



COMUNE DI BOBBIO

committente:

COMUNE DI BOBBIO

progetto:

PNRR - MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA
COMPONENTE 1 - INVESTIMENTO 3.3: "PIANO DI
MESSA IN SICUREZZA DELL'EDILIZIA SCOLASTICA"
finanziamento Unione Europea - NEXT GENERATION

POLO SCOLASTICO ALTA VAL TREBBIA - LOTTO 01
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E MIGLIORAMENTO
SISMICO - EX SEMINARIO - CUP G33C2300004008

tavola:



EERT04

oggetto:

Relazione di calcolo illuminotecnico

scala:

-

data:

aprile2023

Contenuto

Contenuto	1
Lista lampade	12

Scheda prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco (1x led_p_4k_24)	13
Disano Illuminazione S.p.A - 830 Rodi UGR<lt/>19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco (1x led_830_4k)	14
Disano Illuminazione S.p.A - 832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco (1x led_832_r)	15
Disano Illuminazione S.p.A - 840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco (1x led_lp904000)	16
Disano Illuminazione S.p.A - 974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio (1x led_974_44)	17
Disano Illuminazione S.p.A - 2885 Saturno ø320 HE - diffondente - policarbonato 4000K CRI 80 69W CLD Grafite (1x led_2885_69)	19

Area 1 - Edificio 1

Piano Terra

Immagini	21
Elenco dei locali / Scena luce 1	22

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Accoglienza

Riepilogo / Scena luce 1	32
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	34
Superficie utile (Accoglienza) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	36

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Bagno sez A

Riepilogo / Scena luce 1	37
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	39
Superficie utile (Bagno sez A) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	41

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Bagno sez B

Riepilogo / Scena luce 1	42
--------------------------------	----

Contenuto

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 44

Superficie utile (Bagno sez B) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 46

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Bagno sez C

Riepilogo / Scena luce 1 47

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 49

Superficie utile (Bagno sez C) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 51

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Disimpegno

Riepilogo / Scena luce 1 52

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 54

Superficie utile (Disimpegno) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 56

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Filtro

Riepilogo / Scena luce 1 57

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 59

Superficie utile (Filtro) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 61

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Infermeria

Riepilogo / Scena luce 1 62

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 64

Superficie utile (Infermeria) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 66

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Lavanderia

Riepilogo / Scena luce 1 67

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 69

Superficie utile (Lavanderia) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 71

Contenuto

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Locale caldaie

Riepilogo / Scena luce 172

Oggetti di calcolo / Scena luce 174

Superficie utile (Locale caldaie) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare76

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Locale pulizia

Riepilogo / Scena luce 177

Oggetti di calcolo / Scena luce 179

Superficie utile (Locale pulizia) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare81

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Locale sporco

Riepilogo / Scena luce 182

Oggetti di calcolo / Scena luce 184

Superficie utile (Locale sporco) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare86

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Magazzino

Riepilogo / Scena luce 187

Oggetti di calcolo / Scena luce 189

Superficie utile (Magazzino) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare91

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Magazzino 2

Riepilogo / Scena luce 192

Oggetti di calcolo / Scena luce 194

Superficie utile (Magazzino 2) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare96

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Personale F

Riepilogo / Scena luce 197

Oggetti di calcolo / Scena luce 199

Contenuto

Superficie utile (Personale F) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 101

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Personale M

Riepilogo / Scena luce 1 102
Oggetti di calcolo / Scena luce 1 104
Superficie utile (Personale M) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 106

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Sezione A

Riepilogo / Scena luce 1 107
Oggetti di calcolo / Scena luce 1 109
Superficie utile (Sezione A) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 111

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Sezione B

Riepilogo / Scena luce 1 112
Oggetti di calcolo / Scena luce 1 114
Superficie utile (Sezione B) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 116

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Sezione C

Riepilogo / Scena luce 1 117
Oggetti di calcolo / Scena luce 1 119
Superficie utile (Sezione C) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 121

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Spazio laboratorio

Riepilogo / Scena luce 1 122
Oggetti di calcolo / Scena luce 1 124
Superficie utile (Spazio laboratorio) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 126

Contenuto

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Spazio tecnologico

Riepilogo / Scena luce 1 127

Oggetti di calcolo / Scena luce 1129

Superficie utile (Spazio tecnologico) / Scena luce 1 / Illuminamento
perpendicolare 131

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Ufficio amm

Riepilogo / Scena luce 1 132

Oggetti di calcolo / Scena luce 1134

Superficie utile (Ufficio amm) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 136

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

vano scale

Riepilogo / Scena luce 1 137

Oggetti di calcolo / Scena luce 1139

Superficie utile (vano scale) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 141

Area 1 - Edificio 1 - Piano Terra

Vano scale 2

Riepilogo / Scena luce 1 142

Oggetti di calcolo / Scena luce 1144

Superficie utile (Vano scale 2) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 146

Area 1 - Edificio 1

Piano 1

Immagini147

Elenco dei locali / Scena luce 1 148

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Atrio palestra

Riepilogo / Scena luce 1 156

Oggetti di calcolo / Scena luce 1158

Contenuto

Superficie utile (Atrio palestra) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 160

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Aula 01

Riepilogo / Scena luce 1 161
Oggetti di calcolo / Scena luce 1163
Superficie utile (Aula 01) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare165

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Aula 02

Riepilogo / Scena luce 1 166
Oggetti di calcolo / Scena luce 1168
Superficie utile (Aula 02) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare170

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Aula 03

Riepilogo / Scena luce 1 171
Oggetti di calcolo / Scena luce 1173
Superficie utile (Aula 03) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare175

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Blocco bagni M

Riepilogo / Scena luce 1 176
Oggetti di calcolo / Scena luce 1178
Superficie utile (Blocco bagni M) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 180

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Disimpegno comune

Riepilogo / Scena luce 1 181
Oggetti di calcolo / Scena luce 1183
Superficie utile (Disimpegno comune) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 185

Contenuto

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Disimpengo 2

Riepilogo / Scena luce 1 186

Oggetti di calcolo / Scena luce 1188

Superficie utile (Disimpengo 2) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare190

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Laboratorio

Riepilogo / Scena luce 1 191

Oggetti di calcolo / Scena luce 1193

Superficie utile (Laboratorio) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare195

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Locale tecnico

Riepilogo / Scena luce 1 196

Oggetti di calcolo / Scena luce 1198

Superficie utile (Locale tecnico) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 200

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

magazzino palestra

Riepilogo / Scena luce 1 201

Oggetti di calcolo / Scena luce 1203

Superficie utile (magazzino palestra) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 205

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Personale ATA

Riepilogo / Scena luce 1 206

Oggetti di calcolo / Scena luce 1208

Superficie utile (Personale ATA) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 210

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Plestra

Riepilogo / Scena luce 1 211

Oggetti di calcolo / Scena luce 1213

Contenuto

Superficie utile (Plestra) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	215
--	-----

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Spazio aggregazione

Riepilogo / Scena luce 1	216
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	218
Superficie utile (Spazio aggregazione) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	220

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Spogliatoio F

Riepilogo / Scena luce 1	221
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	223
Superficie utile (Spogliatoio F) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	225

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Spogliatoio M

Riepilogo / Scena luce 1	226
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	228
Superficie utile (Spogliatoio M) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	230

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Vano scale

Riepilogo / Scena luce 1	231
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	233
Superficie utile (Vano scale) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	235

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

WC es

Riepilogo / Scena luce 1	236
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	238
Superficie utile (WC es) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	240

Contenuto

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

WC handy es

Riepilogo / Scena luce 1 241

Oggetti di calcolo / Scena luce 1243

Superficie utile (WC handy es) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare245

Area 1 - Edificio 1

Piano 2

Elenco dei locali / Scena luce 1 246

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Atrio ingresso

Riepilogo / Scena luce 1 252

Oggetti di calcolo / Scena luce 1254

Superficie utile (Atrio ingresso) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare256

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Atrio palestra

Riepilogo / Scena luce 1 257

Oggetti di calcolo / Scena luce 1259

Superficie utile (Atrio palestra) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 261

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Atrio palestra 2

Riepilogo / Scena luce 1 262

Oggetti di calcolo / Scena luce 1264

Superficie utile (Atrio palestra 2) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 266

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Aula 04

Riepilogo / Scena luce 1 267

Oggetti di calcolo / Scena luce 1269

Superficie utile (Aula 04) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare271

Contenuto

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Aula 05

Riepilogo / Scena luce 1 272

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 274

Superficie utile (Aula 05) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 276

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Blocco bagni F

Riepilogo / Scena luce 1 277

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 279

Superficie utile (Blocco bagni F) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 281

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Infermeria

Riepilogo / Scena luce 1 282

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 284

Superficie utile (Infermeria) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 286

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Laboratorio

Riepilogo / Scena luce 1 287

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 289

Superficie utile (Laboratorio) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 291

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Magazzino palestra

Riepilogo / Scena luce 1 292

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 294

Superficie utile (Magazzino palestra) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 296

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Palestra

Riepilogo / Scena luce 1 297

Contenuto

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Spazio disimpegno comune

Riepilogo / Scena luce 1 299

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 301

Superficie utile (Spazio disimpegno comune) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 303

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Spogliatoio F

Riepilogo / Scena luce 1 304

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 306

Superficie utile (Spogliatoio F) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 308

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Spogliatoio M

Riepilogo / Scena luce 1 309

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 311

Superficie utile (Spogliatoio M) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 313

Area 1 - Edificio 1 - Piano 2

Ufficio scolastico

Riepilogo / Scena luce 1 314

Oggetti di calcolo / Scena luce 1 316

Superficie utile (Ufficio scolastico) / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare 318

Area 1 - Edificio 1

Tetto

Immagini 319

Elenco dei locali / Scena luce 1 320

Area 1 - Edificio 1 - Tetto

Locale 52

Disposizione lampade 322

Lista lampade

Φ_{totale} 1315914 lm	P_{totale} 11281.0 W	Efficienza 116.6 lm/W	$\Phi_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 123144 lm	$P_{\text{Illuminazione di emergenza}}$ 828.0 W
--------------------------------------	----------------------------------	--------------------------	---	--

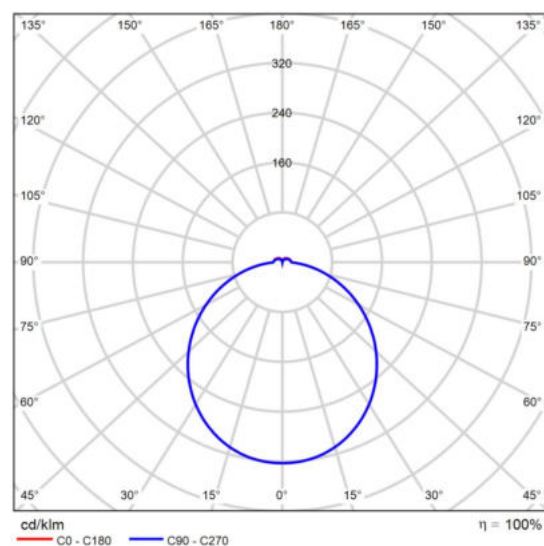
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
61	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W
129	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
72	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W
20	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<lt/>19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4002 lm	102.6 lm/W
26	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W
12	Disano Illuminazione S.p.A	330755-00	2885 Saturno ø320 HE - diffondente - policarbonato 4000K CRI 80 69W CLD Grafite	69.0 W	10262 lm	148.7 lm/W
				 69.0 W	10262 lm (100 %) -	

Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco



Articolo No.	112646-00
P	24.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	2780 lm
Φ_{Lampada}	2780 lm
η	100.00 %
Efficienza	115.8 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polare

Corpo: in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento. Diffusore: in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Verniciatura: a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. Equipaggiamento - Dotazione: guarnizione in materiale ecologico. passacavo in gomma diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam. 9 max diam. 12).

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade						Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	19.5	20.8	19.9	21.2	21.5	19.5	20.8	19.9	21.2	21.5		
	3H	21.1	22.3	21.5	22.7	23.1	21.1	22.3	21.5	22.7	23.1		
	4H	21.8	22.9	22.2	23.3	23.7	21.8	22.9	22.2	23.3	23.7		
	6H	22.3	23.3	22.7	23.7	24.2	22.3	23.3	22.7	23.7	24.2		
	8H	22.5	23.5	22.9	23.9	24.4	22.5	23.5	22.9	23.9	24.4		
4H	12H	22.6	23.6	23.1	24.0	24.5	22.6	23.6	23.1	24.0	24.5		
	2H	20.2	21.3	20.6	21.7	22.1	20.2	21.3	20.6	21.7	22.1		
	3H	22.0	22.9	22.4	23.4	23.8	22.0	22.9	22.4	23.4	23.8		
	4H	22.8	23.6	23.3	24.1	24.6	22.8	23.6	23.3	24.1	24.6		
	6H	23.4	24.2	23.9	24.7	25.2	23.4	24.2	23.9	24.7	25.2		
8H	12H	23.7	24.4	24.2	24.9	25.4	23.7	24.4	24.2	24.9	25.4		
	2H	23.8	24.5	24.4	25.0	25.6	23.8	24.5	24.4	25.0	25.6		
	4H	23.1	23.8	23.6	24.3	24.8	23.1	23.8	23.6	24.3	24.8		
	6H	23.9	24.5	24.4	25.0	25.6	23.9	24.5	24.4	25.0	25.6		
	8H	24.2	24.7	24.8	25.3	25.9	24.2	24.7	24.8	25.3	25.9		
12H	12H	24.5	24.9	25.1	25.5	26.1	24.5	24.9	25.1	25.5	26.1		
	4H	23.1	23.7	23.6	24.3	24.8	23.1	23.7	23.6	24.3	24.8		
	6H	24.0	24.5	24.5	25.0	25.6	24.0	24.5	24.5	25.0	25.6		
	8H	24.3	24.8	24.9	25.3	26.0	24.3	24.8	24.9	25.3	26.0		
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S													
S = 1.0H		+0.1 / -0.1						+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3						+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.6						+0.3 / -0.6					
Tabella standard		BK06						BK06					
Addendo di correzione		7.2						7.2					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2780lm Flusso luminoso sferico													

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

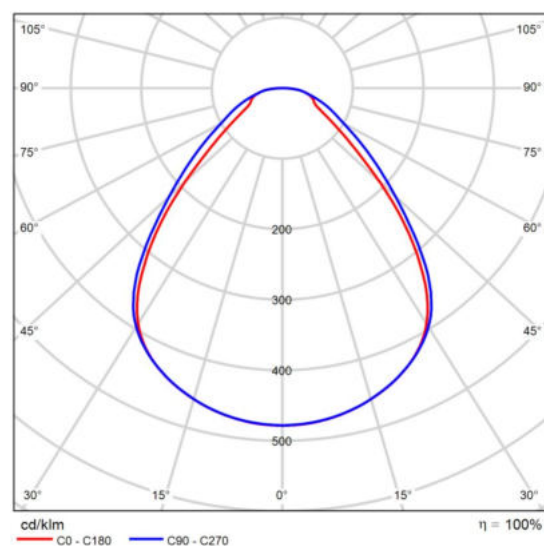
Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 830 Rodi UGR<lt19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco



Articolo No.	150242-00
P	39.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	4002 lm
$\Phi_{Lampada}$	4002 lm
η	99.99 %
Efficienza	102.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

Corpo: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Diffusore: in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza. UGR: UGR<lt19 (in ogni situazione). Secondo le norme EN 12464 Cablaggio: rapido, non è necessario aprire l'apparecchio. LED: 80%: 50.000h (L80B20) Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. Equipaggiamento - Dotazione: Plafoniera completa di driver esterno; è possibile alloggiarlo agevolmente nel controsoffitto. Montaggio (descrizione): montaggio in appoggio sui traversini. Facilità di installazione (descrizione): connessione rapida senza necessità di apertura dell'apparecchio, facilmente inseribile nel plafone. A richiesta: - cablaggio DIMM DALI CLD-D (sottocodice 0041) - CLD-D (PUSH) (sottocodice -0045)



CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
S		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
P		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
P		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	15.2	16.4	15.5	16.6	16.8	15.2	16.4	15.5	16.6	16.8		
	3H	16.2	17.3	16.5	17.5	17.8	16.3	17.4	16.7	17.7	17.9		
	4H	16.8	17.8	17.1	18.1	18.3	17.0	18.0	17.3	18.3	18.5		
	6H	17.4	18.3	17.7	18.6	18.9	17.5	18.5	17.9	18.8	19.1		
	8H	17.6	18.5	18.0	18.8	19.2	17.8	18.7	18.2	19.0	19.3		
4H	12H	17.9	18.7	18.2	19.1	19.4	18.0	18.9	18.4	19.2	19.5		
	2H	15.6	16.6	15.9	16.9	17.2	15.5	16.6	15.9	16.8	17.1		
	3H	16.9	17.8	17.3	18.1	18.4	16.9	17.7	17.3	18.1	18.4		
	4H	17.7	18.5	18.1	18.8	19.2	17.7	18.5	18.1	18.8	19.2		
	6H	18.5	19.2	18.9	19.6	20.0	18.5	19.1	18.9	19.5	19.9		
8H	12H	18.9	19.5	19.3	19.9	20.3	18.8	19.5	19.2	19.8	20.3		
	2H	19.2	19.7	19.6	20.2	20.6	19.1	19.7	19.6	20.1	20.5		
	4H	18.0	18.7	18.5	19.0	19.5	18.0	18.7	18.5	19.1	19.5		
	6H	19.0	19.6	19.5	20.0	20.4	19.0	19.5	19.4	19.9	20.4		
	8H	19.5	20.0	20.0	20.4	20.9	19.5	19.9	19.9	20.4	20.8		
12H	12H	20.0	20.4	20.5	20.8	21.3	19.9	20.3	20.4	20.7	21.2		
	4H	18.1	18.6	18.5	19.1	19.5	18.1	18.7	18.5	19.1	19.5		
	6H	19.1	19.6	19.6	20.1	20.5	19.1	19.6	19.6	20.0	20.5		
	8H	19.7	20.1	20.2	20.6	21.1	19.6	20.0	20.1	20.5	21.0		
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		+0.4 / -0.8						+0.6 / -0.6					
S = 2.0H		+0.8 / -1.2						+1.1 / -1.0					
Tabella standard		BK06						BK06					
Addendo di correzione		2.1						2.1					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4002lm Flusso luminoso sferico													

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

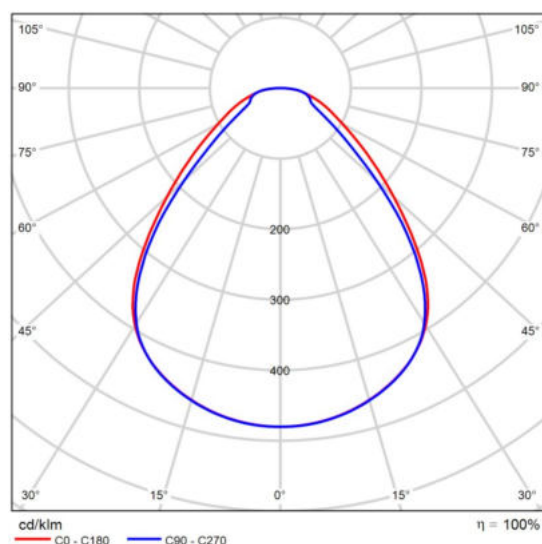
Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 832 Rodi R UGR<math><lt;22</math> 4000K CRI 80 39W CLD Bianco



Articolo No.	150233-00
P	39.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	4374 lm
Φ_{Lampada}	4374 lm
η	99.99 %
Efficienza	112.1 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

Corpo: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Diffusore: in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza. UGR: UGR<math><lt;22</math> (in ogni situazione). Secondo le norme EN 12464. Cablaggio: rapido, non è necessario aprire l'apparecchio. Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. Equipaggiamento - Dotazione: Plafoniera completa di driver esterno; è possibile alloggiarlo agevolmente nel controsoffitto. Montaggio (descrizione): montaggio in appoggio sui traversini. Facilità di installazione (descrizione): connessione rapida senza necessità di apertura dell'apparecchio, facilmente inseribile nel plafone. A richiesta: - cablaggio DIMM DALI CLD-D (sottocodice 0041) - CLD-D (PUSH) (sottocodice -0045)



CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
p. Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
p. Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30
p. Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	15.7	16.8	15.9	17.1	17.3	15.7	16.8	15.9	17.1	17.3	17.3
	3H	16.6	17.9	17.2	18.2	18.4	16.6	17.7	16.9	17.9	18.2	18.2
	4H	17.5	18.5	17.8	18.8	19.1	17.2	18.2	17.5	18.5	18.8	18.8
	6H	18.1	19.0	18.4	19.3	19.6	17.8	18.8	18.2	19.1	19.4	19.4
	8H	18.3	19.3	18.7	19.6	19.9	18.1	19.0	18.5	19.3	19.6	19.6
4H	12H	18.5	19.4	18.9	19.7	20.1	18.4	19.2	18.7	19.6	19.9	19.9
	2H	16.0	17.0	16.4	17.3	17.6	16.1	17.1	16.4	17.3	17.6	17.6
	3H	17.4	18.2	17.7	18.5	18.9	17.4	18.2	17.8	18.6	18.9	18.9
	4H	18.2	19.0	18.6	19.3	19.7	18.2	18.9	18.6	19.3	19.7	19.7
	6H	19.0	19.7	19.4	20.0	20.4	19.0	19.7	19.4	20.1	20.4	20.4
8H	12H	19.3	20.0	19.8	20.4	20.8	19.4	20.0	19.8	20.4	20.8	20.8
	2H	19.6	20.2	20.1	20.6	21.1	19.7	20.3	20.1	20.7	21.1	21.1
	4H	18.5	19.2	19.0	19.6	20.0	18.5	19.1	18.9	19.5	19.9	19.9
	6H	19.5	20.0	20.0	20.5	20.9	19.5	20.1	20.0	20.5	20.9	20.9
	8H	20.0	20.4	20.5	20.9	21.4	20.1	20.5	20.5	21.0	21.4	21.4
12H	12H	20.4	20.8	20.9	21.3	21.8	20.5	20.9	21.0	21.4	21.9	21.9
	4H	18.6	19.2	19.0	19.6	20.0	18.5	19.1	19.0	19.5	20.0	20.0
	6H	19.6	20.1	20.1	20.5	21.0	19.7	20.1	20.1	20.6	21.0	21.0
	8H	20.2	20.6	20.7	21.0	21.5	20.2	20.6	20.7	21.1	21.6	21.6
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 1.5H		+0.5 / -0.6					+0.4 / -0.7					
S = 2.0H		+1.1 / -0.9					+0.8 / -1.2					
Tabella standard		BK06					BK06					
Addendo di correzione		2.6					2.6					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4374lm Flusso luminoso sferico												

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

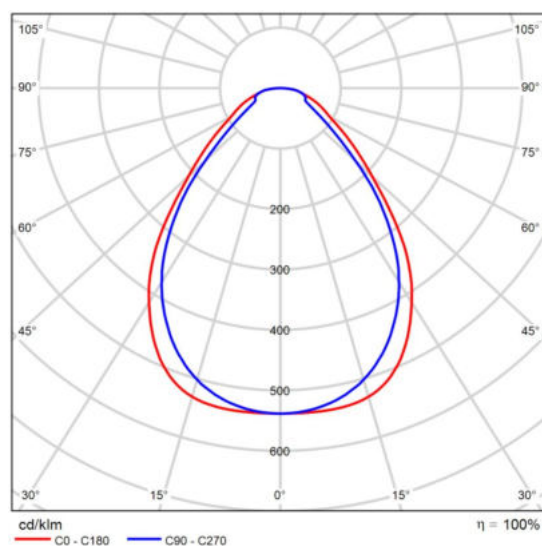
Scheda tecnica prodotto

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



Articolo No.	150209-00
P	33.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	3318 lm
Φ_{Lampada}	3318 lm
η	99.99 %
Efficienza	100.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90

Corpo: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Diffusore: in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza. Lastra Interna in PMMA. UGR: UGR<19 (in ogni situazione). Secondo le norme EN 12464. Art 150211-00: non UGR<19. Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. Equipaggiamento - Dotazione: Plafoniera completa di driver esterno; è possibile alloggiarlo agevolmente nel controsoffitto. Montaggio (descrizione): montaggio in appoggio sui traversini. Facilità di installazione (descrizione): connessione rapida senza necessità di apertura dell'apparecchio, facilmente inseribile nel plafone. A richiesta: - cablaggio DIMM DALI CLD-D (sottocodice 0041) - CLD-D (PUSH) (sottocodice -0045)



CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
p. Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
p. Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p. Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade						Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	14.2	15.4	14.5	15.6	15.8	14.1	15.2	14.3	15.4	15.7		
	3H	15.5	16.5	15.8	16.8	17.0	15.1	16.2	15.4	16.4	16.7		
	4H	16.1	17.1	16.5	17.4	17.7	15.8	16.7	16.1	17.0	17.3		
	6H	16.7	17.6	17.0	17.9	18.2	16.4	17.3	16.7	17.6	17.9		
	8H	17.0	17.8	17.3	18.1	18.5	16.7	17.6	17.0	17.9	18.2		
	12H	17.2	18.0	17.5	18.3	18.7	16.9	17.7	17.3	18.1	18.4		
4H	2H	14.6	15.6	14.9	15.9	16.1	14.5	15.5	14.8	15.8	16.0		
	3H	16.0	16.8	16.4	17.2	17.5	15.9	16.7	16.3	17.1	17.4		
	4H	16.8	17.6	17.2	17.9	18.3	16.7	17.5	17.1	17.8	18.2		
	6H	17.6	18.3	18.0	18.7	19.1	17.5	18.2	18.0	18.6	19.0		
	8H	18.0	18.6	18.4	19.0	19.4	17.9	18.5	18.3	18.9	19.3		
	12H	18.3	18.8	18.7	19.3	19.7	18.2	18.8	18.6	19.2	19.6		
8H	4H	17.2	17.8	17.6	18.2	18.6	17.1	17.7	17.5	18.1	18.5		
	6H	18.1	18.7	18.6	19.1	19.5	18.1	18.6	18.6	19.0	19.5		
	8H	18.6	19.1	19.1	19.5	20.0	18.6	19.0	19.1	19.5	20.0		
	12H	19.0	19.4	19.5	19.9	20.4	19.0	19.4	19.5	19.8	20.3		
	4H	17.2	17.8	17.7	18.2	18.6	17.1	17.7	17.5	18.1	18.5		
	6H	18.3	18.7	18.7	19.2	19.6	18.2	18.7	18.7	19.1	19.6		
12H	8H	18.8	19.2	19.3	19.6	20.1	18.8	19.2	19.3	19.6	20.1		
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		1.3						1.1					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3318lm Flusso luminoso sferico													

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

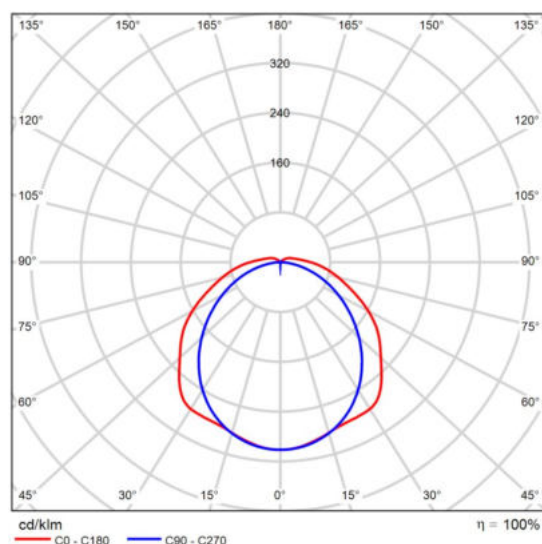
Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio



Articolo No.	164785-00
P	44.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	7700 lm
Φ_{Lampada}	7700 lm
η	100.00 %
Efficienza	175.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

Corpo: stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio RAL 7035, infrangibile, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. Ottica: in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV. Fissata al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo. Diffusore: stampato ad iniezione in polycarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. L'apparecchio di illuminazione rispetta i requisiti previsti dai consorzi IFS e BRC, Direttiva HACCP, per gli impianti illuminotecnici nelle industrie alimentari. Test di laboratorio: -le norme U.L.94 sono considerate un riferimento comune per indicare il grado di autoestinguenza di un materiale plastico. Il materiale delle stagne è in classe V2: il provino si spegne entro 25". -resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. Equipaggiamento - Dotazione: -guarnizione di tenuta iniettata in



CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
2H	2H	21.8	23.2	22.2	23.5	23.9	21.0	22.3	21.3	22.7	23.0	
	3H	23.4	24.6	23.8	25.0	25.4	22.3	23.5	22.7	23.9	24.2	
	4H	24.1	25.3	24.6	25.7	26.1	22.8	23.9	23.2	24.3	24.7	
	6H	24.8	25.9	25.3	26.3	26.7	23.1	24.2	23.5	24.6	25.0	
	8H	25.1	26.2	25.6	26.6	27.0	23.2	24.2	23.6	24.6	25.1	
4H	12H	25.4	26.4	25.9	26.8	27.3	23.2	24.2	23.7	24.6	25.1	
	2H	22.4	23.6	22.8	24.0	24.4	21.7	22.9	22.2	23.3	23.7	
	3H	24.2	25.2	24.7	25.6	26.1	23.3	24.2	23.7	24.7	25.1	
	4H	25.1	26.0	25.6	26.4	26.9	23.9	24.8	24.4	25.2	25.7	
	6H	25.9	26.7	26.5	27.2	27.7	24.3	25.1	24.8	25.6	26.1	
6H	8H	26.3	27.1	26.9	27.6	28.1	24.5	25.2	25.0	25.7	26.2	
	12H	26.7	27.4	27.2	27.9	28.5	24.5	25.2	25.1	25.7	26.3	
	4H	25.4	26.1	25.9	26.6	27.1	24.3	25.1	24.8	25.5	26.1	
	6H	26.4	27.1	27.0	27.6	28.2	25.0	25.6	25.5	26.1	26.7	
	8H	27.0	27.5	27.5	28.1	28.7	25.2	25.8	25.8	26.3	26.9	
12H	12H	27.5	28.0	28.1	28.5	29.2	25.4	25.8	25.9	26.4	27.0	
	4H	25.4	26.1	25.9	26.6	27.1	24.4	25.1	24.9	25.6	26.1	
	6H	26.5	27.1	27.1	27.6	28.2	25.1	25.7	25.7	26.2	26.8	
	8H	27.1	27.6	27.7	28.2	28.8	25.4	25.9	26.0	26.5	27.1	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1						
S = 1.5H	+0.2 / -0.3					+0.3 / -0.4						
S = 2.0H	+0.3 / -0.6					+0.4 / -0.7						
Tabella standard	BK07					BK06						
Addendo di correzione	10.2					8.3						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 7700lm Flusso luminoso sferico												

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

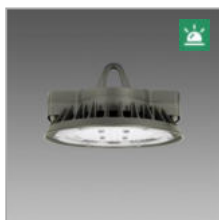
Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio

materiale ecologico di poliuretano espanso antinvecchiamento -
staffe di fissaggio a plafone e gancio per sospensione in acciaio Inox
-connettore presa-spina -chiusura a incastro e con viti di sicurezza in
acciaio inoxWarnings: nelle installazioni con esposizione diretta ai
raggi solari, si consiglia di utilizzare le plafoniere in acciaio.A richiesta:
- radar sensor per armature ON-OFF: sottocodice -19 - cablaggio
passante per fila continua: sottocodice -0072 - cablaggio in
emergenza ad alimentazione centralizzata: sottocodice -0050 -
cablaggio dimm 1-10V + emergenza: sottocodice -94

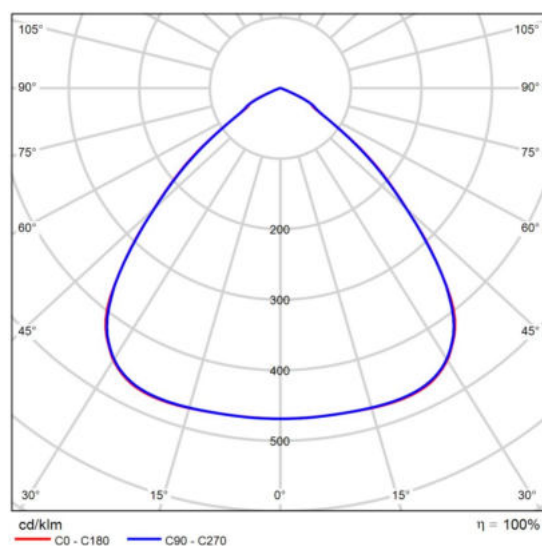
Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 2885 Saturno ø320 HE - diffondente - polycarbonato 4000K CRI 80 69W
CLD Grafite



Articolo No.	330755-00
P	69.0 W
P Illuminazione di emergenza	69.0 W
Φ Lampadina	10263 lm
Φ Lampada	10262 lm
Φ Illuminazione di emergenza	10262 lm
η	99.99 %
Efficienza	148.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80
ELF	100 %

Corpo: in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento integrate nella copertura. Diffusore: in polycarbonato trasparente, led con lenti di protezione. Verniciatura: fase di pretrattamento superficiale del metallo, verniciatura con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline, stabilizzata ai raggi UV. Dissipatore: il sistema di dissipazione del calore è appositamente studiato e realizzato per permettere il funzionamento dei LED con temperature idonee per garantire ottime prestazioni/rendimento ed un' elevata durata di vita. Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. L'apparecchio di illuminazione rispetta i requisiti previsti dai consorzi IFS e BRC, Direttiva HACCP, per gli impianti illuminotecnici nelle industrie alimentari. Equipaggiamento -



CDL polare

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
h Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
h Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
h Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X Y												
2H	2H	23.7	24.8	24.0	25.0	25.2	23.7	24.8	24.0	25.0	25.2	
	3H	23.7	24.7	24.0	24.9	25.2	23.7	24.6	24.0	24.9	25.1	
	4H	23.6	24.5	24.0	24.8	25.1	23.6	24.5	23.9	24.8	25.0	
	6H	23.6	24.4	23.9	24.7	25.0	23.5	24.3	23.9	24.6	24.9	
	8H	23.5	24.3	23.9	24.6	24.9	23.5	24.3	23.8	24.6	24.9	
	12H	23.5	24.2	23.8	24.6	24.9	23.4	24.2	23.8	24.5	24.8	
4H	2H	23.7	24.6	24.0	24.9	25.2	23.7	24.6	24.0	24.9	25.1	
	3H	23.7	24.4	24.1	24.8	25.1	23.7	24.4	24.0	24.7	25.0	
	4H	23.6	24.3	24.0	24.6	25.0	23.6	24.3	24.0	24.6	24.9	
	6H	23.6	24.1	24.0	24.5	24.9	23.5	24.1	23.9	24.5	24.9	
	8H	23.5	24.1	23.9	24.4	24.9	23.5	24.0	23.9	24.4	24.8	
	12H	23.5	24.0	23.9	24.4	24.8	23.4	23.9	23.9	24.3	24.8	
6H	4H	23.5	24.1	23.9	24.4	24.8	23.5	24.0	23.9	24.4	24.8	
	6H	23.4	23.9	23.9	24.3	24.8	23.4	23.8	23.9	24.3	24.7	
	8H	23.4	23.8	23.9	24.2	24.7	23.4	23.7	23.8	24.2	24.7	
	12H	23.4	23.7	23.9	24.2	24.7	23.3	23.6	23.8	24.1	24.6	
	4H	23.5	24.0	23.9	24.4	24.8	23.4	23.9	23.9	24.3	24.8	
	6H	23.4	23.8	23.9	24.2	24.7	23.4	23.7	23.8	24.2	24.7	
12H	8H	23.4	23.7	23.8	24.2	24.7	23.3	23.6	23.8	24.1	24.6	
	8H	23.4	23.7	23.8	24.2	24.7	23.3	23.6	23.8	24.1	24.6	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H		+1.2 / -2.6					+1.2 / -2.7					
S = 1.5H		+2.6 / -4.9					+2.6 / -4.6					
S = 2.0H		+4.4 / -11.2					+4.4 / -11.6					
Tabella standard		BK00					BK00					
Addendo di correzione		5.3					5.3					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 10263lm Flusso luminoso sferico												

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 2885 Saturno ø320 HE - diffondente - policarbonato 4000K CRI 80 69W
CLD Grafite

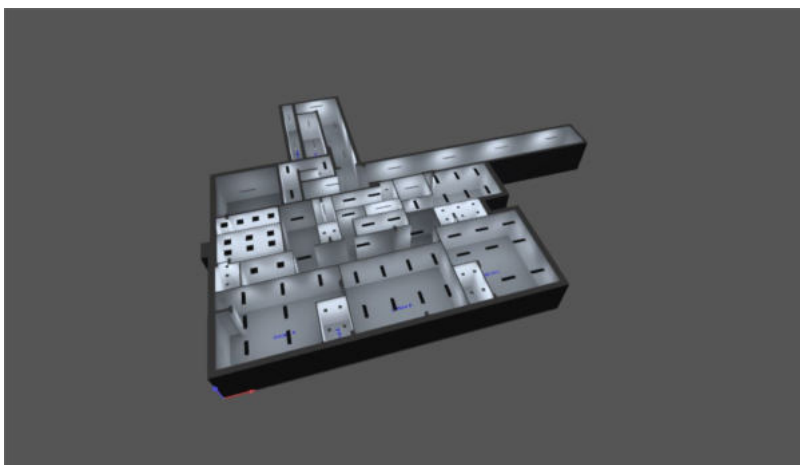
Dotazione: -staffa zincata e verniciata -connettore rapido IP68 -
dispositivo di controllo della temperatura con ripristino automatico -
dispositivo di protezione conforme EN 61547 contro i fenomeni
impulsivi -valvola anticondensa -scala goniometricaA richiesta: -
protezione fino a 10KV. - versione in emergenza: acquistare a parte
l'acc.1175.

y	C0°	C90°	C0°- C360°
0°-180°	4859.70	4847.23	4862.09
60°-90°	556.78	598.75	598.75

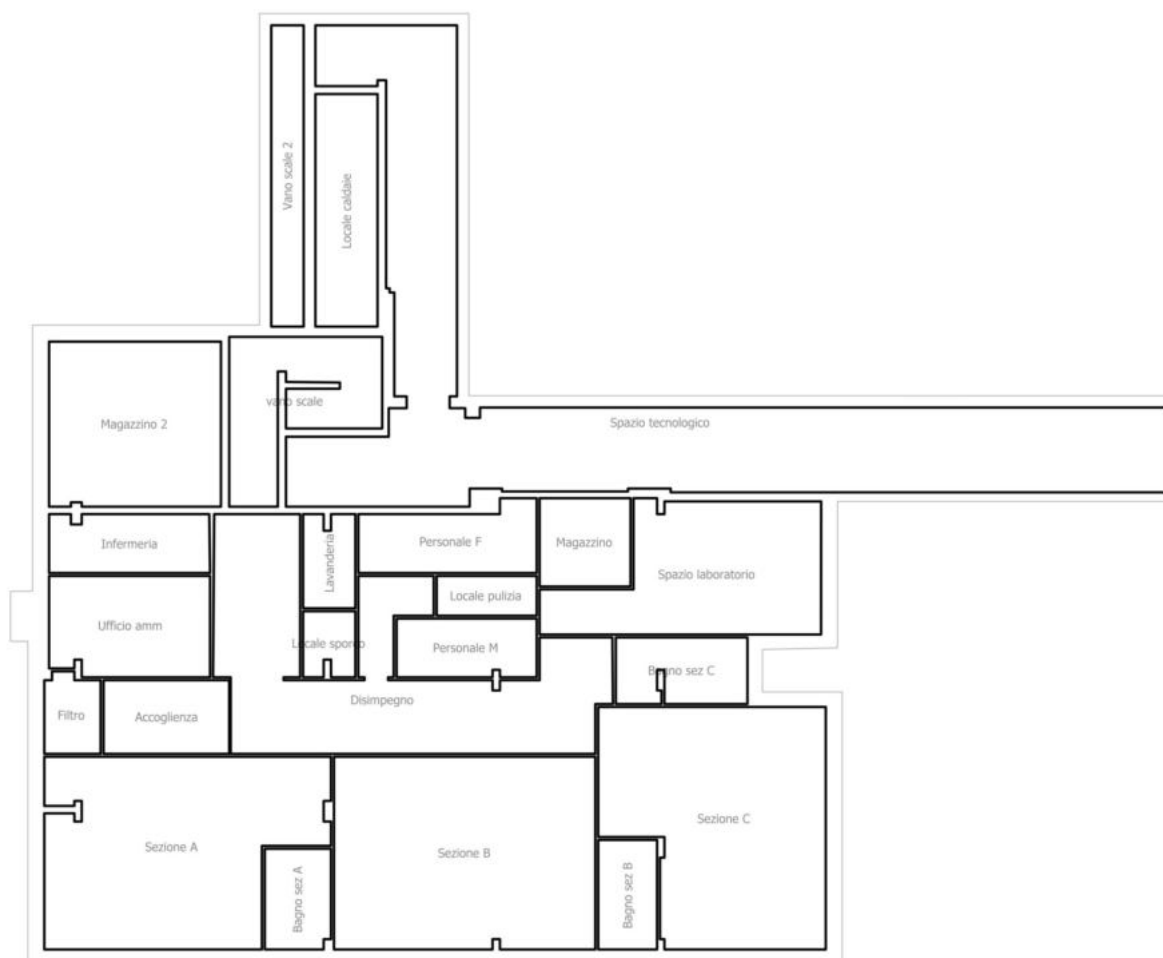
Tabella valori di abbagliamento [cd]

Immagini

Piano Terra (20)



Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Accoglienza

P_{totale} 78.0 W	A_{Locale} 10.67 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.31 W/m ² = 1.71 W/m ² /100 lx (Locale) 11.19 W/m ² = 2.62 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 428 lx
-------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4002 lm

Bagno sez A

P_{totale} 96.0 W	A_{Locale} 7.61 m ²	Valore di allacciamento specifico 12.62 W/m ² = 2.58 W/m ² /100 lx (Locale) 21.03 W/m ² = 4.31 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 488 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Bagno sez B

P_{totale} 96.0 W	A_{Locale} 7.44 m ²	Valore di allacciamento specifico 12.90 W/m ² = 2.67 W/m ² /100 lx (Locale) 21.97 W/m ² = 4.56 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 482 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Bagno sez C

P_{totale} 144.0 W	A_{Locale} 9.88 m ²	Valore di allacciamento specifico 14.57 W/m ² = 2.72 W/m ² /100 lx (Locale) 26.47 W/m ² = 4.93 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 536 lx
--------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Disimpegno

P_{totale} 189.0 W	A_{Locale} 57.49 m ²	Valore di allacciamento specifico 3.29 W/m ² = 1.88 W/m ² /100 lx (Locale) 4.70 W/m ² = 2.69 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 175 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm
4	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Filtro

P_{totale} 72.0 W	A_{Locale} 5.01 m ²	Valore di allacciamento specifico 14.37 W/m ² = 3.18 W/m ² /100 lx (Locale) 28.32 W/m ² = 6.27 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 451 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
3	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Infermeria

P_{totale} 156.0 W	A_{Locale} 10.79 m ²	Valore di allacciamento specifico 14.46 W/m ² = 2.17 W/m ² /100 lx (Locale) 24.14 W/m ² = 3.62 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 667 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<lt>19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4002 lm

Lavanderia

P_{totale} 44.0 W	A_{Locale} 5.55 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.93 W/m ² = 1.94 W/m ² /100 lx (Locale) 17.04 W/m ² = 4.17 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 408 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Locale caldaie

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 16.66 m ²	Valore di allacciamento specifico 5.28 W/m ² = 1.37 W/m ² /100 lx (Locale) 7.99 W/m ² = 2.08 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare} (Superficie utile) 385 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

Locale pulizia

P_{totale} 44.0 W	A_{Locale} 4.59 m ²	Valore di allacciamento specifico 9.59 W/m ² = 2.38 W/m ² /100 lx (Locale) 20.95 W/m ² = 5.21 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare} (Superficie utile) 402 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

Locale sporco

P_{totale} 48.0 W	A_{Locale} 3.84 m ²	Valore di allacciamento specifico 12.51 W/m ² = 3.81 W/m ² /100 lx (Locale) 33.68 W/m ² = 10.27 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare} (Superficie utile) 328 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Magazzino

P_{totale} 44.0 W	A_{Locale} 9.27 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.75 W/m ² = 1.37 W/m ² /100 lx (Locale) 7.36 W/m ² = 2.13 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 346 lx
-------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

Magazzino 2

P_{totale} 44.0 W	A_{Locale} 32.71 m ²	Valore di allacciamento specifico 1.35 W/m ² = 0.79 W/m ² /100 lx (Locale) 1.69 W/m ² = 0.99 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 170 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Personale F

P_{totale} 102.0 W	A_{Locale} 12.80 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.97 W/m ² = 1.84 W/m ² /100 lx (Locale) 12.76 W/m ² = 2.94 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 434 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm
2	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Personale M

P_{totale} 78.0 W	A_{Locale} 9.42 m ²	Valore di allacciamento specifico 8.28 W/m ² = 1.99 W/m ² /100 lx (Locale) 13.98 W/m ² = 3.36 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 416 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Sezione A

P_{totale} 231.0 W	A_{Locale} 54.89 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.21 W/m ² = 1.18 W/m ² /100 lx (Locale) 6.13 W/m ² = 1.72 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 357 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
7	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Sezione B

P_{totale} 264.0 W	A_{Locale} 58.04 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.55 W/m ² = 1.25 W/m ² /100 lx (Locale) 5.40 W/m ² = 1.48 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 365 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
8	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Sezione C

P_{totale} 264.0 W	A_{Locale} 55.52 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.76 W/m ² = 1.29 W/m ² /100 lx (Locale) 5.71 W/m ² = 1.54 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 370 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
8	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Spazio laboratorio

P_{totale} 231.0 W	A_{Locale} 33.69 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.86 W/m ² = 1.57 W/m ² /100 lx (Locale) 9.14 W/m ² = 2.09 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 437 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
7	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Spazio tecnologico

P_{totale} 352.0 W	A_{Locale} 119.97 m ²	Valore di allacciamento specifico 2.93 W/m ² = 1.09 W/m ² /100 lx (Locale) 3.91 W/m ² = 1.46 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 268 lx
--------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
8	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

Ufficio amm

P_{totale} 234.0 W	A_{Locale} 18.43 m ²	Valore di allacciamento specifico 12.70 W/m ² = 1.59 W/m ² /100 lx (Locale) 17.65 W/m ² = 2.21 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 797 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<lt>19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4002 lm

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

vano scale

P_{totale} 141.0 W	A_{Locale} 19.63 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.18 W/m ² = 2.78 W/m ² /100 lx (Locale) 12.64 W/m ² = 4.90 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 258 lx
--------------------------------------	---	---	--

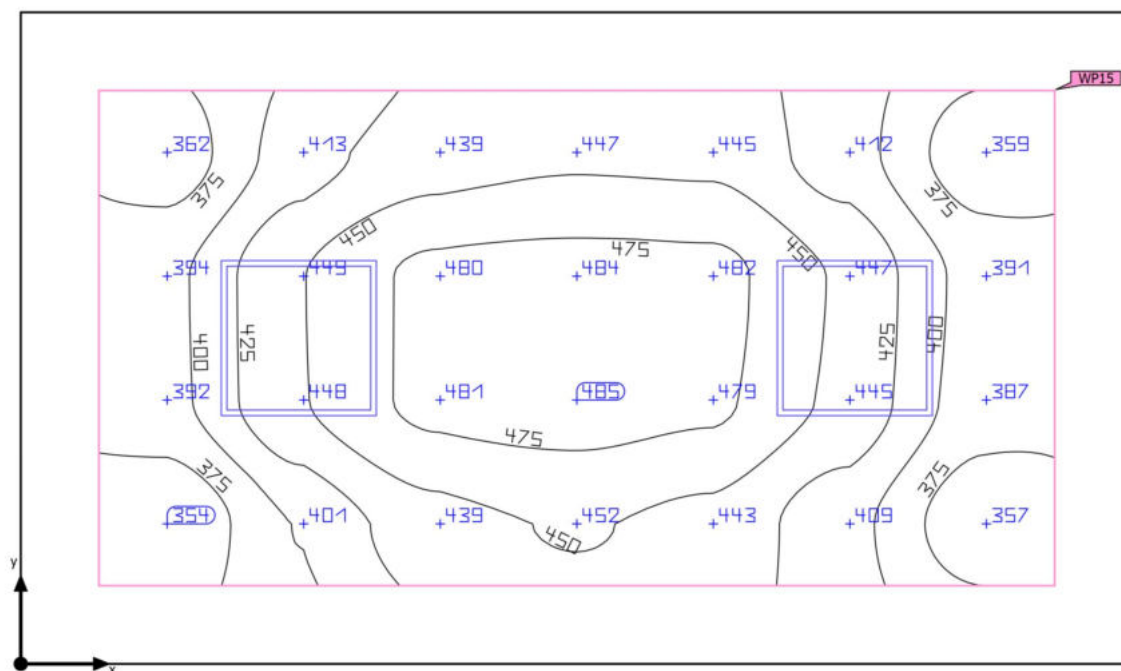
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm
3	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Vano scale 2

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 11.26 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.81 W/m ² = 3.15 W/m ² /100 lx (Locale) 18.24 W/m ² = 7.35 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 248 lx
-------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

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

Riepilogo

Base	10.67 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	1.00 (fisso)

Altezza libera	3.500 m
Altezza di montaggio	3.539 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	428 lx	≥ 300 lx	✓	WP15
	g_1	0.83	≥ 0.60	✓	WP15
	Valore di allacciamento specifico	11.19 W/m ²	–		
		2.62 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	15	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	215 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.31 W/m ²	–		
		1.71 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.269 m X 2.500 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

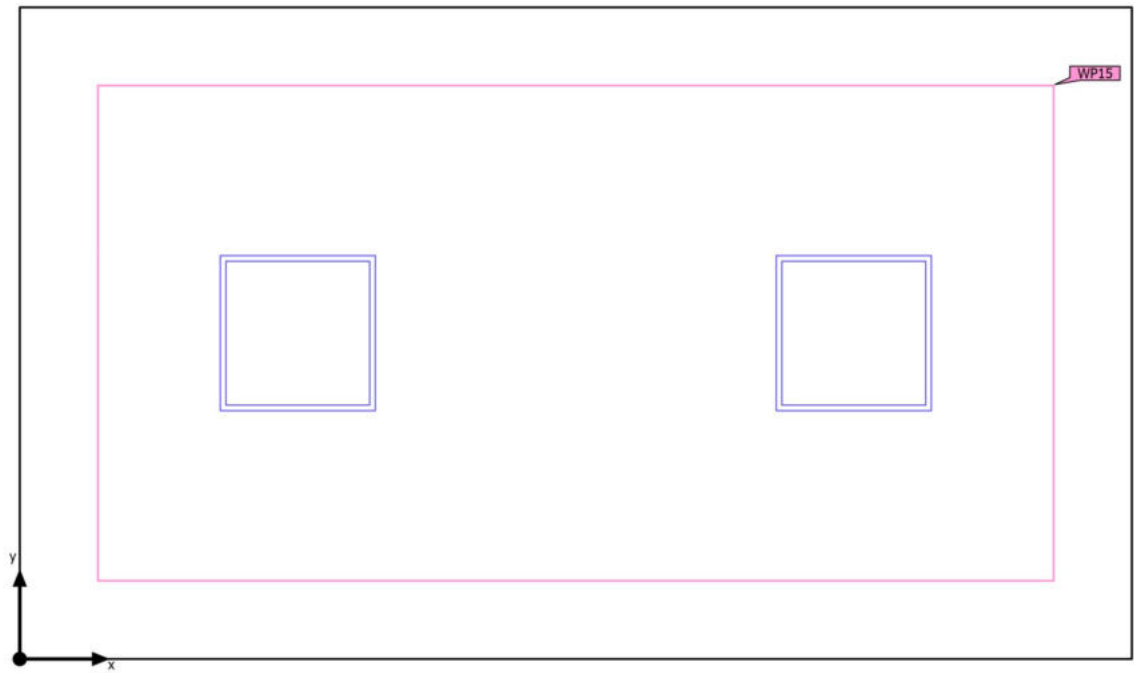
Profilo di utilizzo: Uffici (34.6 Reception)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<lt>19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	15	39.0 W	4002 lm	102.6 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

Oggetti di calcolo

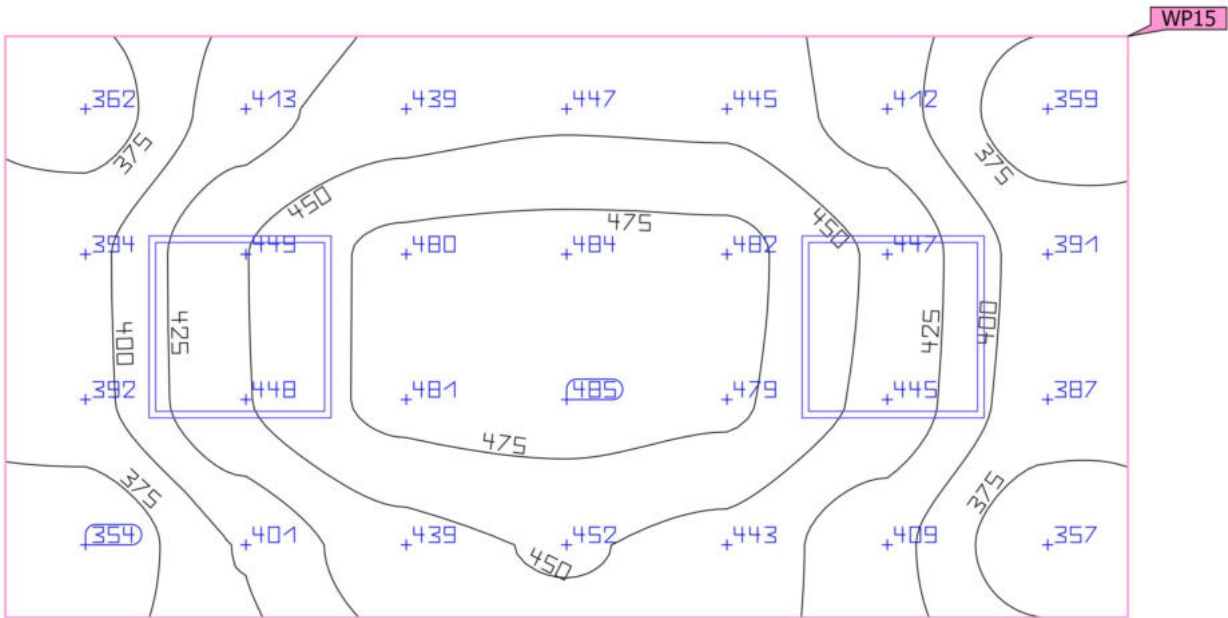
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Accoglienza) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	428 lx (≥ 300 lx) ✓	354 lx	485 lx	0.83 (≥ 0.60) ✓	0.73	WP15

Profilo di utilizzo: Uffici (34,6 Reception)

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

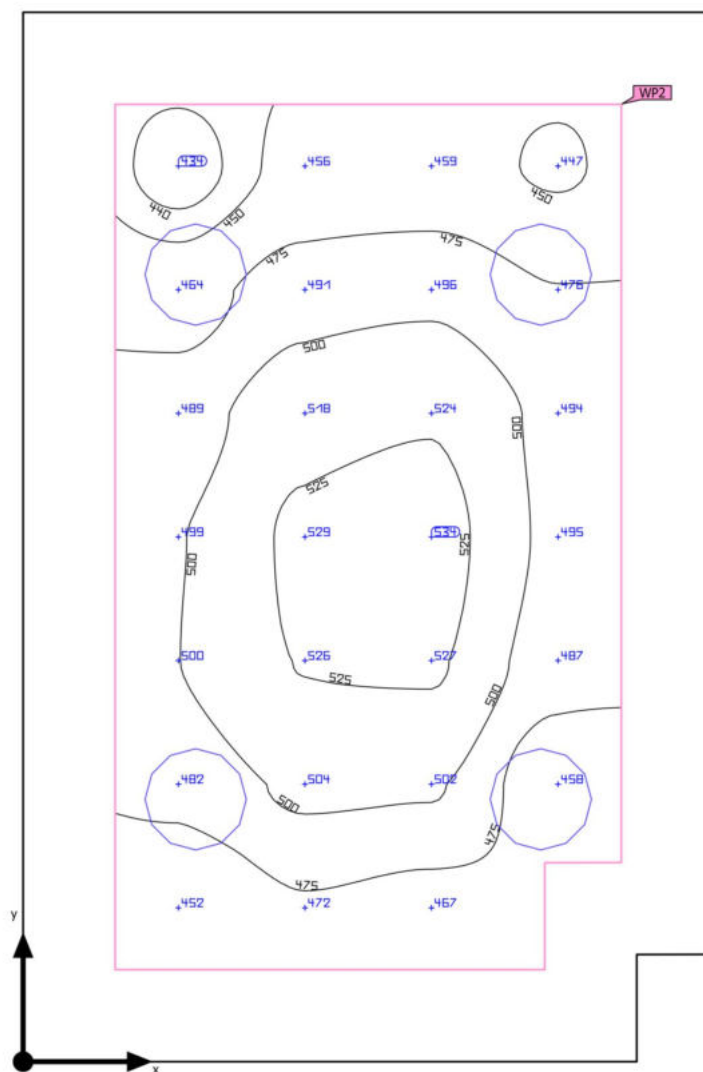
Superficie utile (Accoglienza)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Accoglienza) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	428 lx (≥ 300 lx) ✓	354 lx	485 lx	0.83 (≥ 0.60) ✓	0.73	WP15

Profilo di utilizzo: Uffici (34.6 Reception)

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez A (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	7.61 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.500 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez A (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	488 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	g_1	0.89	≥ 0.40	✓	WP2
	Valore di allacciamento specifico	21.03 W/m ²	–		
		4.31 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	79.2 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	12.62 W/m ²	–		
		2.58 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.250 m X 3.420 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

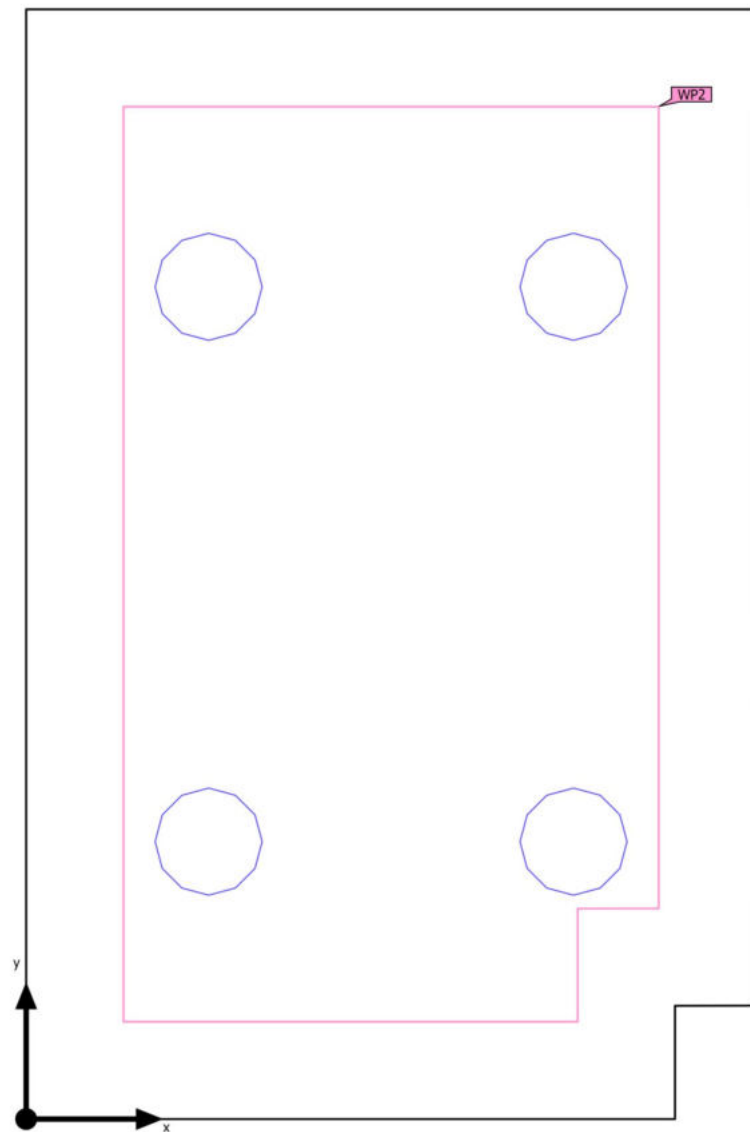
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	19	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez A (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez A (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

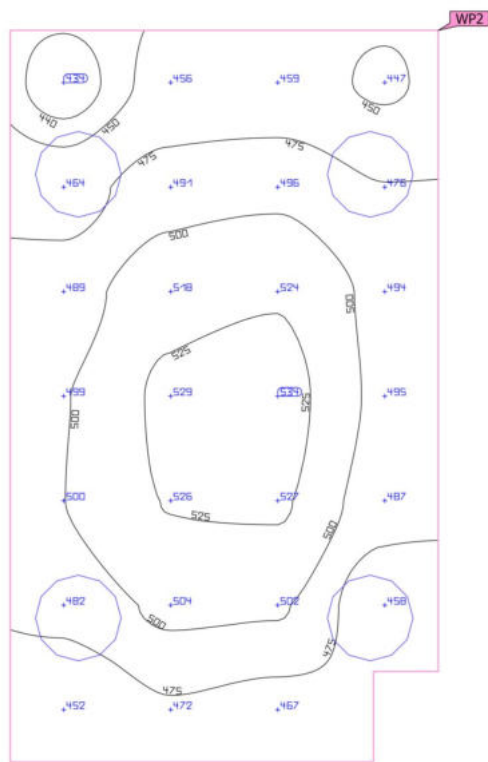
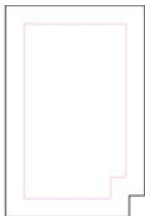
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Bagno sez A) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	488 lx (≥ 200 lx) ✓	434 lx	534 lx	0.89 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP2

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

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez A (Scena luce 1)

Superficie utile (Bagno sez A)

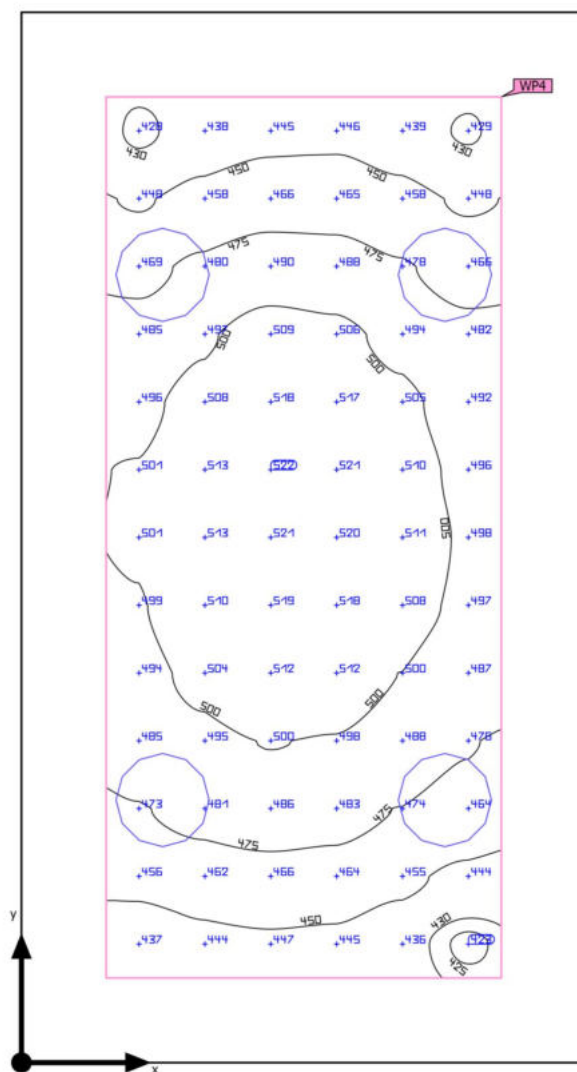


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Bagno sez A) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	488 lx (≥ 200 lx) ✓	434 lx	534 lx	0.89 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP2

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

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez B (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	7.44 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.500 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez B (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	482 lx	≥ 200 lx	✓	WP4
	g_1	0.88	≥ 0.40	✓	WP4
	Valore di allacciamento specifico	21.97 W/m ²	–		
		4.56 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	79.2 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	12.90 W/m ²	–		
		2.67 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.000 m X 3.721 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

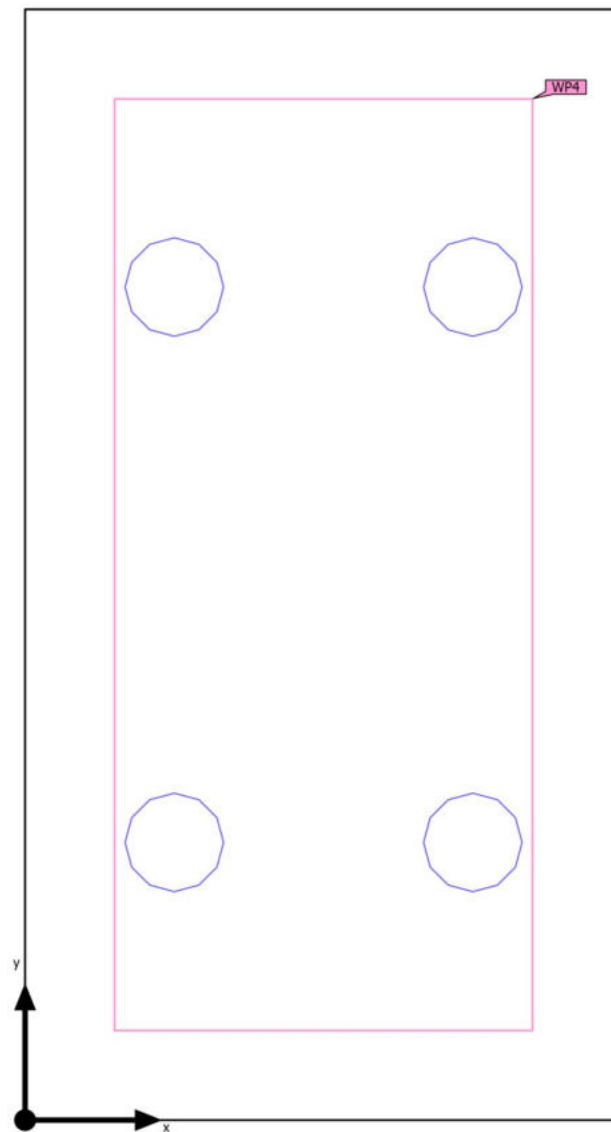
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	19	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez B (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez B (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

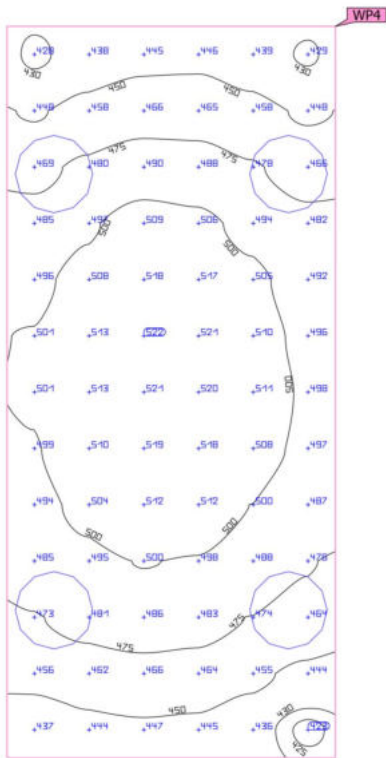
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Bagno sez B) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	482 lx (≥ 200 lx) ✓	423 lx	522 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP4

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

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez B (Scena luce 1)

Superficie utile (Bagno sez B)

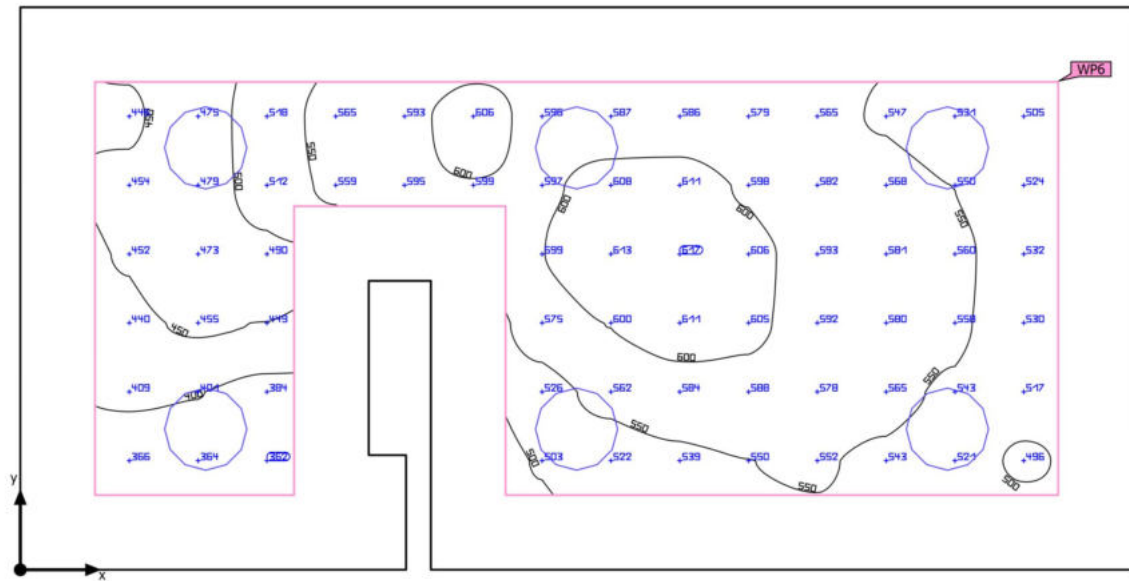


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Bagno sez B) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	482 lx (≥ 200 lx) ✓	423 lx	522 lx	0.88 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP4

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

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez C (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	9.88 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.500 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza superficie utile	0.800 m
		Zona margine superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez C (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	536 lx	≥ 200 lx	✓	WP6
	g_1	0.68	≥ 0.40	✓	WP6
	Valore di allacciamento specifico	26.47 W/m ²	–		
		4.93 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	119 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	14.57 W/m ²	–		
		2.72 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.470 m X 2.261 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

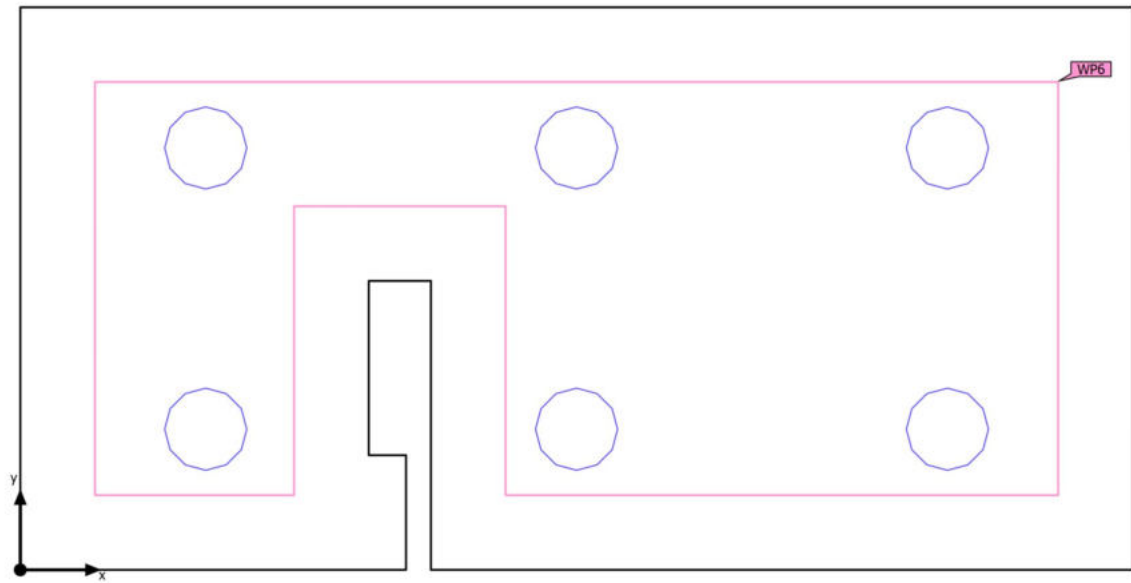
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	19	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez C (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez C (Scena luce 1)

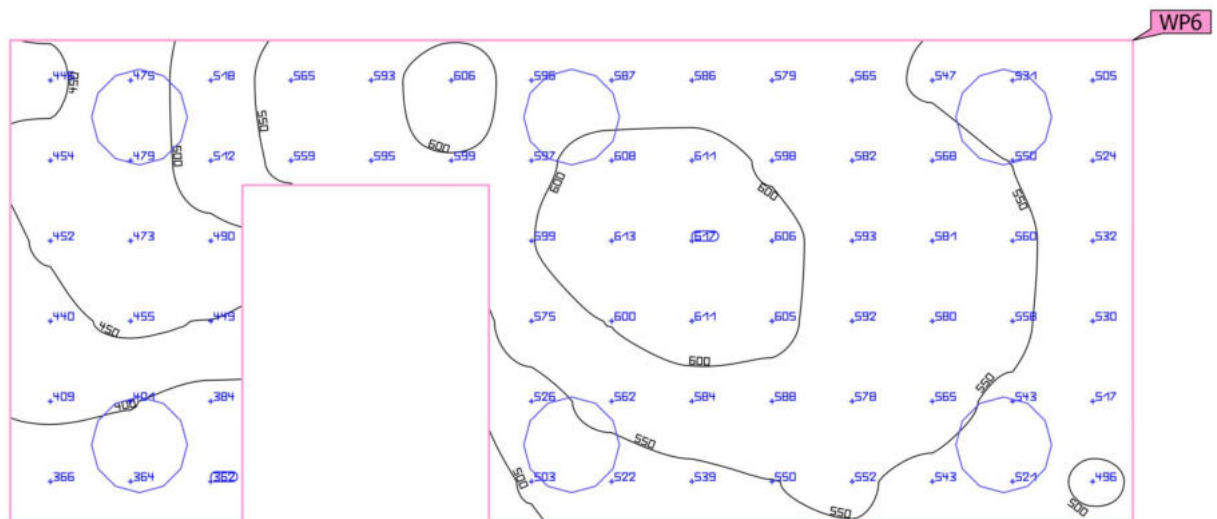
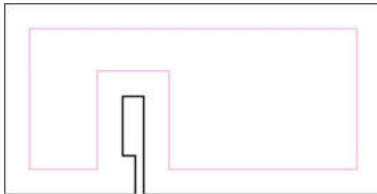
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Bagno sez C) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	536 lx (≥ 200 lx) ✓	362 lx	617 lx	0.68 (≥ 0.40) ✓	0.59	WP6

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

Edificio 1 · Piano Terra · Bagno sez C (Scena luce 1)

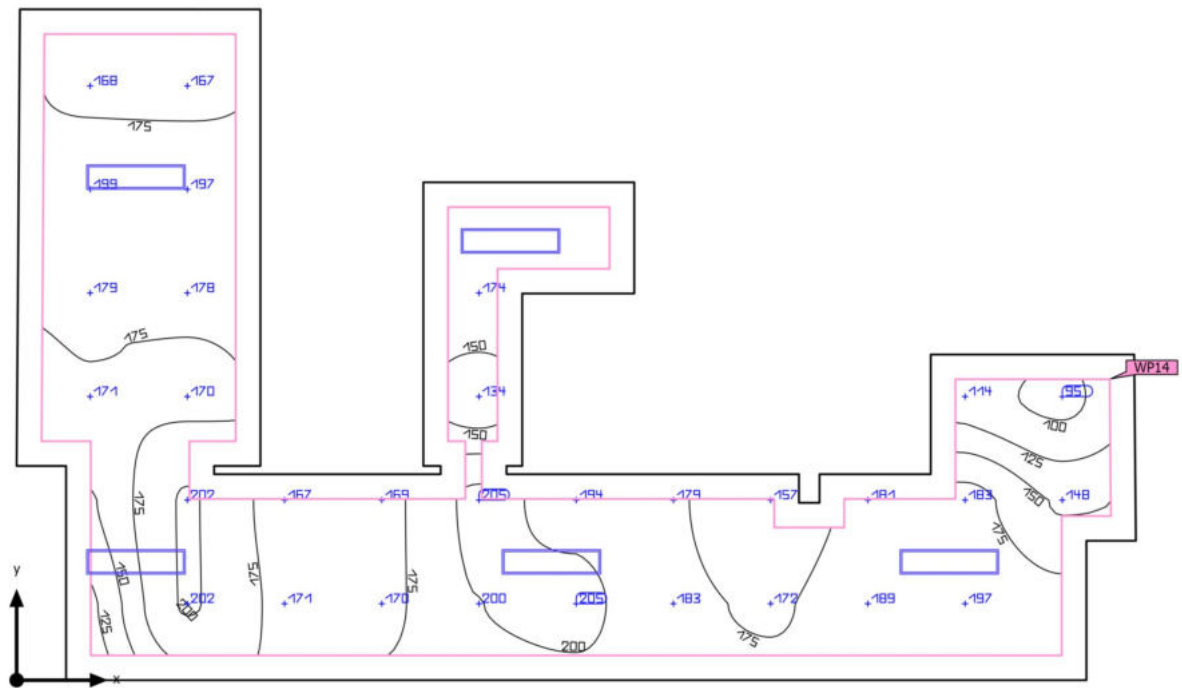
Superficie utile (Bagno sez C)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Bagno sez C)	536 lx	362 lx	617 lx	0.68	0.59	WP6
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

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

Riepilogo



Base	57.49 m²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.512 m – 3.539 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza superficie utile	0.000 m
		Zona margine superficie utile	0.300 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	175 lx	≥ 100 lx	✓	WP14
	g_1	0.54	≥ 0.40	✓	WP14
	Valore di allacciamento specifico	4.70 W/m ²	–		
		2.69 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 28	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	208 kWh/a	max. 2050 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	3.29 W/m ²	–		
		1.88 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 13.588 m X 8.143 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

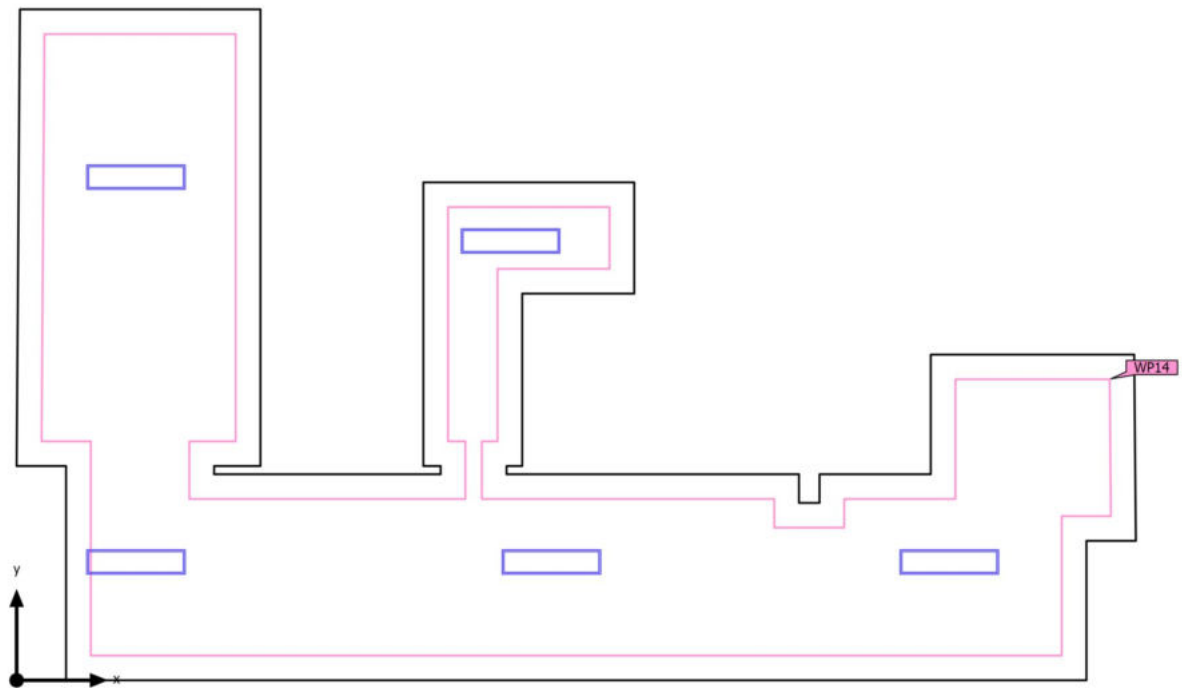
Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W
4	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	19	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

Oggetti di calcolo

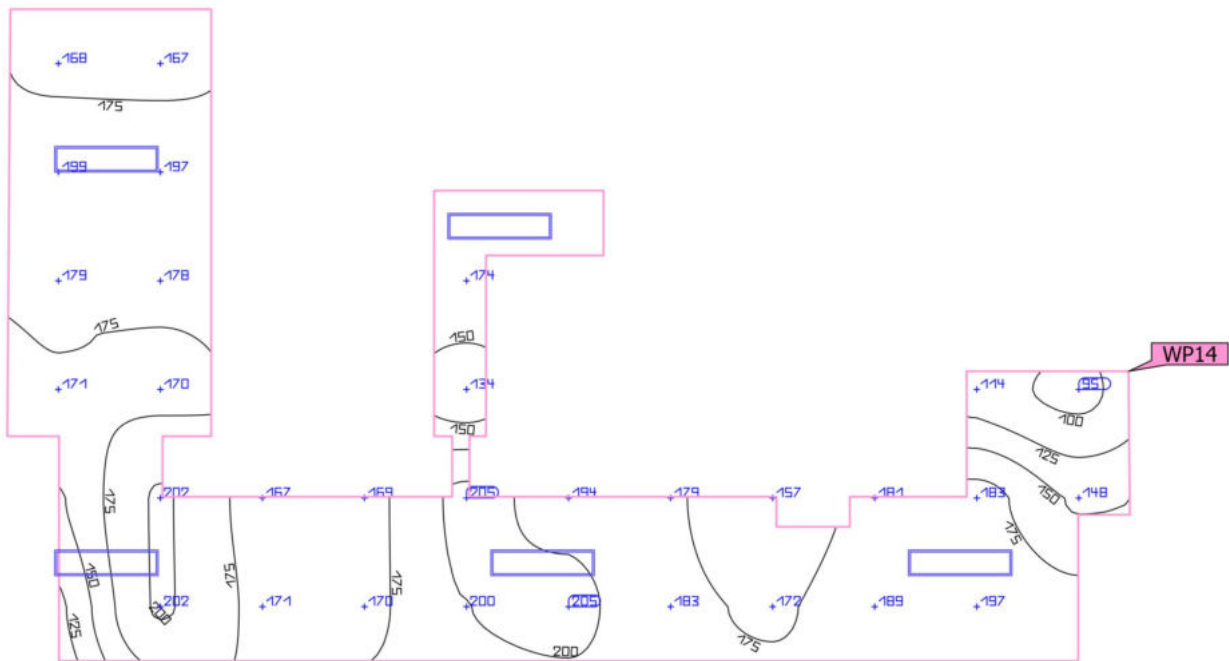
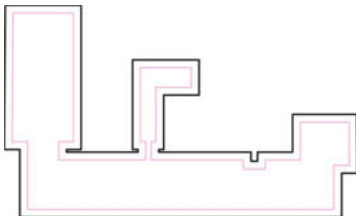
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Disimpegno) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	175 lx (≥ 100 lx) ✓	94.6 lx	205 lx	0.54 (≥ 0.40) ✓	0.46	WP14

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

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

Superficie utile (Disimpegno)

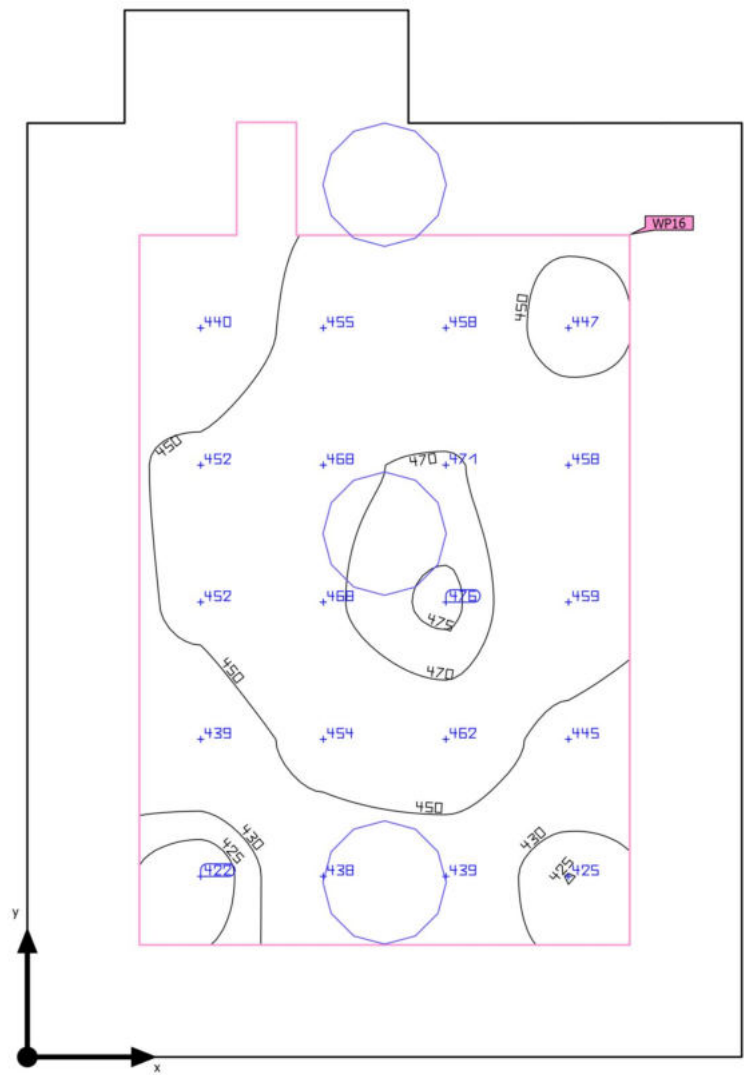


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Disimpegno)	175 lx	94.6 lx	205 lx	0.54	0.46	WP14
Illuminamento perpendicolare	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

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

Riepilogo



Base	5.01 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.500 m
Altezza di montaggio	3.500 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	451 lx	≥ 200 lx	✓	WP16
	g_1	0.94	≥ 0.40	✓	WP16
	Valore di allacciamento specifico	28.32 W/m ²	–		
		6.27 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	139 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	14.37 W/m ²	–		
		3.18 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.913 m X 2.802 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

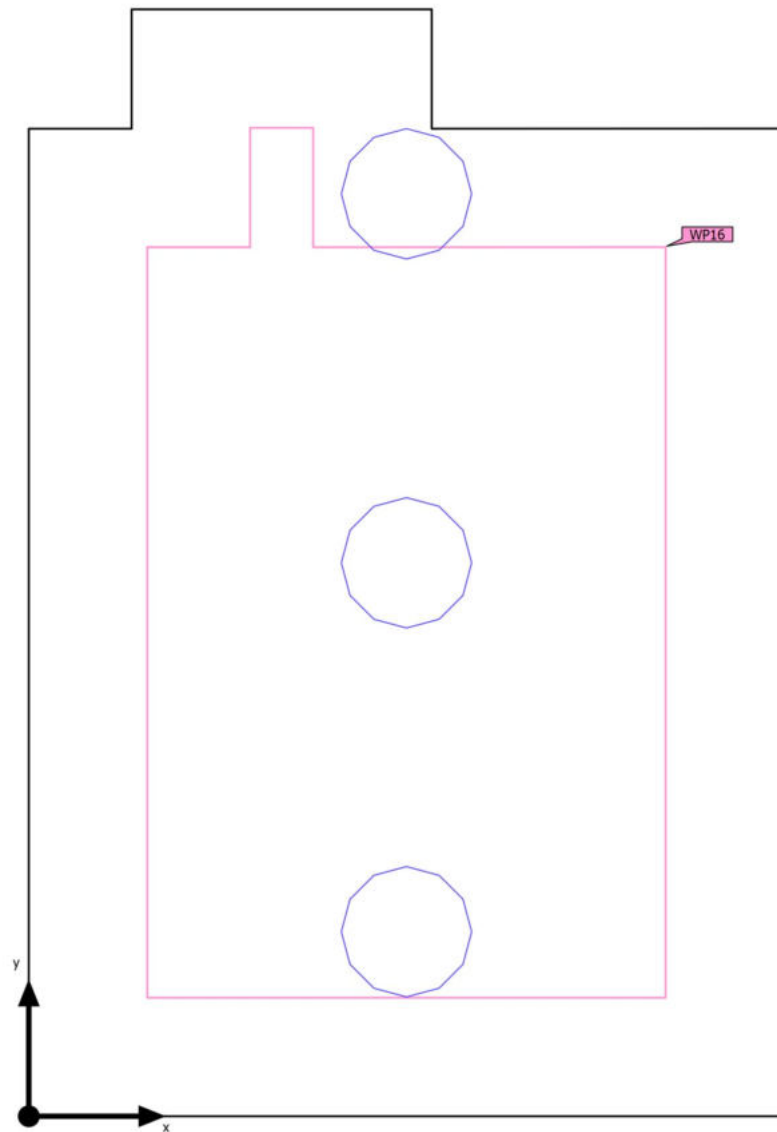
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44,18 Sale d'ingresso)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
3	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	19	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

Oggetti di calcolo

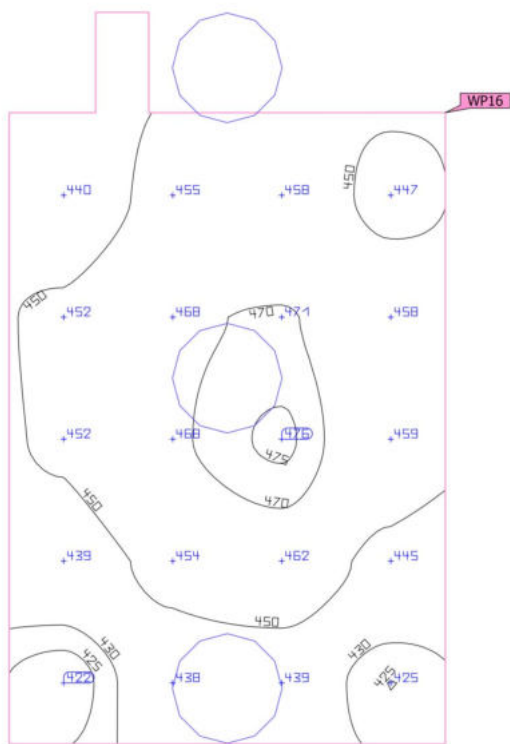
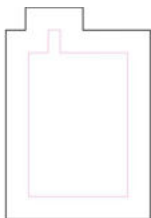
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Filtro) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	451 lx (≥ 200 lx) ✓	422 lx	476 lx	0.94 (≥ 0.40) ✓	0.89	WP16

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.18 Sale d'ingresso)

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

Superficie utile (Filtro)

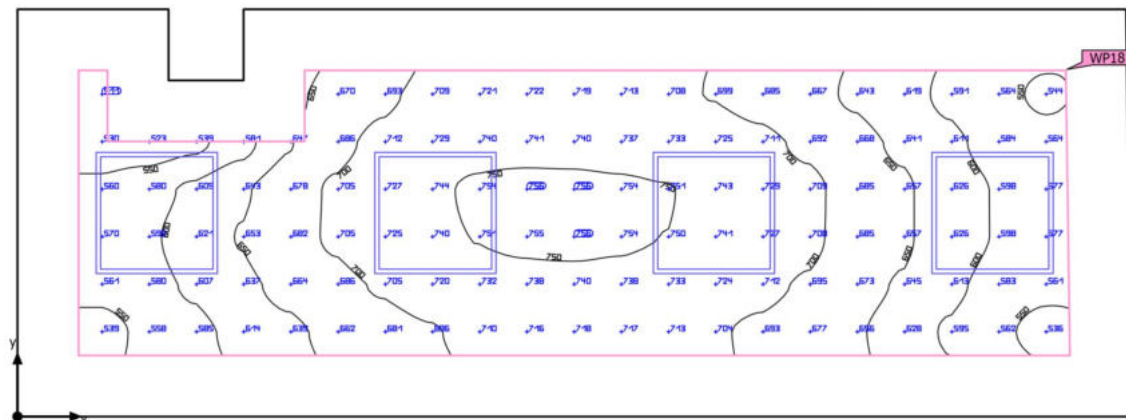


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Filtro)	451 lx	422 lx	476 lx	0.94	0.89	WP16
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.18 Sale d'ingresso)

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

Riepilogo



Base	10.79 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.539 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	667 lx	≥ 500 lx	✓	WP18
	g_1	0.77	≥ 0.60	✓	WP18
	Valore di allacciamento specifico	24.14 W/m ²	–		
		3.62 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	16	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	129 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	14.46 W/m ²	–		
		2.17 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.471 m X 2.000 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

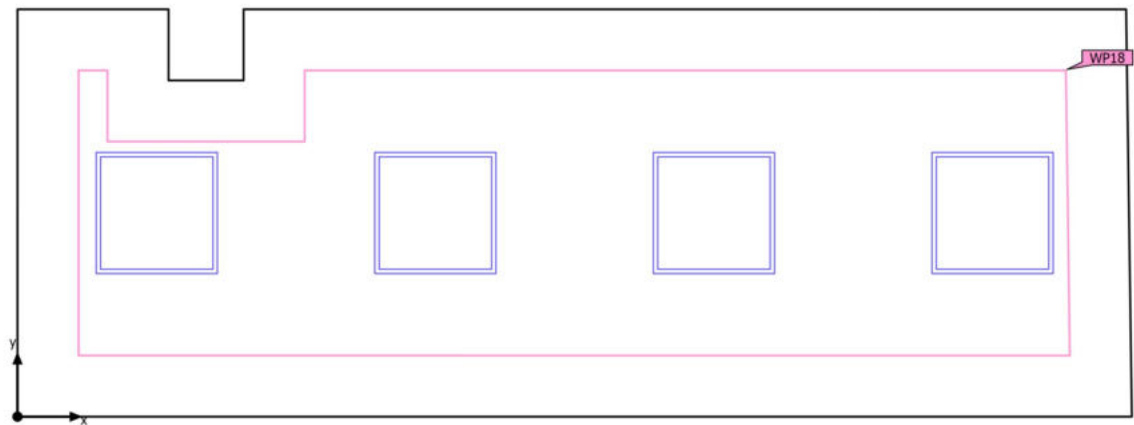
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.7 Stanze per la sorveglianza medica)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<lt>19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	16	39.0 W	4002 lm	102.6 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

Oggetti di calcolo

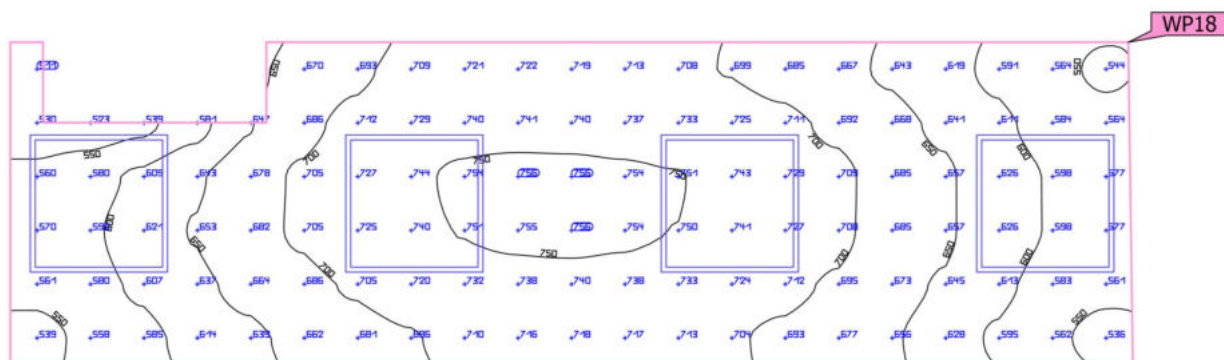
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Infermeria) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	667 lx (≥ 500 lx) ✓	511 lx	756 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP18

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.7 Stanze per la sorveglianza medica)

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

Superficie utile (Infermeria)

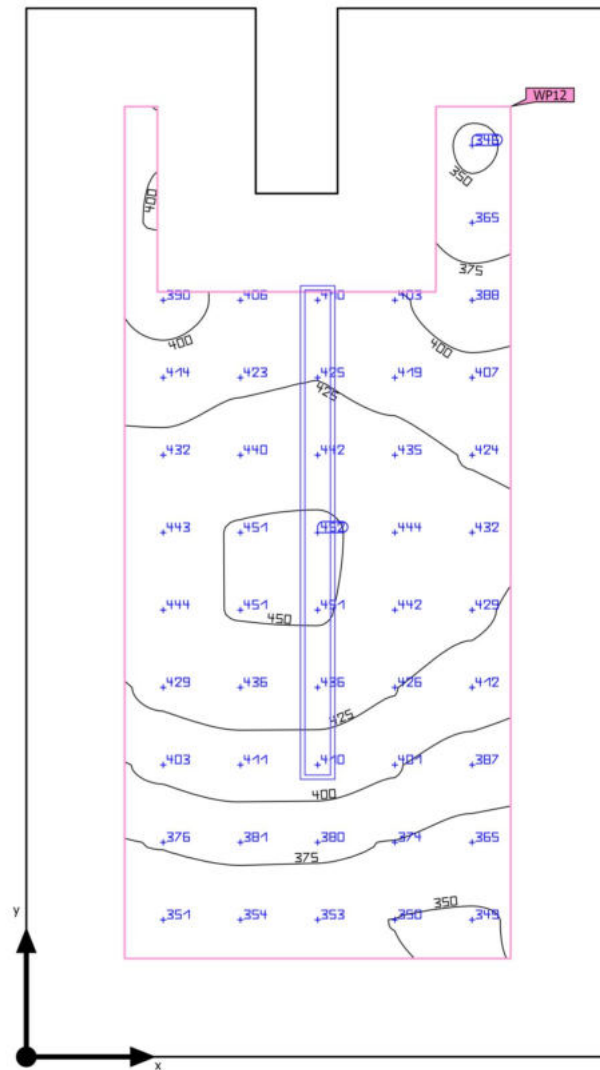


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Infermeria)	667 lx	511 lx	756 lx	0.77	0.68	WP18
Illuminamento perpendicolare (≥ 500 lx)				(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.7 Stanze per la sorveglianza medica)

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

Riepilogo



Base	5.55 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.500 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza superficie utile	0.800 m
		Zona margine superficie utile	0.300 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	408 lx	≥ 200 lx	✓	WP12
	g_1	0.85	≥ 0.40	✓	WP12
	Valore di allacciamento specifico	17.04 W/m ²	–		
		4.17 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	22	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	36.3 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.93 W/m ²	–		
		1.94 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.200 m X 1.778 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

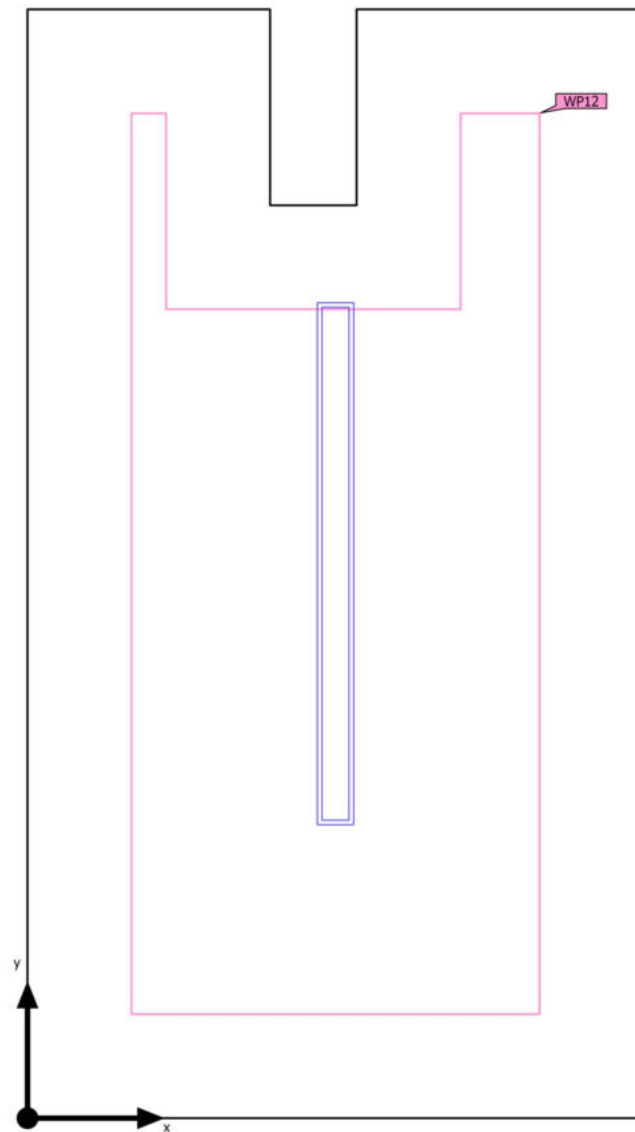
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	22	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

Oggetti di calcolo

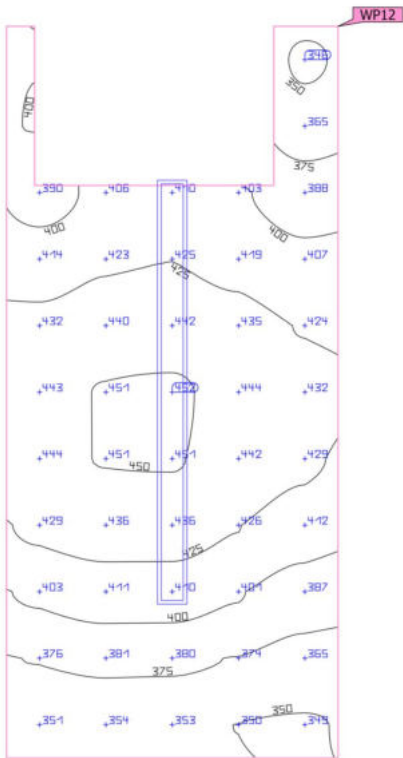
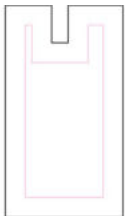
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Lavanderia) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	408 lx (≥ 200 lx) ✓	346 lx	452 lx	0.85 (≥ 0.40) ✓	0.77	WP12

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

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

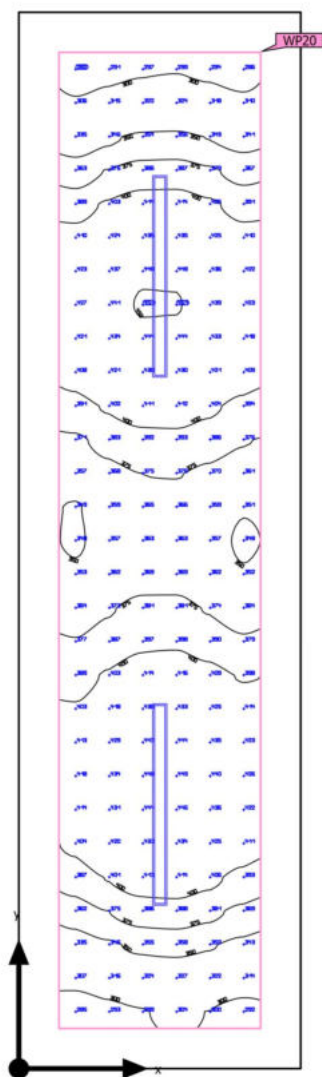
Superficie utile (Lavanderia)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Lavanderia)	408 lx	346 lx	452 lx	0.85	0.77	WP12
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

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

Riepilogo

Base	16.66 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.500 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	385 lx	≥ 200 lx	✓	WP20
	g_1	0.73	≥ 0.40	✓	WP20
	Valore di allacciamento specifico	7.99 W/m ²	–		
		2.08 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	24	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	14.5 kWh/a	max. 600 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	5.28 W/m ²	–		
		1.37 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.108 m X 7.901 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

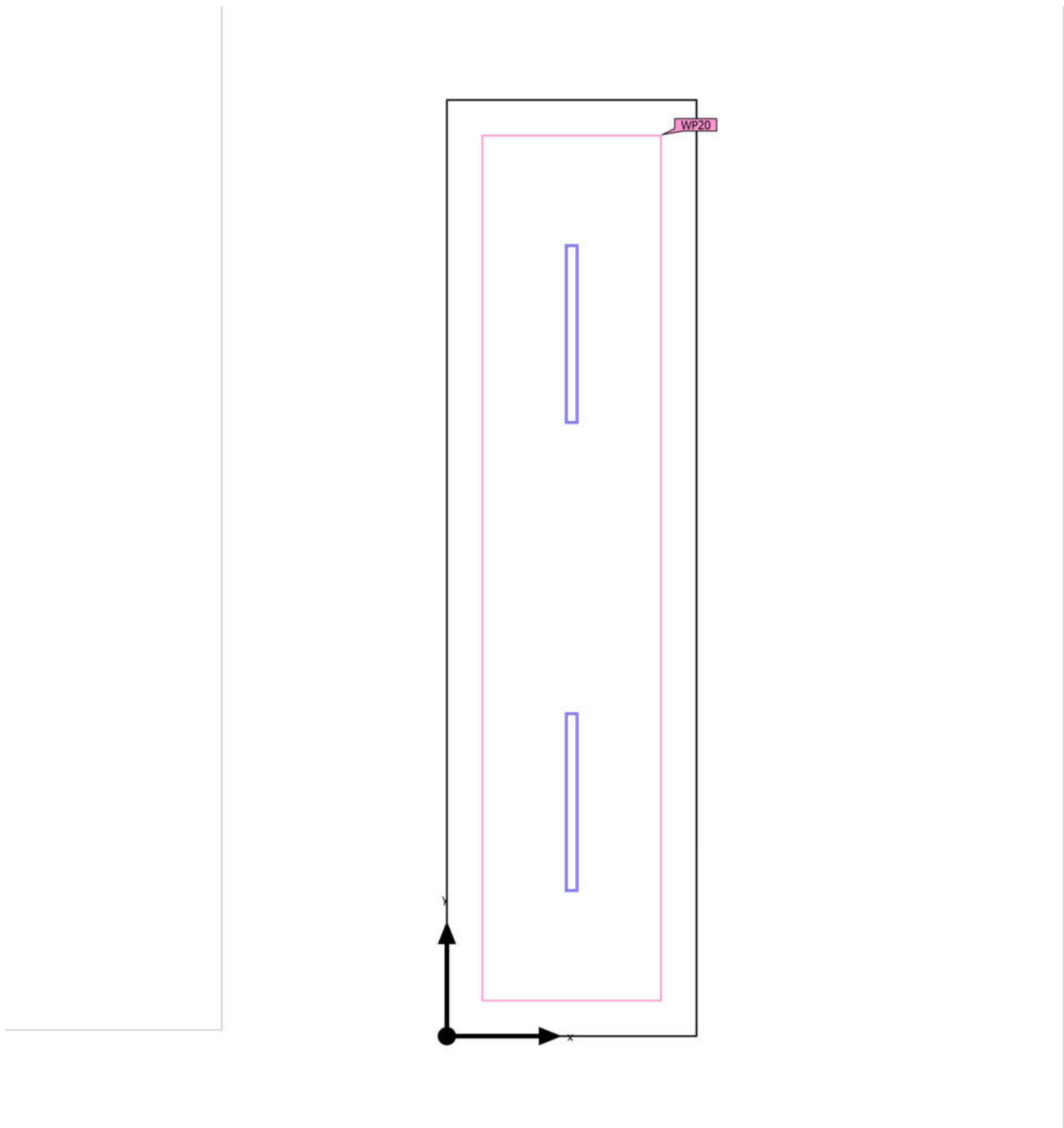
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (11.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	24	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

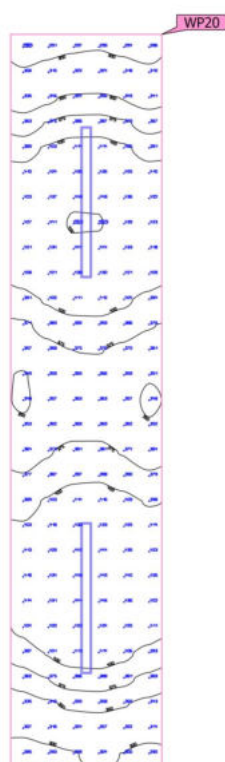
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale caldaie) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	385 lx (≥ 200 lx) ✓	282 lx	451 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP20

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (11.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

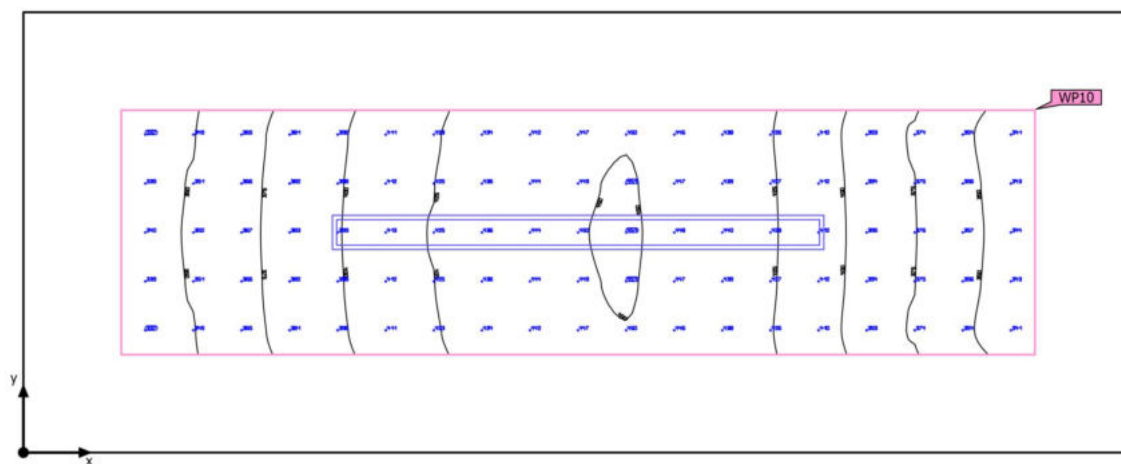
Edificio 1 · Piano Terra · Locale caldaie (Scena luce 1)

Superficie utile (Locale caldaie)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale caldaie) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	385 lx (≥ 200 lx) ✓	282 lx	451 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP20

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (11.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

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

Riepilogo

Base	4.59 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.500 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	402 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP10
	g_1	0.84	≥ 0.40	✓	WP10
	Valore di allacciamento specifico	20.95 W/m ²	–		
		5.21 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	22	≤ -1	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	120 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	9.59 W/m ²	–		
		2.38 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.400 m X 1.350 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

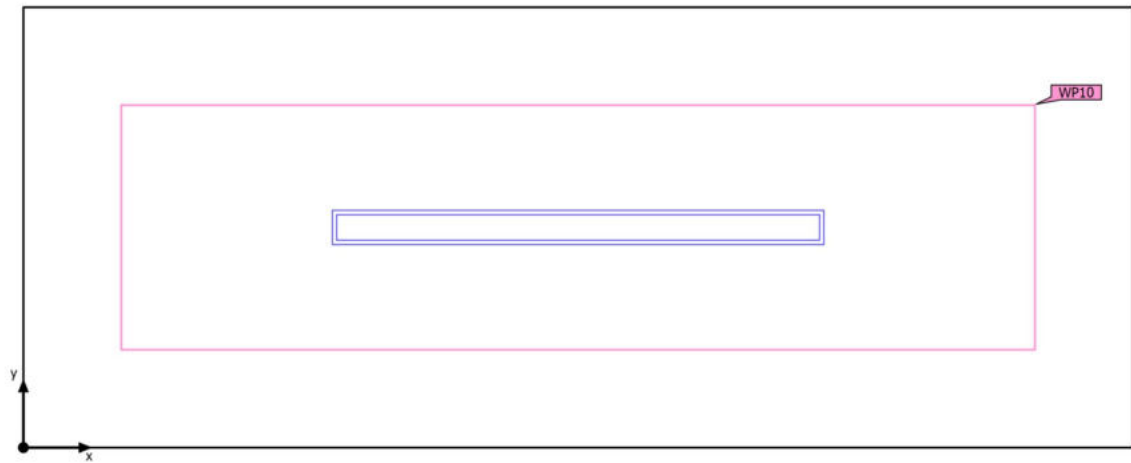
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.8 Pulizia generale)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	22	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

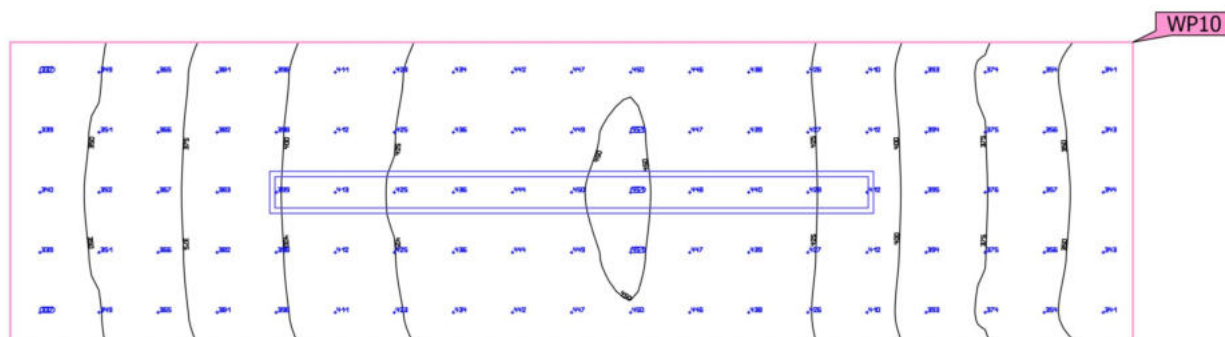
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale pulizia) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	402 lx (≥ 100 lx) ✓	337 lx	451 lx	0.84 (≥ 0.40) ✓	0.75	WP10

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.8 Pulizia generale)

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

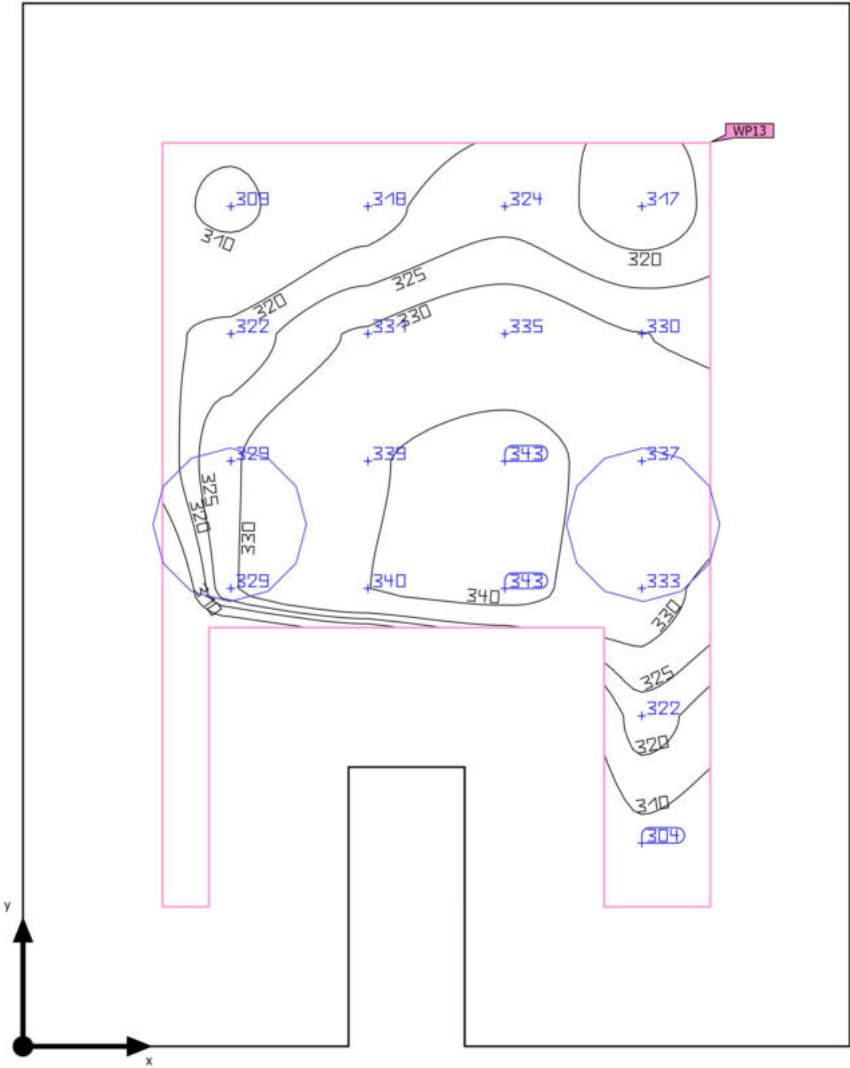
Superficie utile (Locale pulizia)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale pulizia)	402 lx	337 lx	451 lx	0.84	0.75	WP10
Illuminamento perpendicolare	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.8 Pulizia generale)

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

Riepilogo



Base	3.84 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.500 m
Altezza di montaggio	3.500 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	328 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP13
	g_1	0.93	≥ 0.40	✓	WP13
	Valore di allacciamento specifico	33.68 W/m ²	–		
		10.27 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ -1	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	131 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	12.51 W/m ²	–		
		3.81 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.778 m X 2.243 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

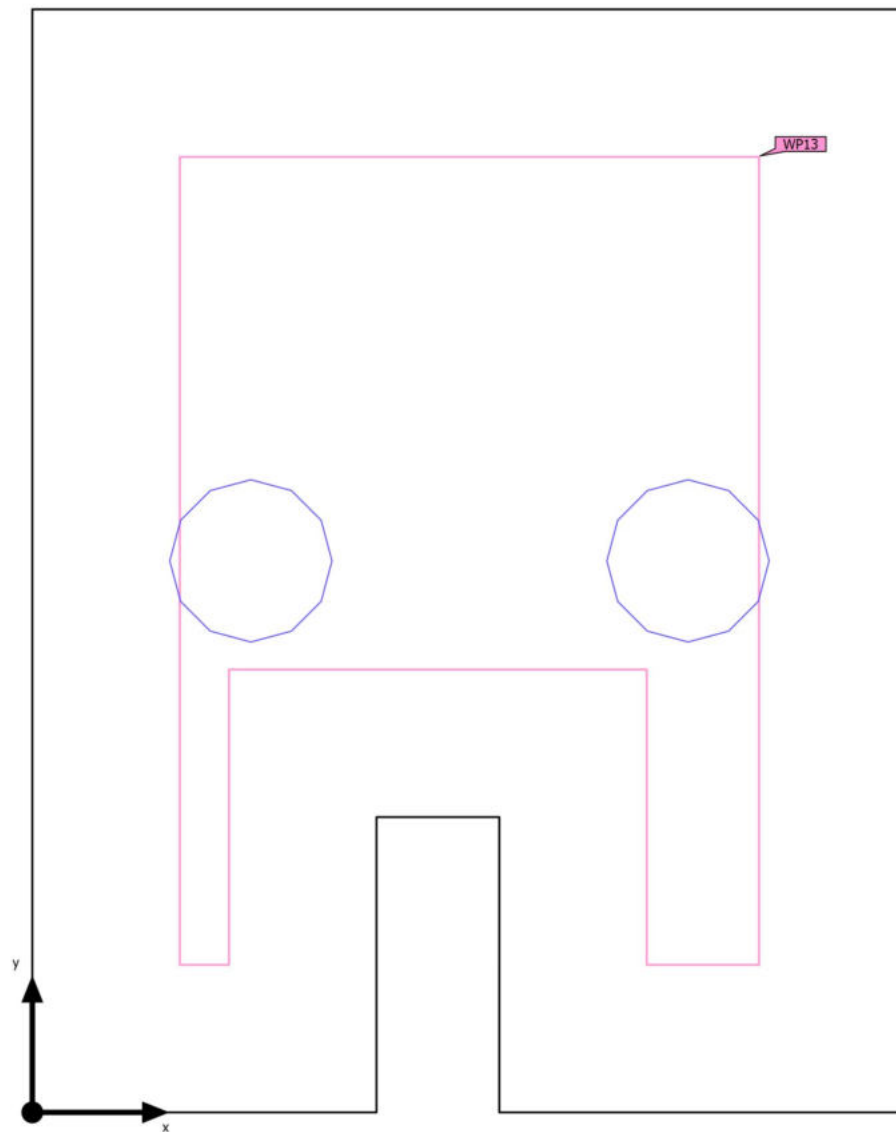
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.8 Pulizia generale)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	19	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

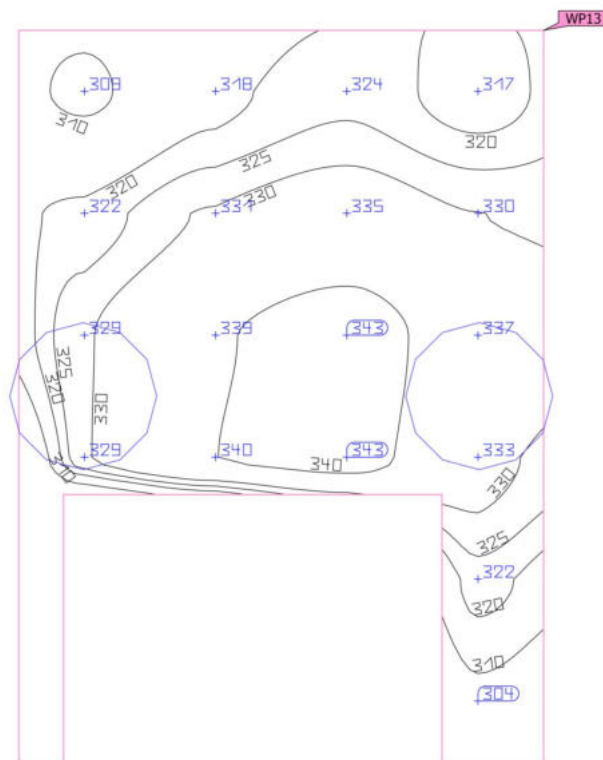
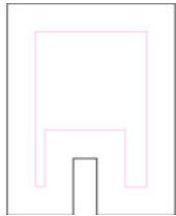
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale sporco) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	328 lx (≥ 100 lx) ✓	304 lx	343 lx	0.93 (≥ 0.40) ✓	0.89	WP13

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.8 Pulizia generale)

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

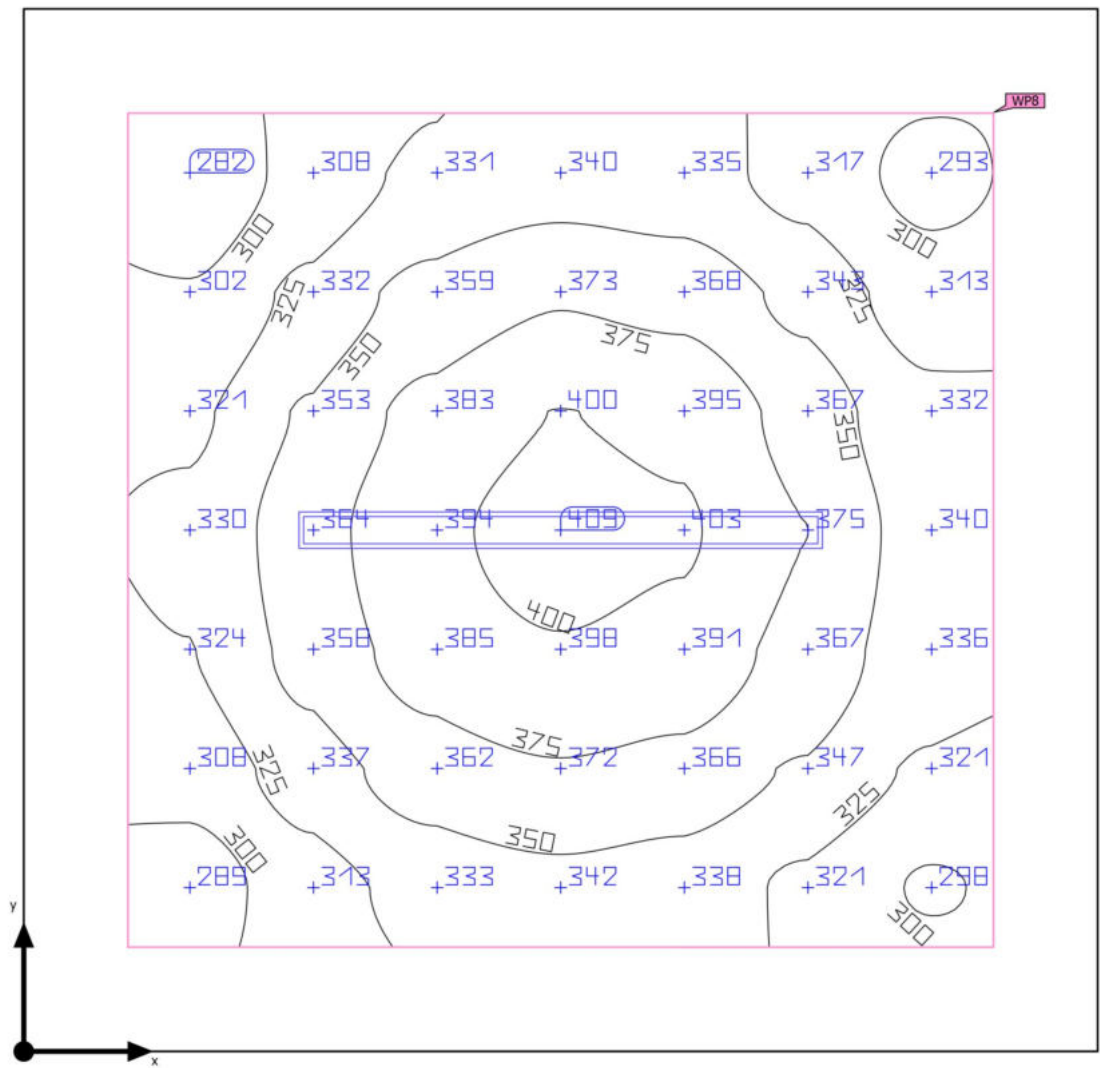
Superficie utile (Locale sporco)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale sporco)	328 lx	304 lx	343 lx	0.93	0.89	WP13
Illuminamento perpendicolare	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.8 Pulizia generale)

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

Riepilogo



Base	9.27 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.500 m
Altezza di montaggio	3.500 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	346 lx	≥ 100 lx	✓	WP8
	g_1	0.82	≥ 0.40	✓	WP8
	Valore di allacciamento specifico	7.36 W/m ²	–		
		2.13 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	22	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	109 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.75 W/m ²	–		
		1.37 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.000 m X 3.090 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

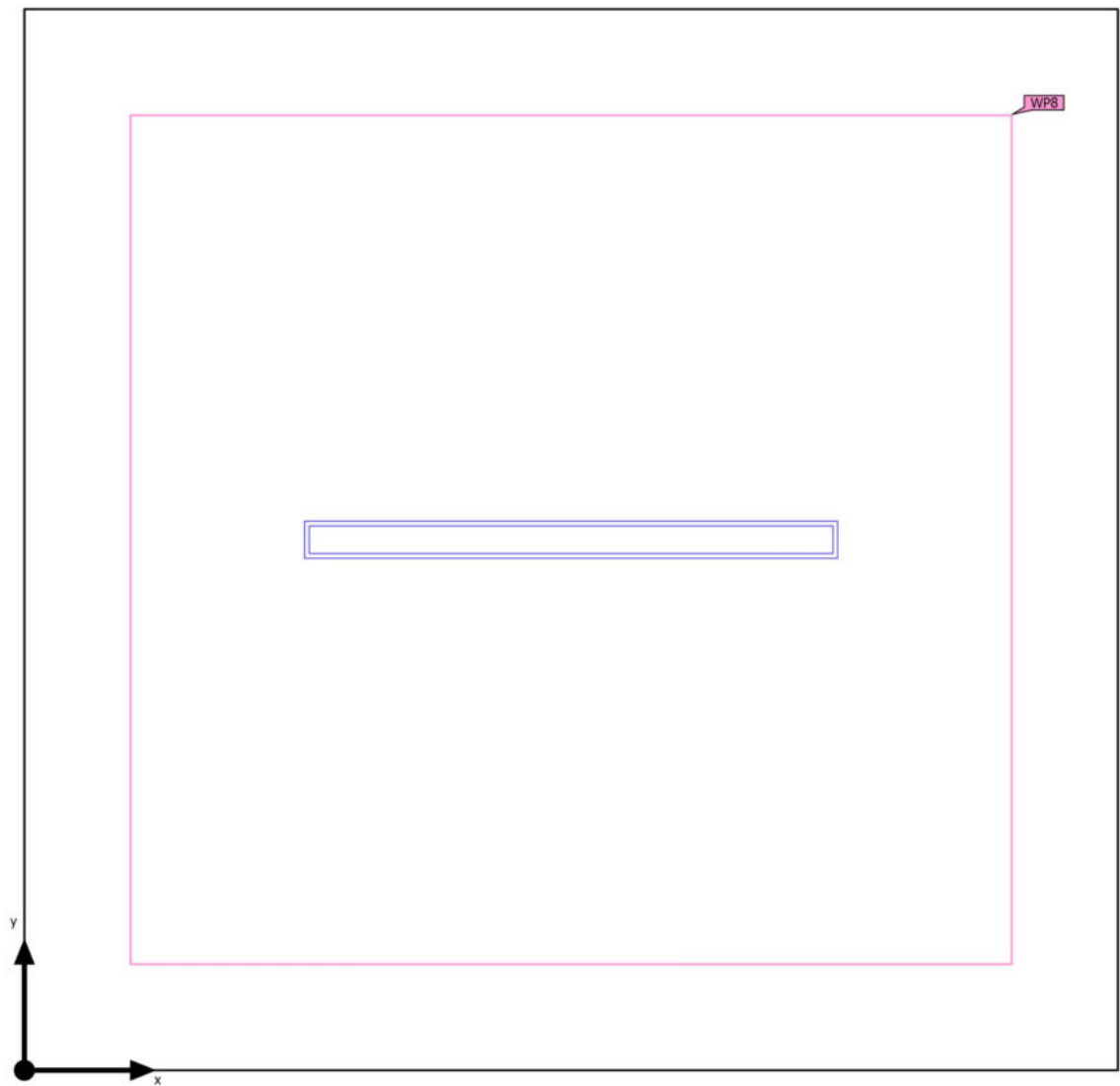
Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	22	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

Oggetti di calcolo

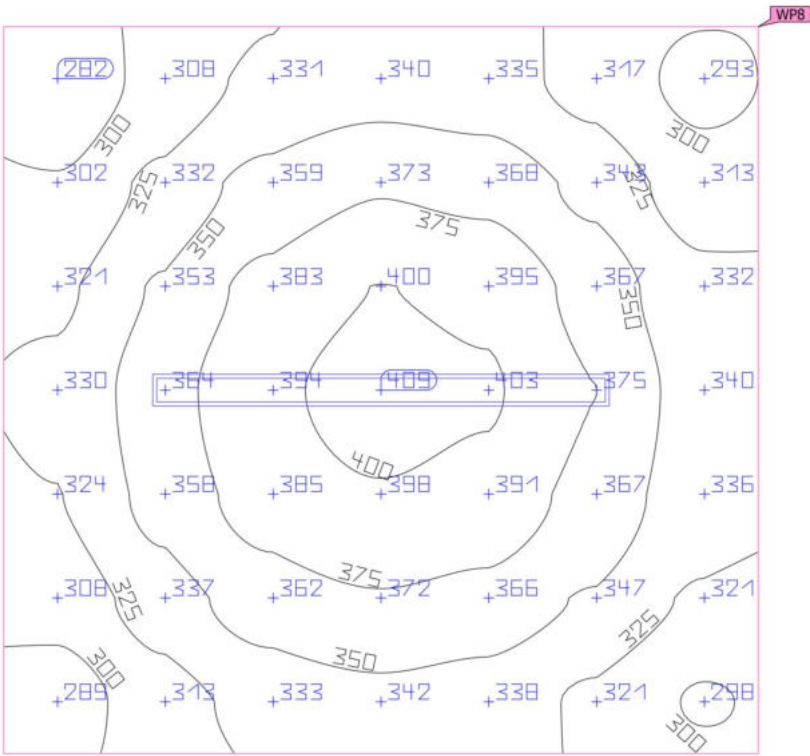
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Magazzino) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	346 lx (≥ 100 lx) ✓	282 lx	409 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.69	WP8

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

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

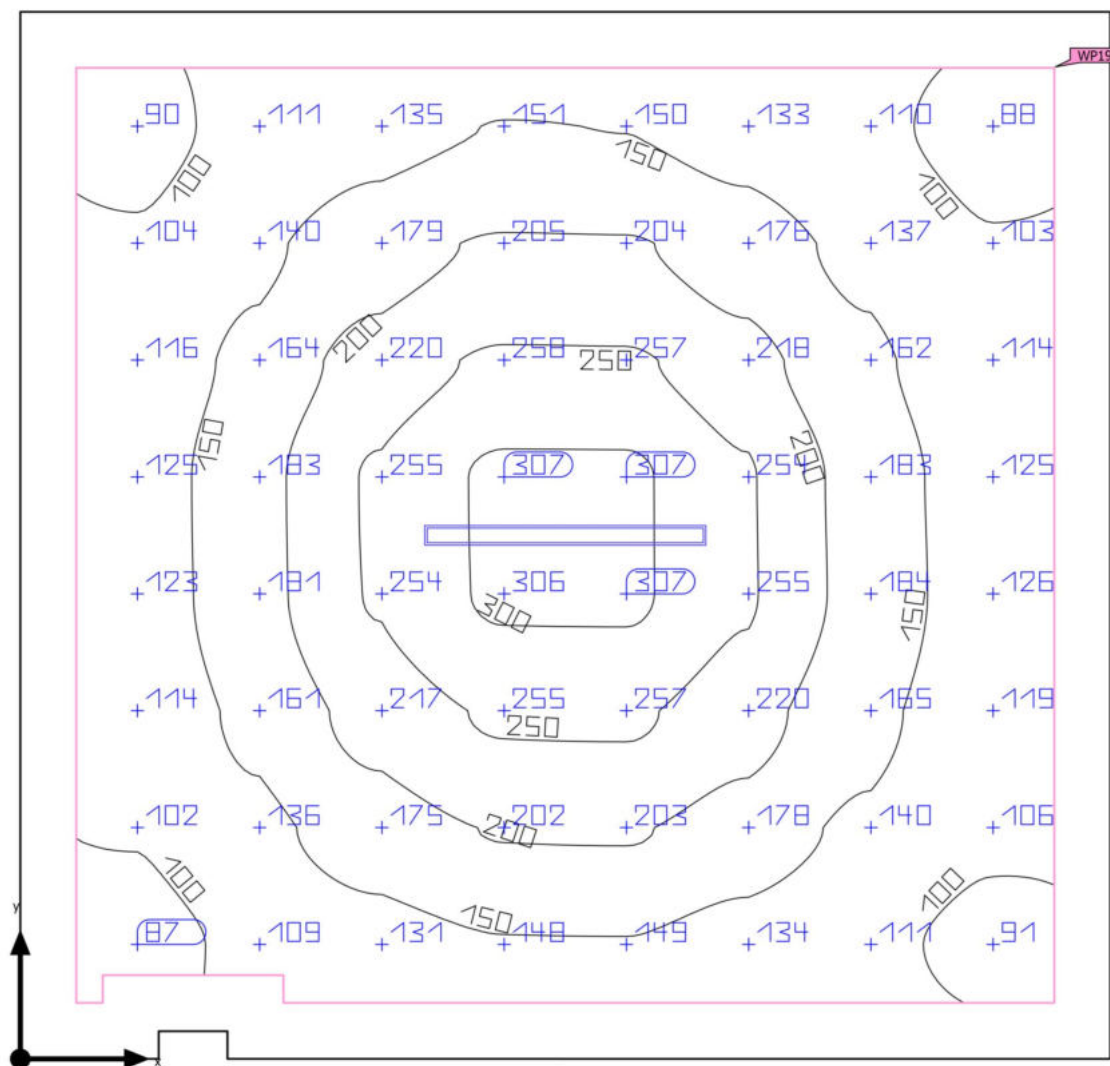
Superficie utile (Magazzino)



Proprietà	Ē (Nominale)	E _{min.}	E _{max}	g ₁ (Nominale)	g ₂	Indice
Superficie utile (Magazzino)	346 lx	282 lx	409 lx	0.82	0.69	WP8
Illuminamento perpendicolare	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

Edificio 1 · Piano Terra · Magazzino 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	32.71 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.500 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Magazzino 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	170 lx	≥ 100 lx	✓	WP19
	g_1	0.51	≥ 0.40	✓	WP19
	Valore di allacciamento specifico	1.69 W/m ²	–		
		0.99 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	23	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	109 kWh/a	max. 1150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	1.35 W/m ²	–		
		0.79 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.610 m X 5.841 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

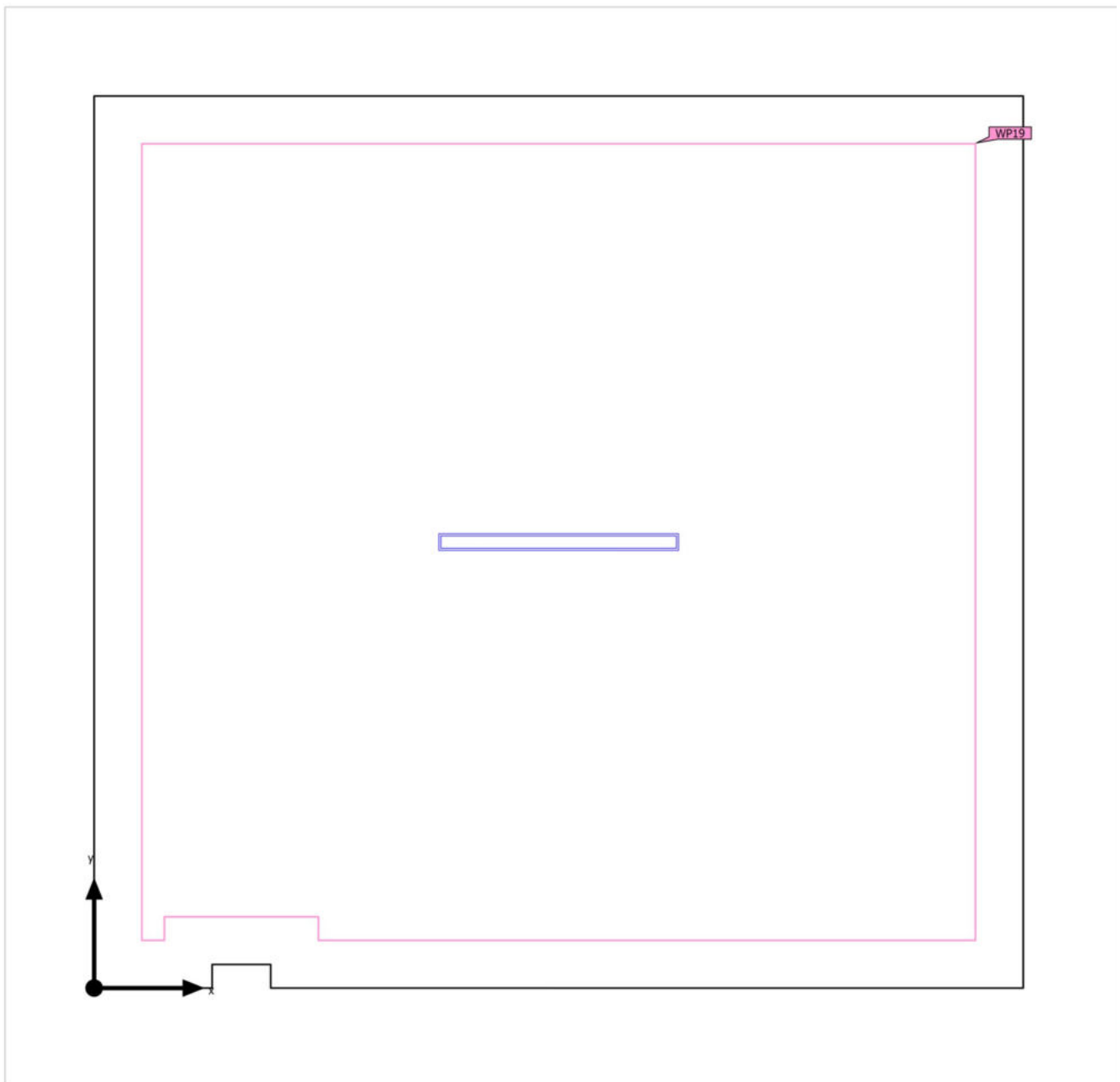
Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	23	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Magazzino 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Magazzino 2 (Scena luce 1)

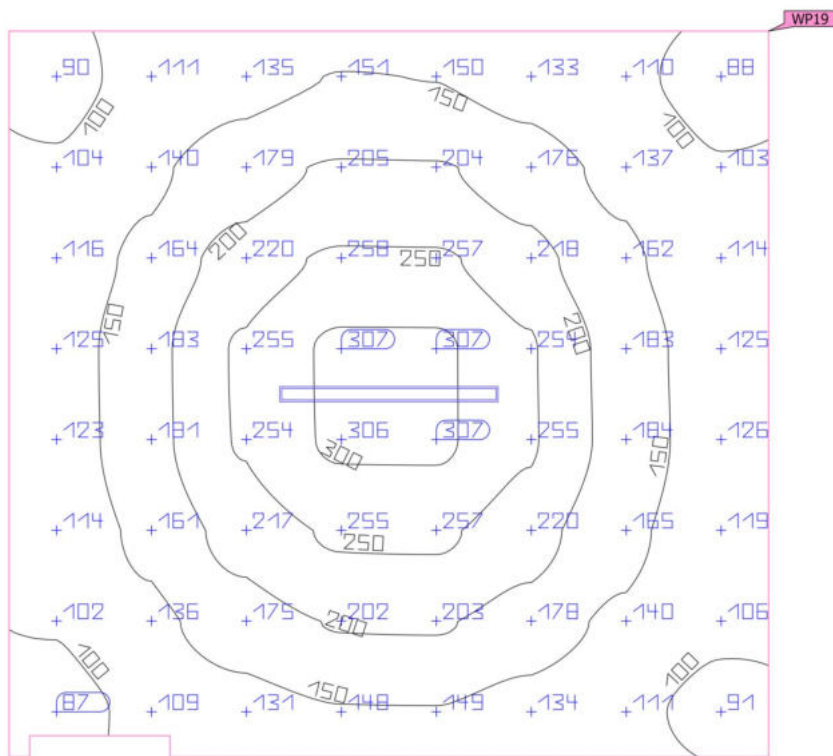
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Magazzino 2) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	170 lx (≥ 100 lx) ✓	87.4 lx	307 lx	0.51 (≥ 0.40) ✓	0.28	WP19

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

Edificio 1 · Piano Terra · Magazzino 2 (Scena luce 1)

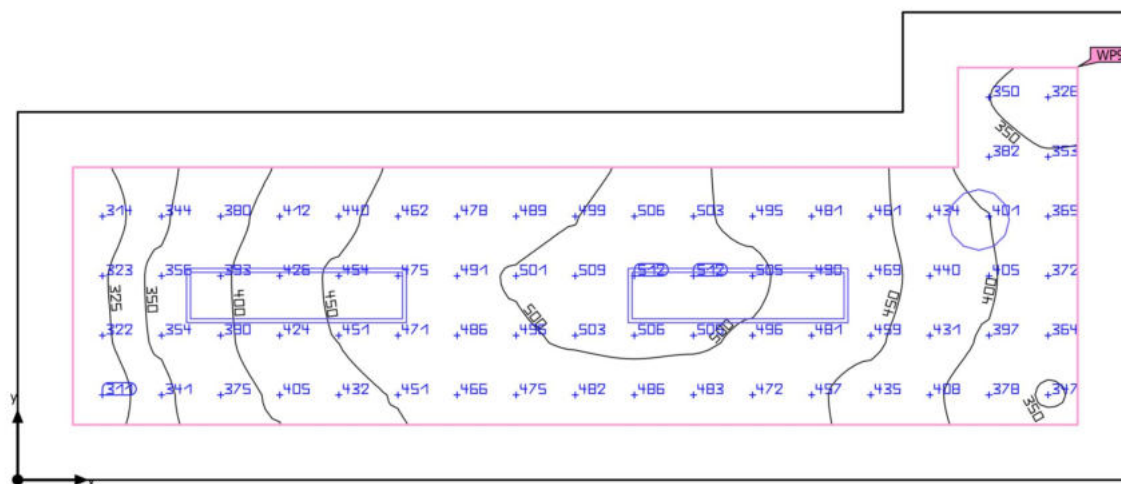
Superficie utile (Magazzino 2)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Magazzino 2)	170 lx	87.4 lx	307 lx	0.51	0.28	WP19
Illuminamento perpendicolare	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

Edificio 1 · Piano Terra · Personale F (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	12.80 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.500 m – 3.539 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Personale F (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	434 lx	≥ 200 lx	✓	WP9
	g_1	0.72	≥ 0.40	✓	WP9
	Valore di allacciamento specifico	12.76 W/m ²	–		
		2.94 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	20	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	84.1 kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.97 W/m ²	–		
		1.84 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 6.060 m X 2.542 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

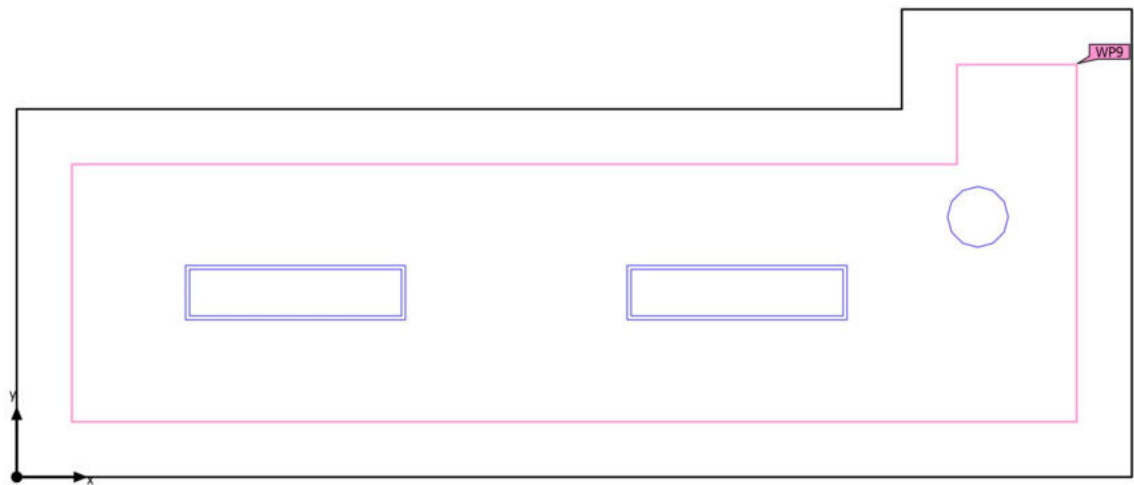
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	20	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W
2	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	17	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Personale F (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Personale F (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

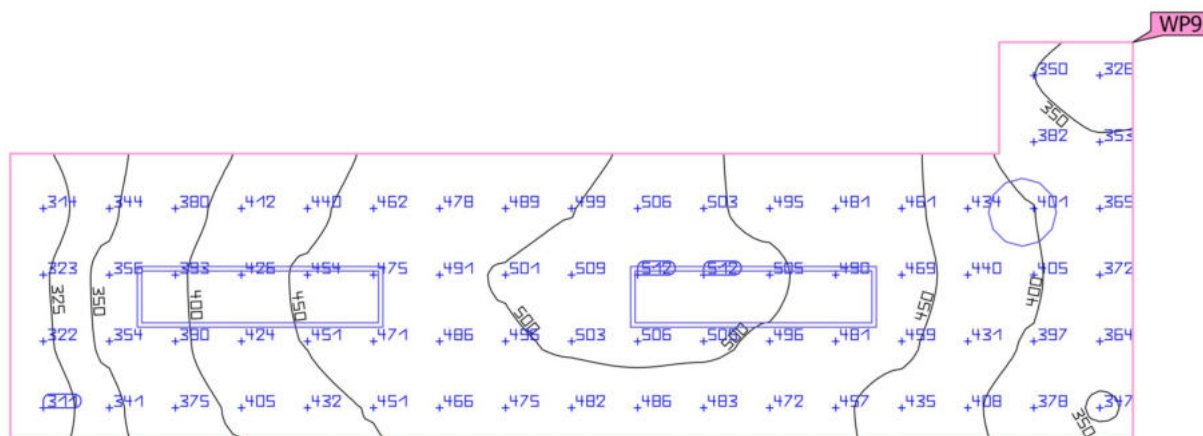
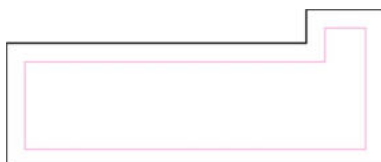
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Personale F) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	434 lx (≥ 200 lx) ✓	311 lx	512 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP9

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

Edificio 1 · Piano Terra · Personale F (Scena luce 1)

Superficie utile (Personale F)

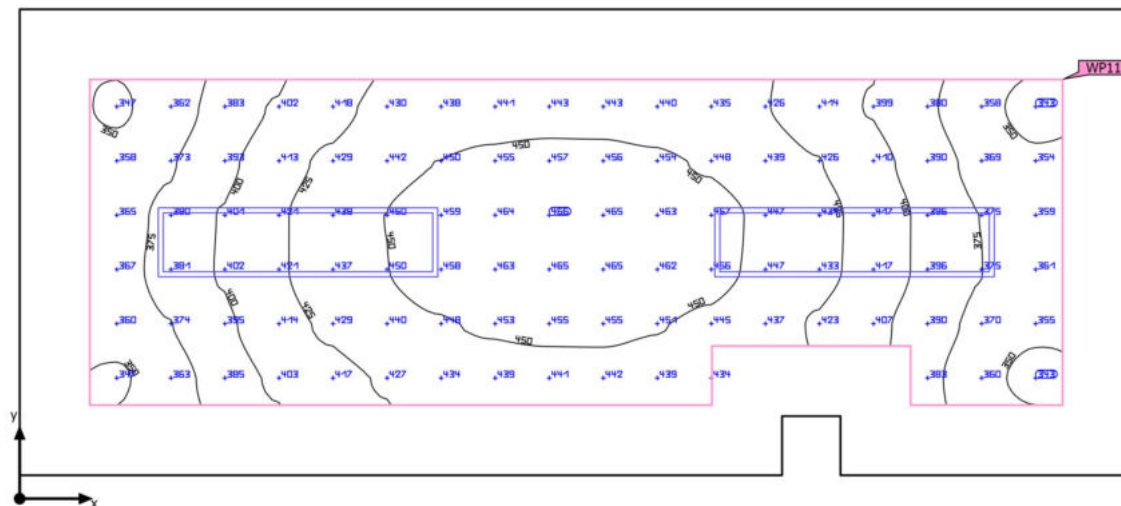


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Personale F) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	434 lx (≥ 200 lx) ✓	311 lx	512 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP9

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

Edificio 1 · Piano Terra · Personale M (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	9.42 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.539 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Personale M (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	416 lx	≥ 200 lx	✓	WP11
	g_1	0.82	≥ 0.40	✓	WP11
	Valore di allacciamento specifico	13.98 W/m ²	–		
		3.36 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	16	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	64.4 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	8.28 W/m ²	–		
		1.99 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.760 m X 1.993 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

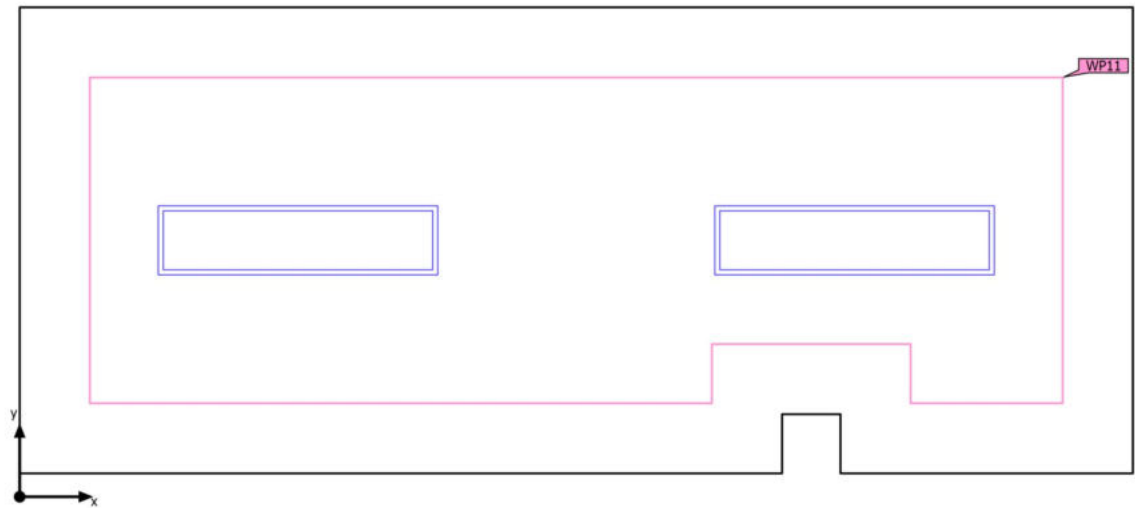
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	16	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Personale M (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Personale M (Scena luce 1)

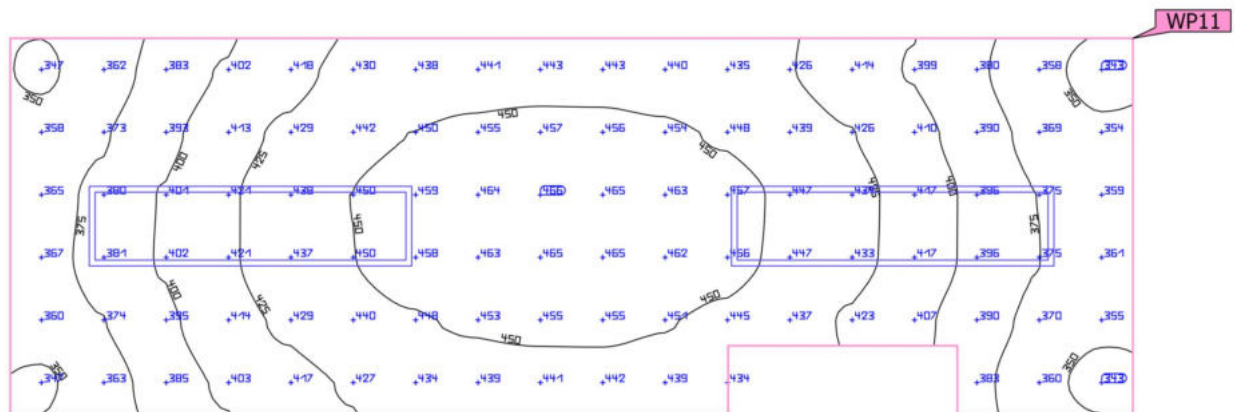
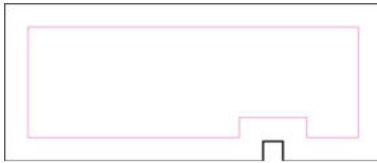
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Personale M) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	416 lx (≥ 200 lx) ✓	343 lx	466 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.74	WP11

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

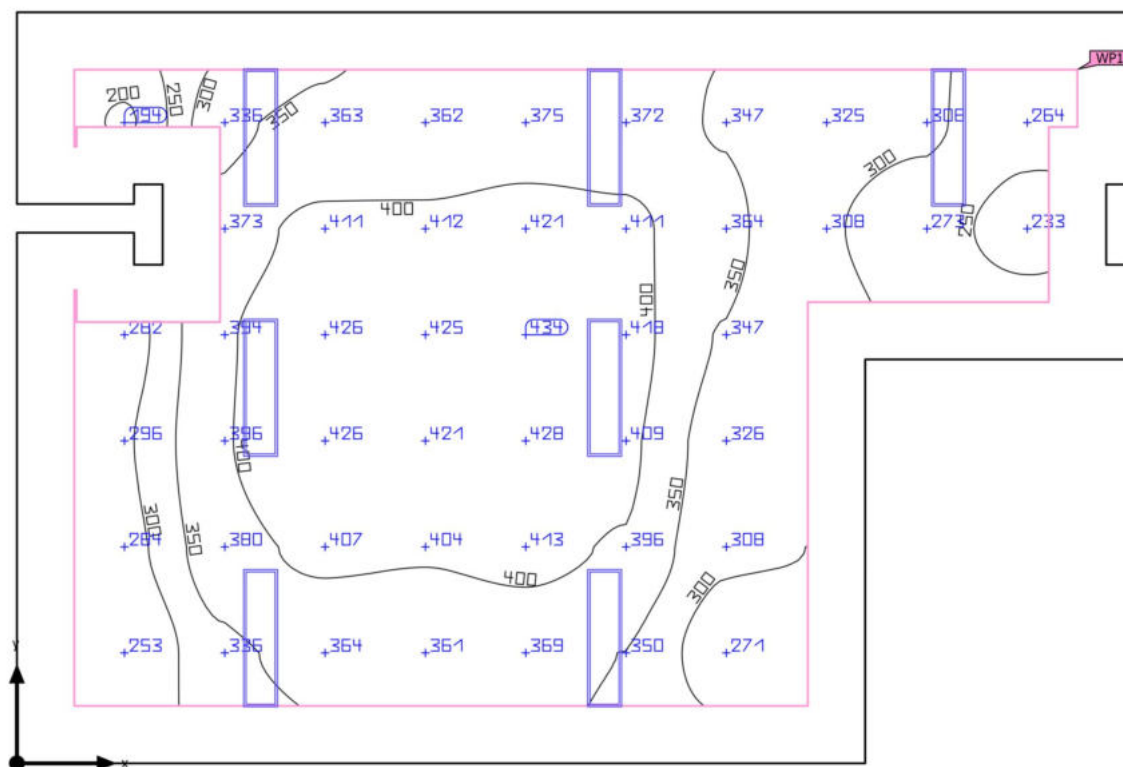
Edificio 1 · Piano Terra · Personale M (Scena luce 1)

Superficie utile (Personale M)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Personale M) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	416 lx (≥ 200 lx) ✓	343 lx	466 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.74	WP11

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

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione A (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	54.89 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.512 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione A (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	357 lx	≥ 300 lx	✓	WP1
	g_1	0.54	≥ 0.40	✓	WP1
	Valore di allacciamento specifico	6.13 W/m ²	–		
		1.72 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	307 kWh/a	max. 1950 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.21 W/m ²	–		
		1.18 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 6.546 m X 9.741 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

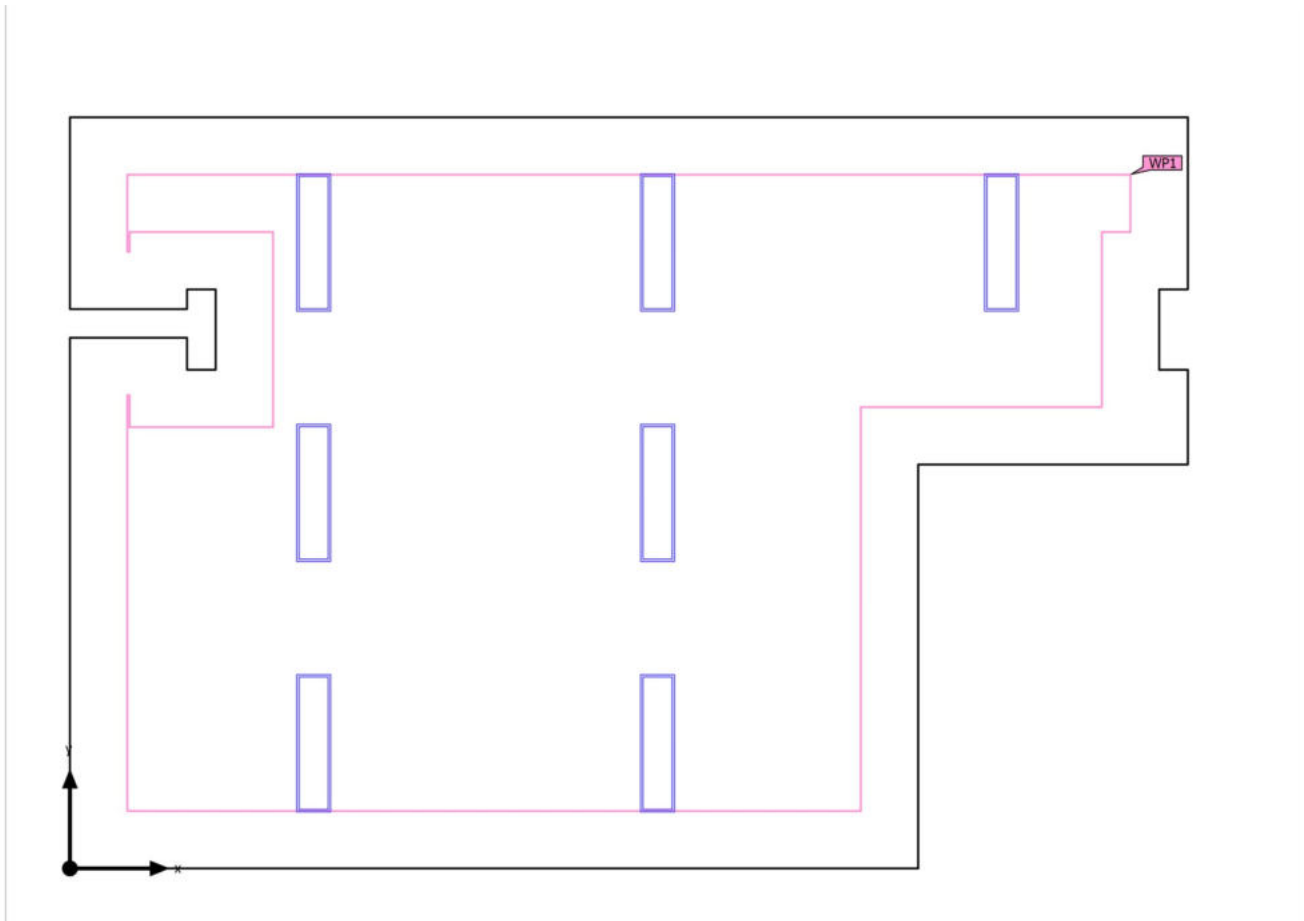
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.2 Stanze per asilo nido)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
7	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	17	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione A (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Sezione A (Scena luce 1)

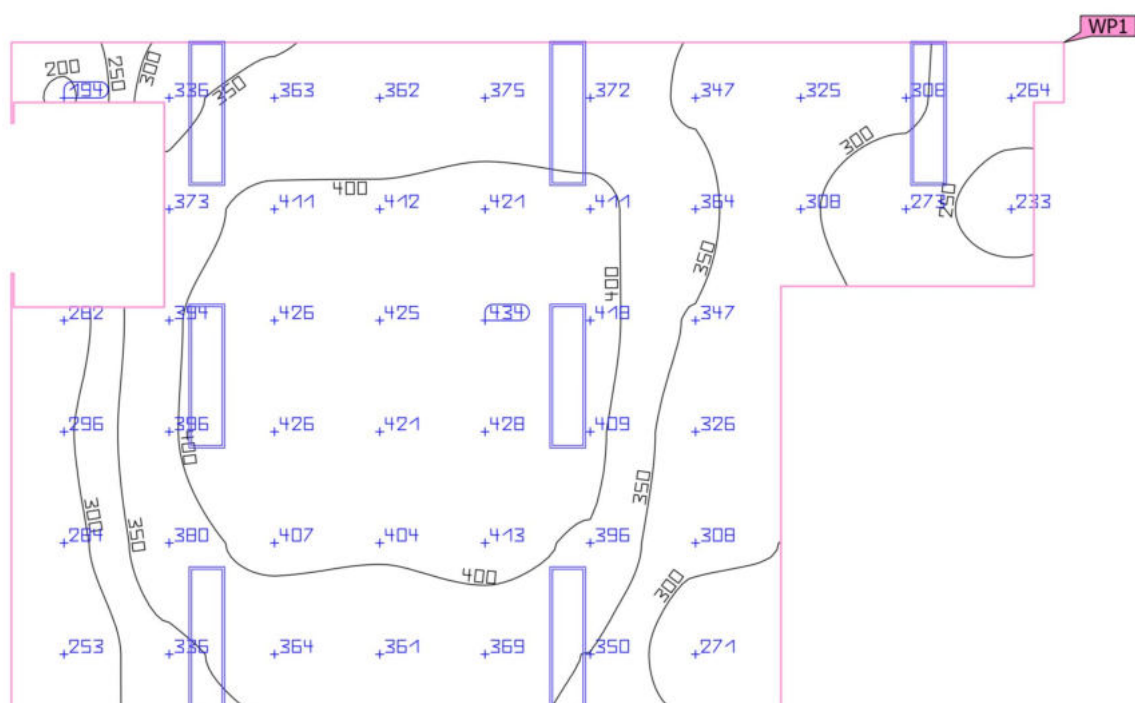
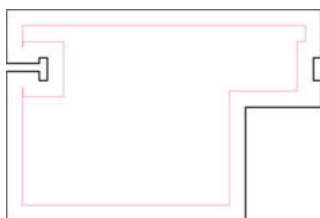
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Sezione A) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	357 lx (≥ 300 lx) ✓	194 lx	434 lx	0.54 (≥ 0.40) ✓	0.45	WP1

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.2 Stanze per asilo nido)

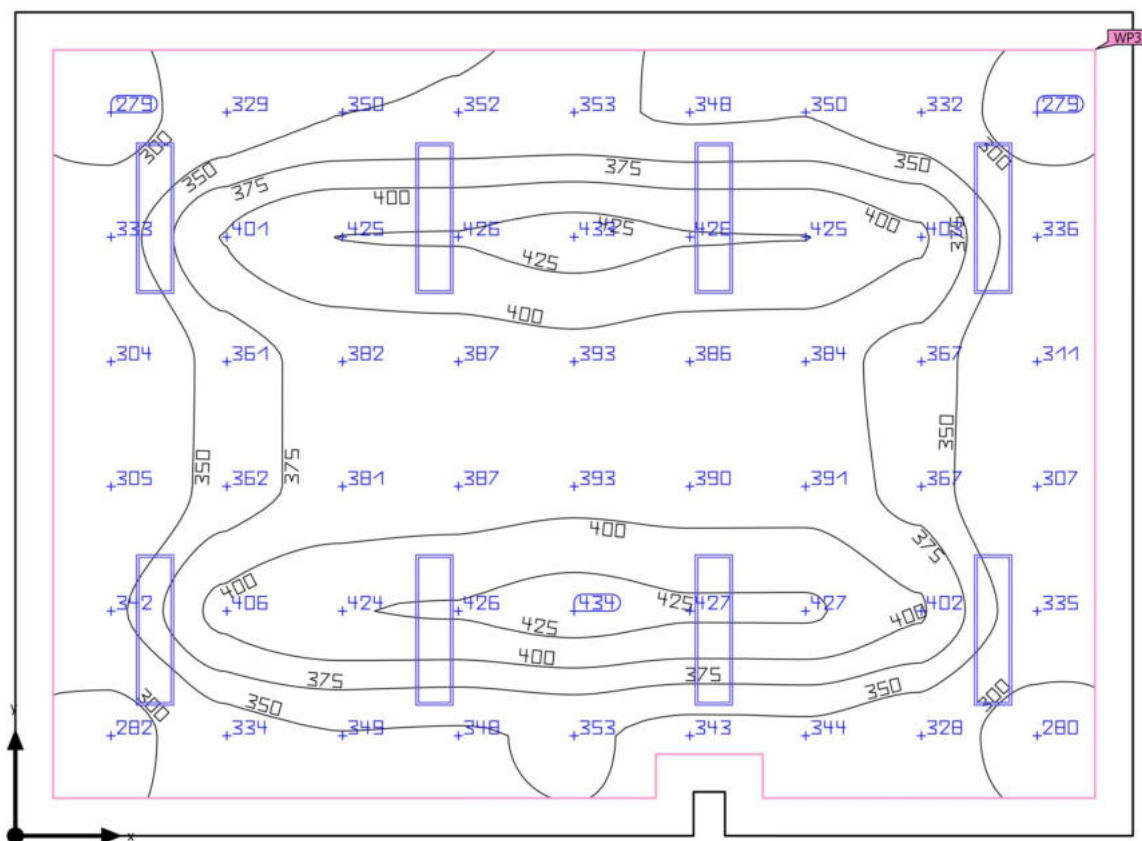
Edificio 1 · Piano Terra · Sezione A (Scena luce 1)

Superficie utile (Sezione A)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Sezione A)	357 lx	194 lx	434 lx	0.54	0.45	WP1
Illuminamento perpendicolare	(≥ 300 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.2 Stanze per asilo nido)

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione B (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	58.04 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.512 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione B (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	365 lx	≥ 300 lx	✓	WP3
	g_1	0.76	≥ 0.40	✓	WP3
	Valore di allacciamento specifico	5.40 W/m ²	–		
		1.48 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	351 kWh/a	max. 2050 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.55 W/m ²	–		
		1.25 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 6.546 m X 8.879 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

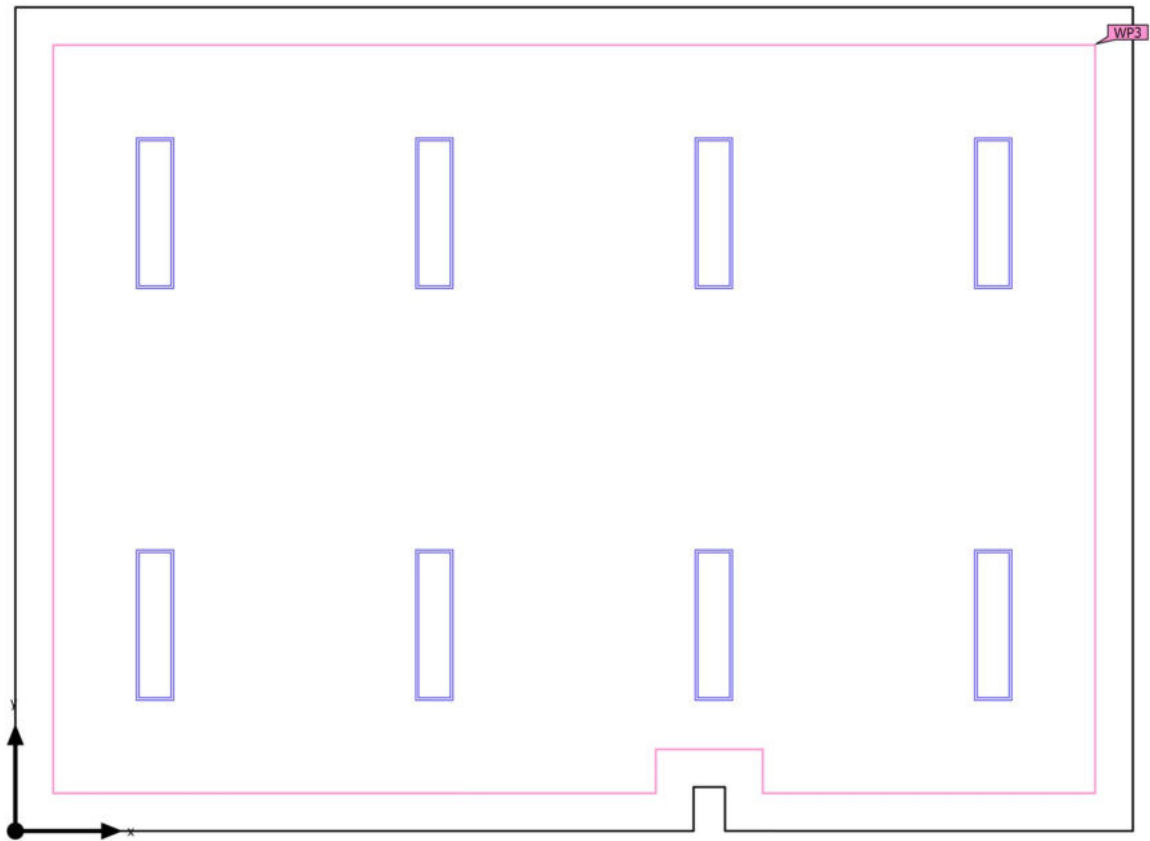
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.2 Stanze per asilo nido)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	17	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione B (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Sezione B (Scena luce 1)

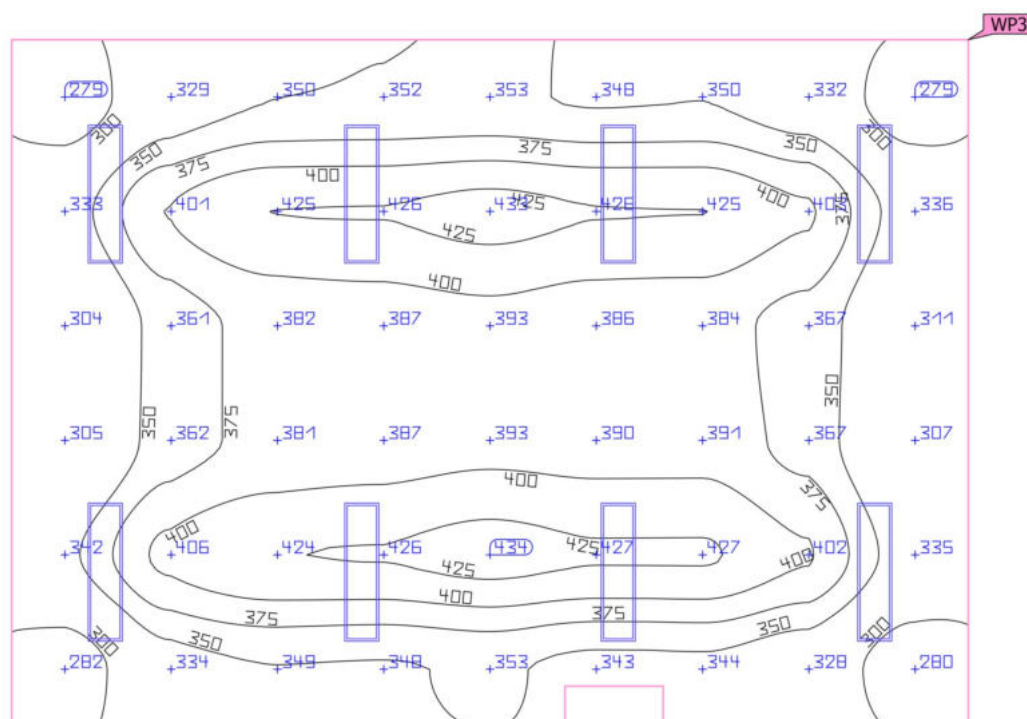
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Sezione B) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	365 lx (≥ 300 lx) ✓	279 lx	434 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP3

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.2 Stanze per asilo nido)

Superficie utile (Sezione B)

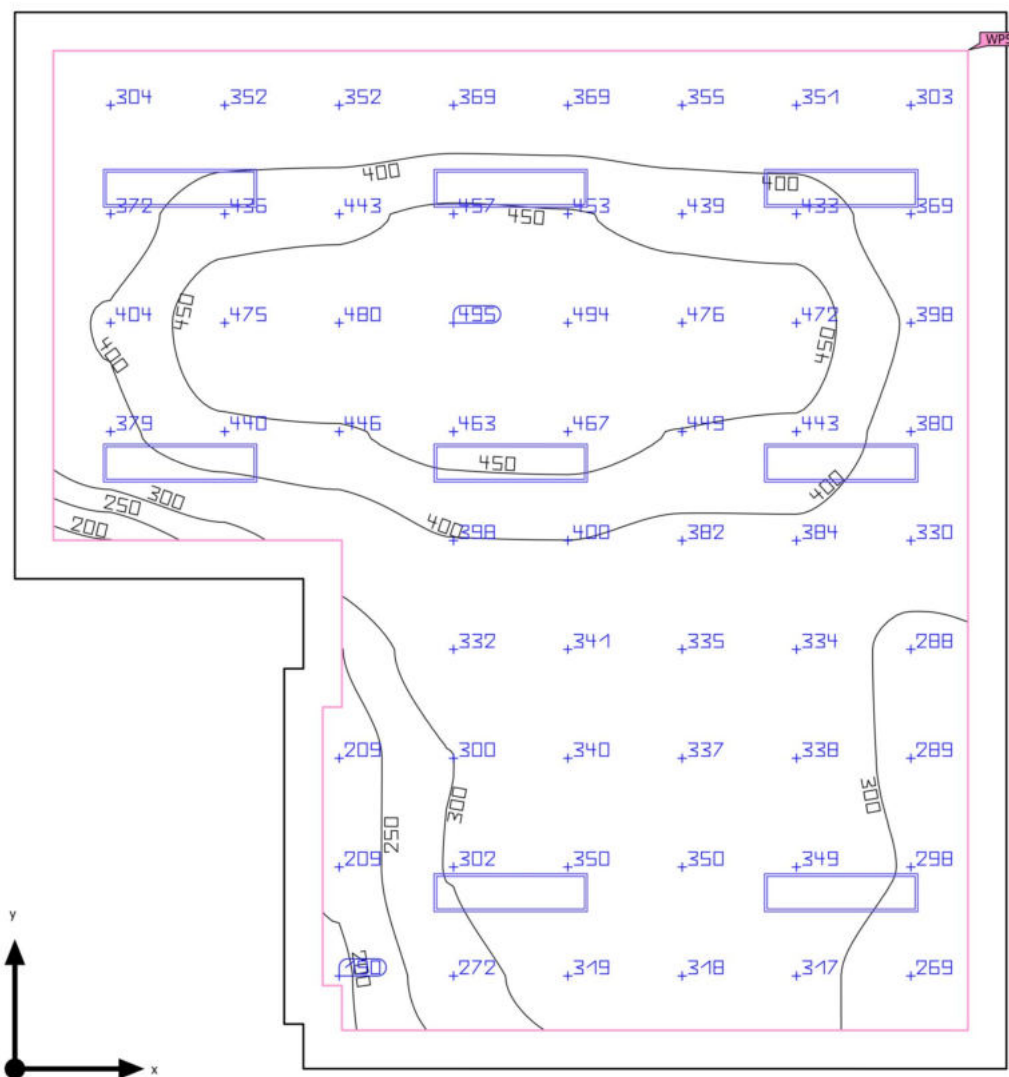


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Sezione B) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	365 lx (≥ 300 lx) ✓	279 lx	434 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.64	WP3

116

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione C (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	55.52 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.512 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione C (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	370 lx	≥ 300 lx	✓	WP5
	g_1	0.51	≥ 0.40	✓	WP5
	Valore di allacciamento specifico	5.71 W/m ²	–		
		1.54 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	351 kWh/a	max. 1950 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.76 W/m ²	–		
		1.29 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 8.238 m X 7.732 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

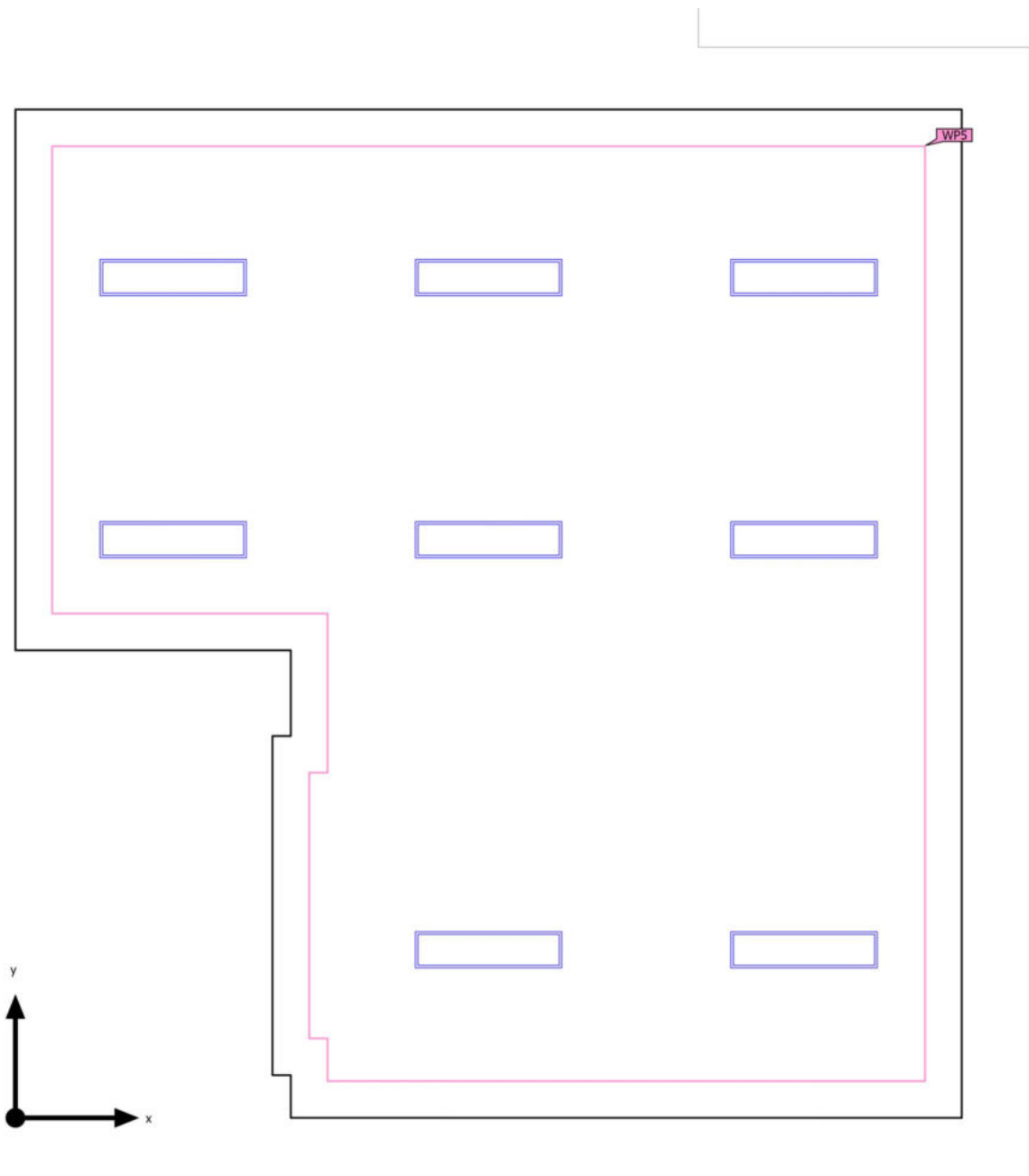
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.2 Stanze per asilo nido)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	17	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione C (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Sezione C (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

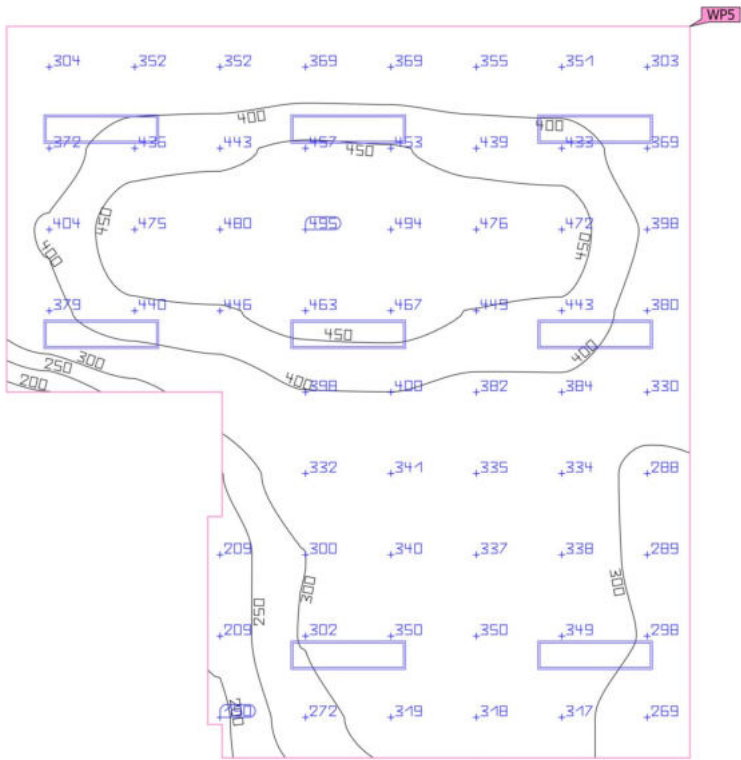
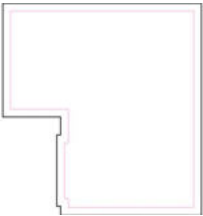
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Sezione C) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	370 lx (≥ 300 lx) ✓	190 lx	495 lx	0.51 (≥ 0.40) ✓	0.38	WP5

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.2 Stanze per asilo nido)

Edificio 1 · Piano Terra · Sezione C (Scena luce 1)

Superficie utile (Sezione C)

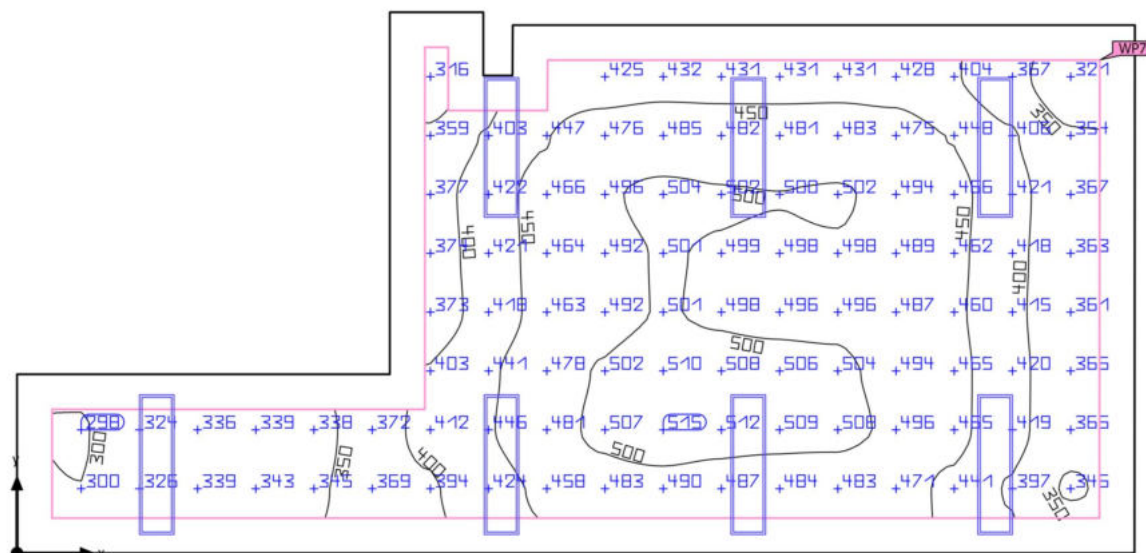


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Sezione C) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	370 lx (≥ 300 lx) ✓	190 lx	495 lx	0.51 (≥ 0.40) ✓	0.38	WP5

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.2 Stanze per asilo nido)

Edificio 1 · Piano Terra · Spazio laboratorio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	33.69 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.512 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Spazio laboratorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	437 lx	≥ 300 lx	✓	WP7
	g_1	0.68	≥ 0.60	✓	WP7
	Valore di allacciamento specifico	9.14 W/m ²	–		
		2.09 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	16	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	307 kWh/a	max. 1200 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.86 W/m ²	–		
		1.57 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.565 m X 4.632 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

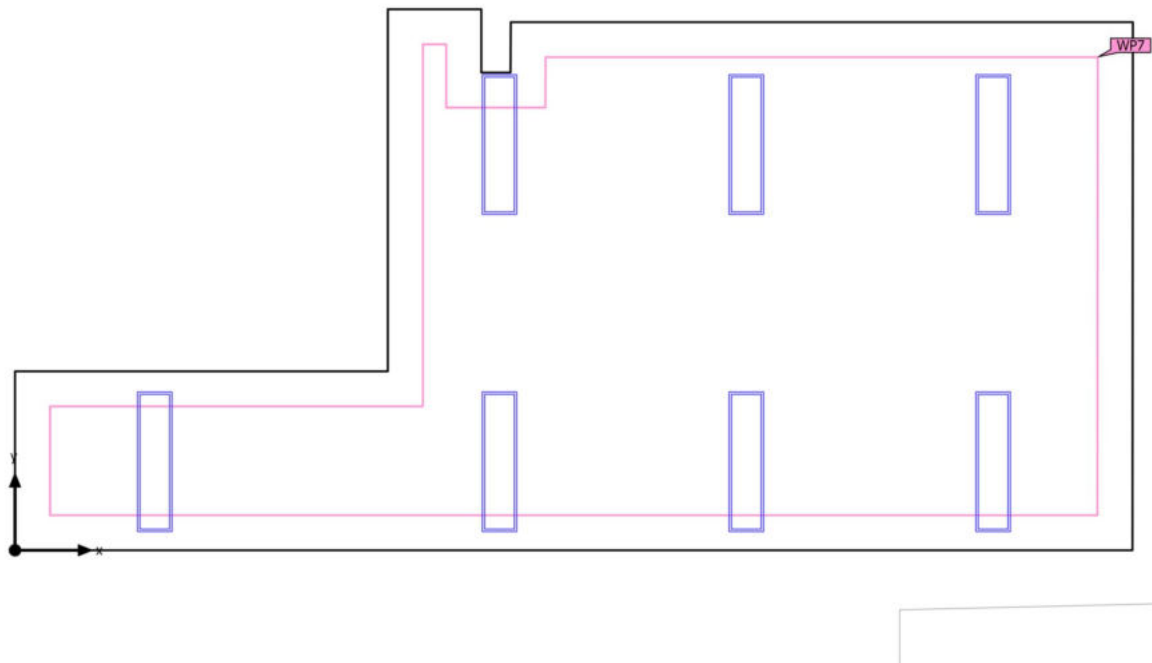
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.3 Locali per attività artigianali (locali per lavori manuali))

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
7	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	16	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Spazio laboratorio (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Spazio laboratorio (Scena luce 1)

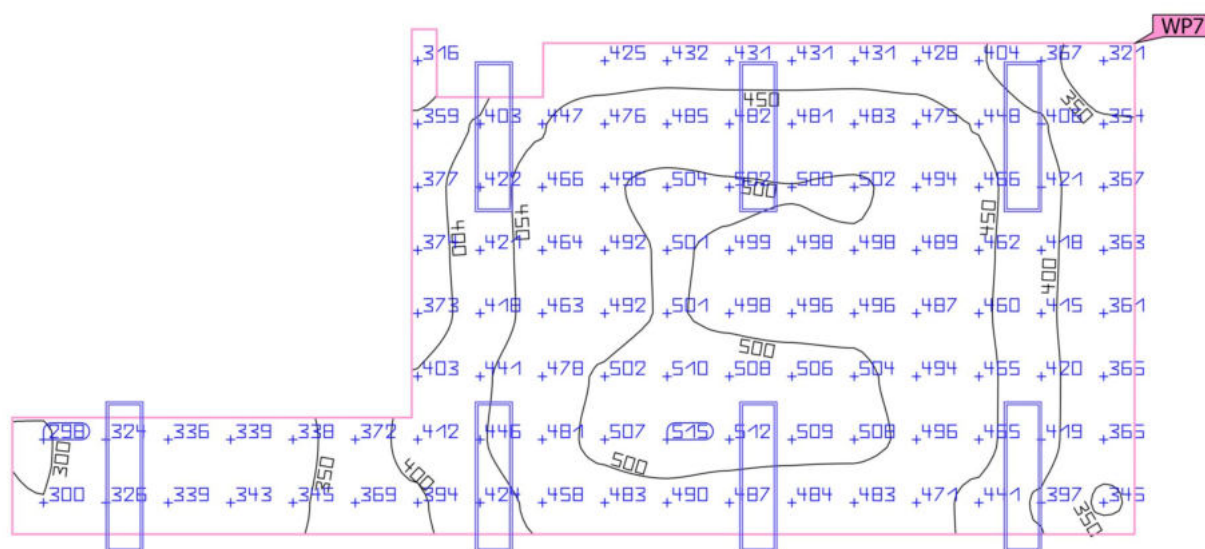
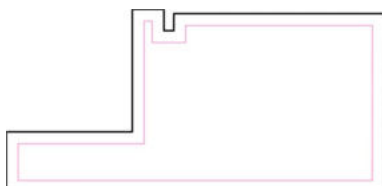
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spazio laboratorio) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	437 lx (≥ 300 lx) ✓	298 lx	515 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.58	WP7

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.3 Locali per attività artigianali (locali per lavori manuali))

Edificio 1 · Piano Terra · Spazio laboratorio (Scena luce 1)

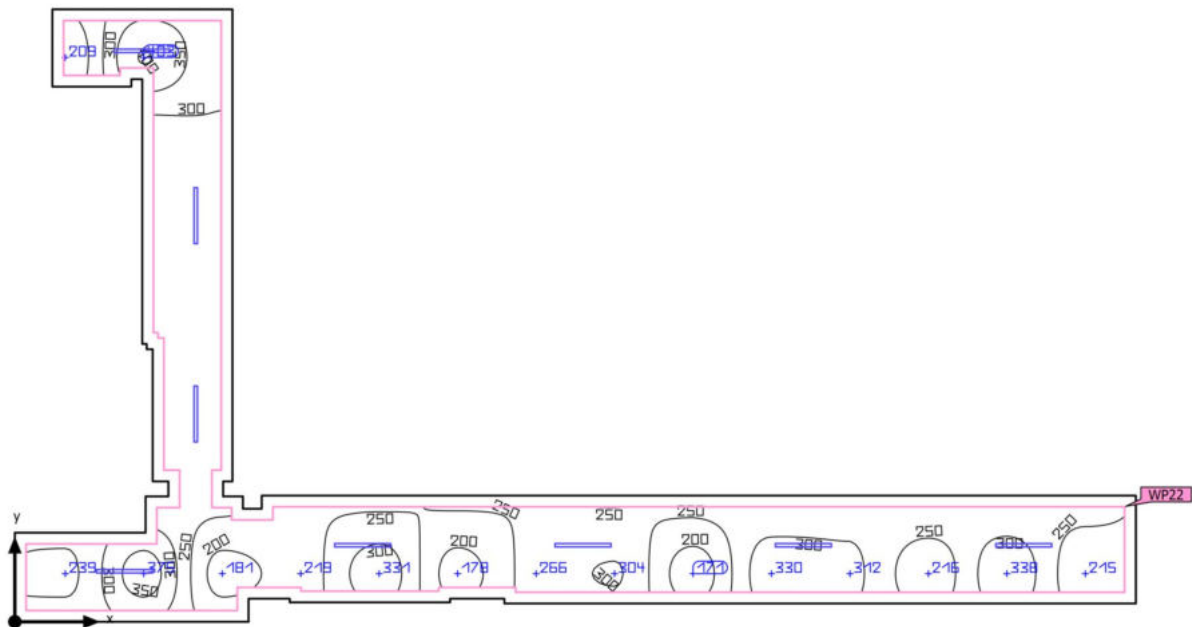
Superficie utile (Spazio laboratorio)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spazio laboratorio)	437 lx	298 lx	515 lx	0.68	0.58	WP7
Illuminamento perpendicolare	(≥ 300 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - scuola materna, scuola preparatoria (43.3 Locali per attività artigianali (locali per lavori manuali))

Edificio 1 · Piano Terra · Spazio tecnologico (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	119.97 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.500 m
Altezza di montaggio	3.500 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Spazio tecnologico (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	268 lx	≥ 200 lx	✓	WP22
	g_1	0.64	≥ 0.40	✓	WP22
	Valore di allacciamento specifico	3.91 W/m ²	–		
		1.46 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	28	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	58.1 kWh/a	max. 4200 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	2.93 W/m ²	–		
		1.09 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 29.930 m X 16.353 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

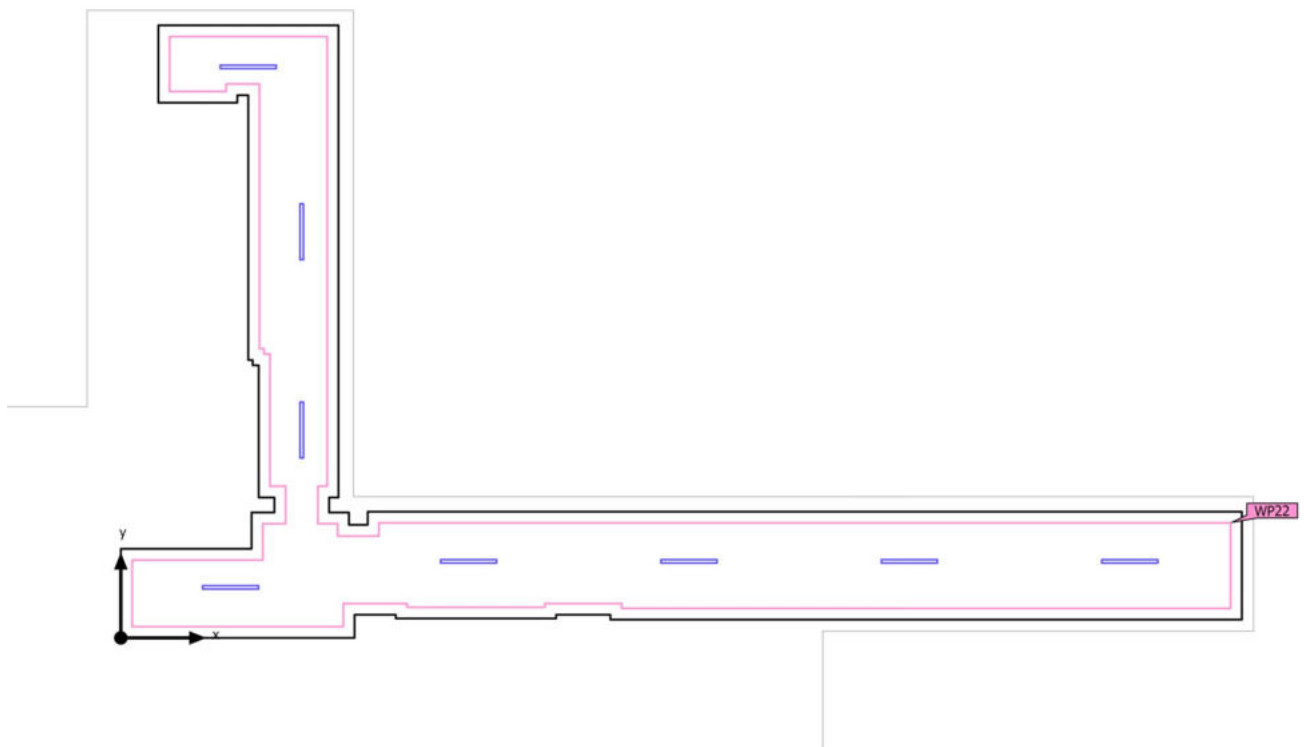
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (11.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	28	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Spazio tecnologico (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Spazio tecnologico (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

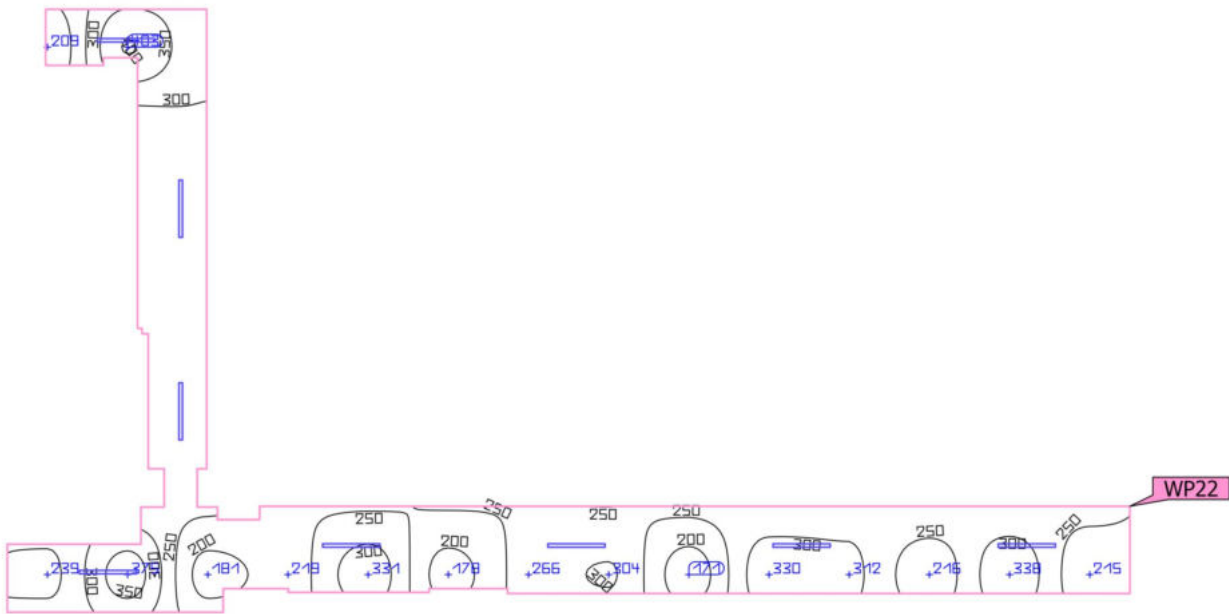
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spazio tecnologico) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	268 lx (≥ 200 lx) ✓	171 lx	403 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.42	WP22

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (11.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Edificio 1 · Piano Terra · Spazio tecnologico (Scena luce 1)

Superficie utile (Spazio tecnologico)

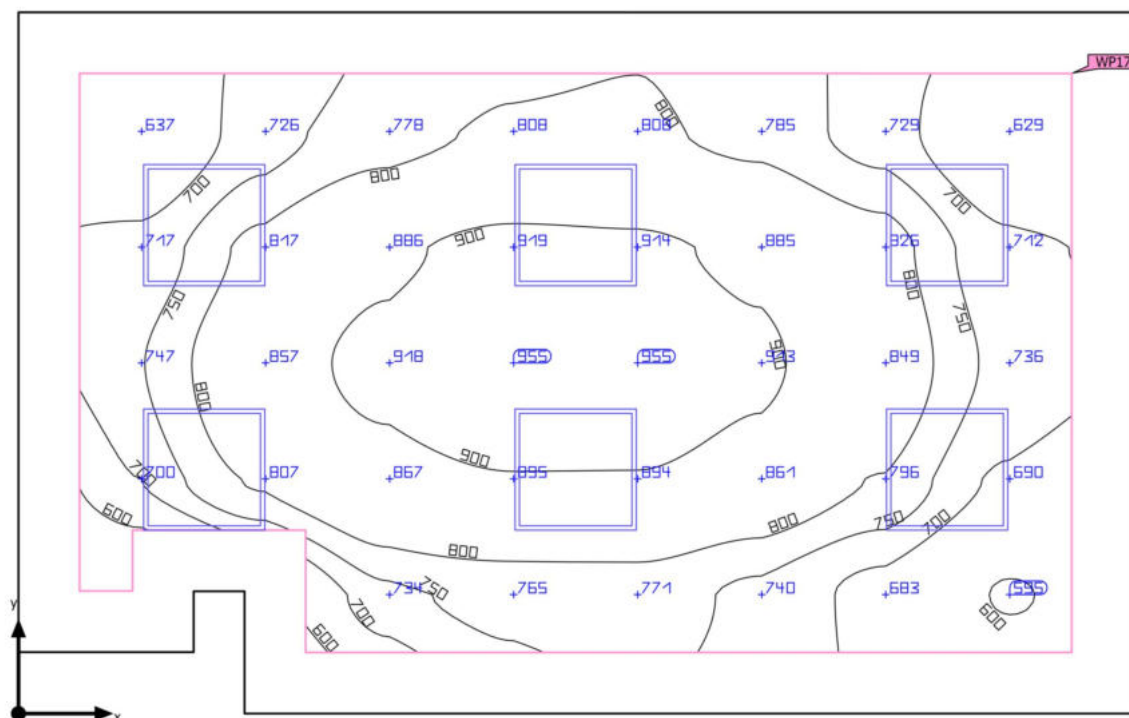


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spazio tecnologico)	268 lx	171 lx	403 lx	0.64	0.42	WP22
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (11.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Edificio 1 · Piano Terra · Ufficio amm (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	18.43 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.539 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Ufficio amm (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	797 lx	≥ 500 lx	✓	WP17
	g_1	0.75	≥ 0.60	✓	WP17
	Valore di allacciamento specifico	17.65 W/m ²	–		
		2.21 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	16	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	579 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	12.70 W/m ²	–		
		1.59 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.471 m X 3.443 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

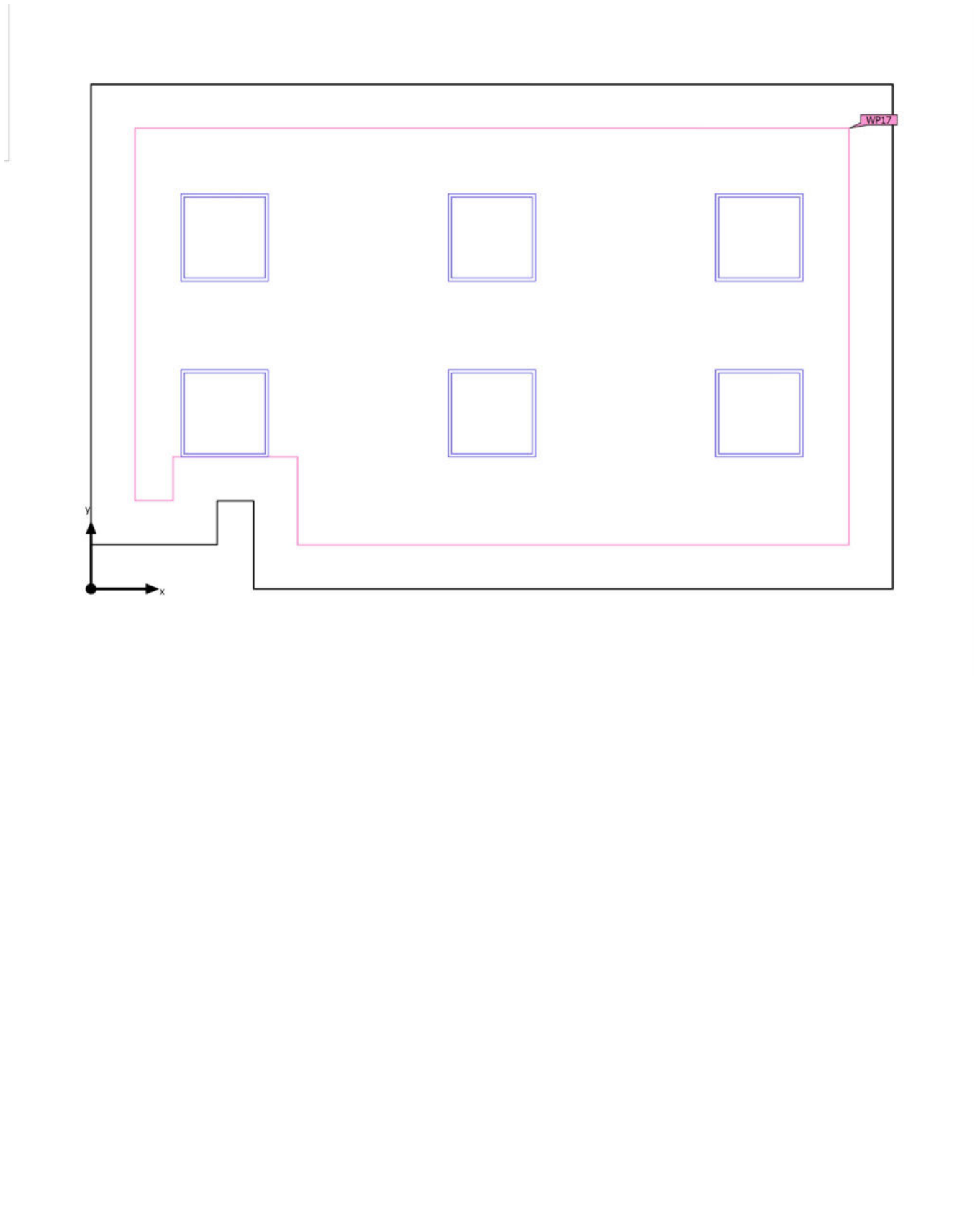
Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<lt>19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	16	39.0 W	4002 lm	102.6 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Ufficio amm (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Ufficio amm (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

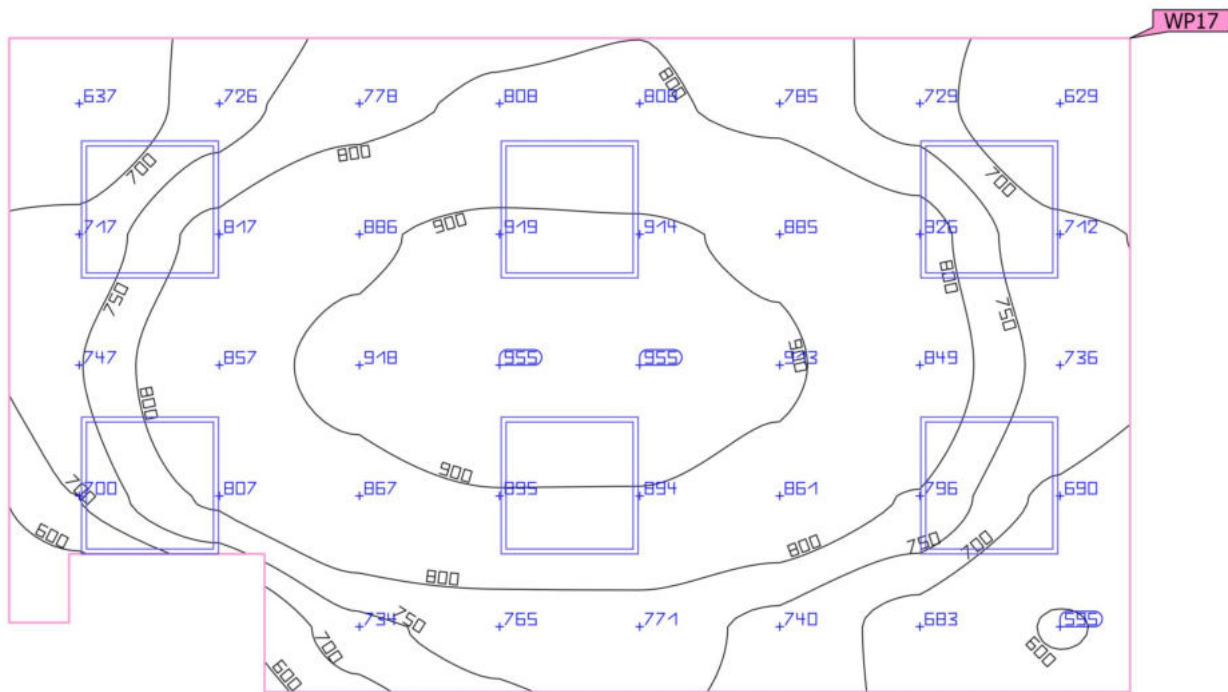
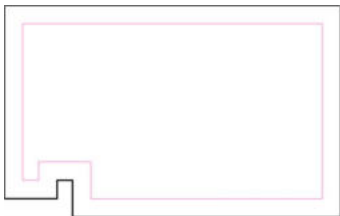
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Ufficio amm) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	797 lx (≥ 500 lx) ✓	595 lx	955 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.62	WP17

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

Edificio 1 · Piano Terra · Ufficio amm (Scena luce 1)

Superficie utile (Ufficio amm)

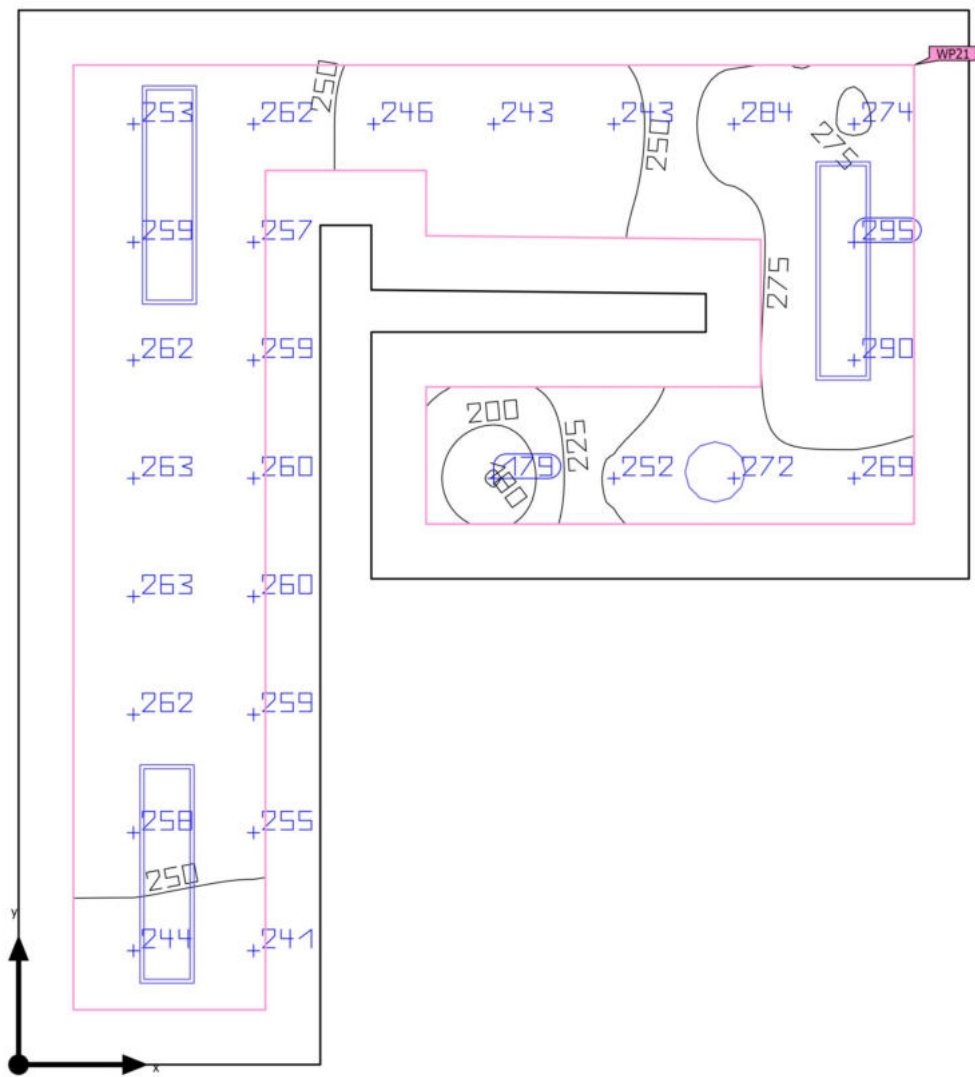


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Ufficio amm)	797 lx	595 lx	955 lx	0.75	0.62	WP17
Illuminamento perpendicolare	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

Edificio 1 · Piano Terra · vano scale (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	19.63 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.500 m
Altezza di montaggio	3.500 m – 3.539 m
Altezza Superficie utile	0.000 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · vano scale (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	258 lx	≥ 100 lx	✓	WP21
	g_1	0.69	≥ 0.40	✓	WP21
	Valore di allacciamento specifico	12.64 W/m ²	–		
		4.90 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	20	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	155 kWh/a	max. 700 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.18 W/m ²	–		
		2.78 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.201 m X 5.770 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

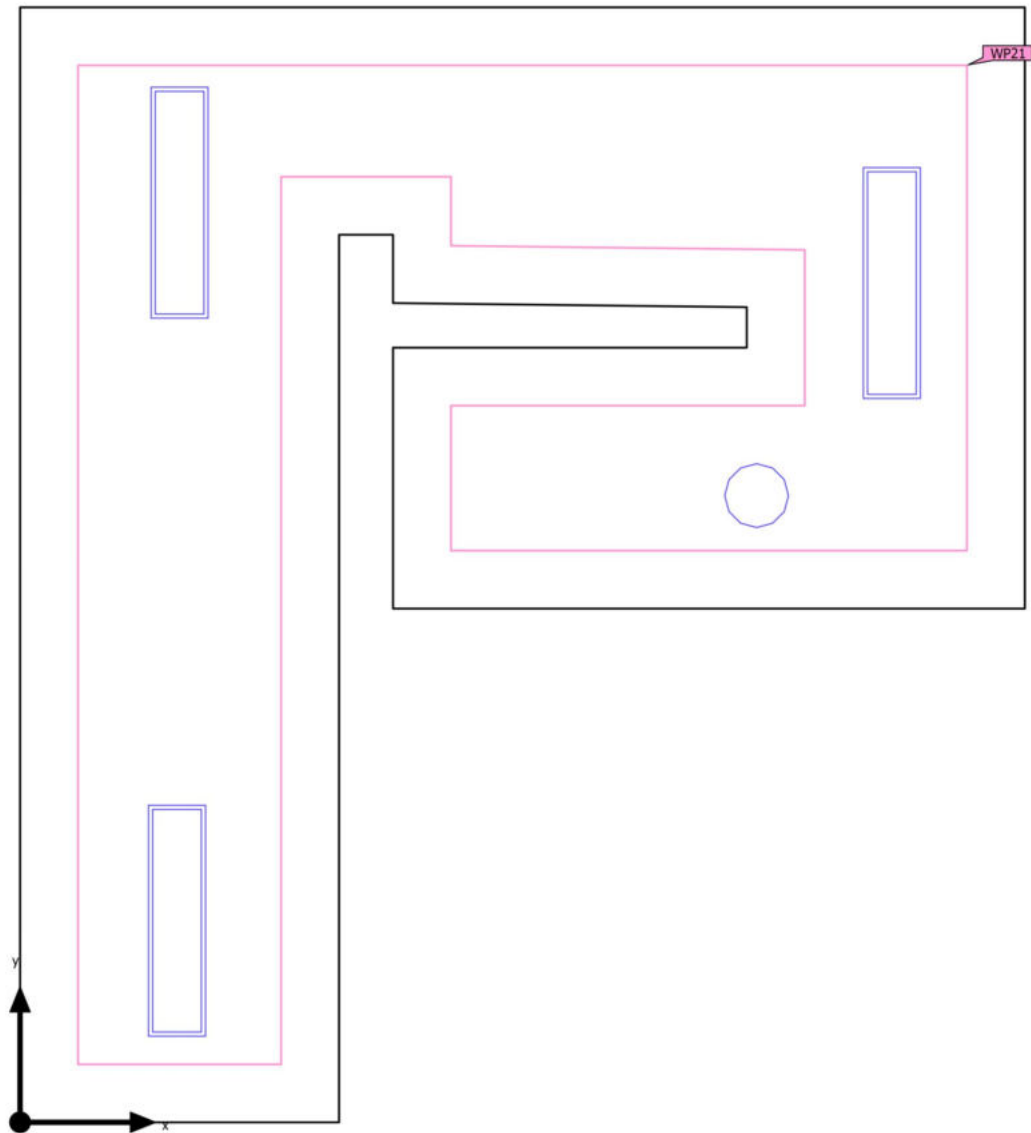
Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.2 Scale, scale mobili, nastri trasportatori)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	20	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W
3	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	17	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · vano scale (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · vano scale (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

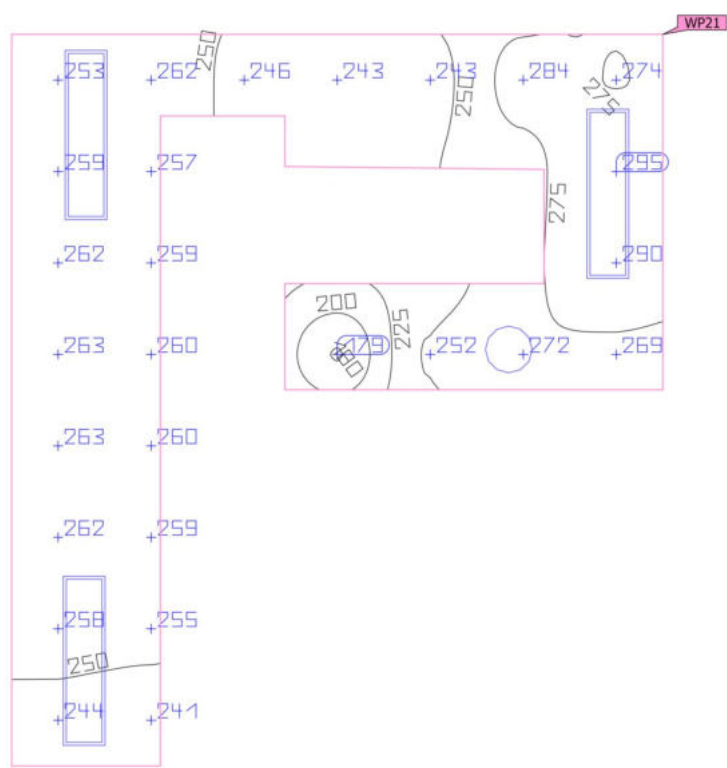
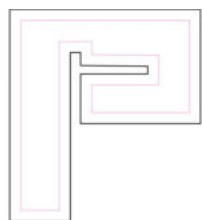
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (vano scale) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	258 lx (≥ 100 lx) ✓	179 lx	295 lx	0.69 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP21

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.2 Scale, scale mobili, nastri trasportatori)

Edificio 1 · Piano Terra · vano scale (Scena luce 1)

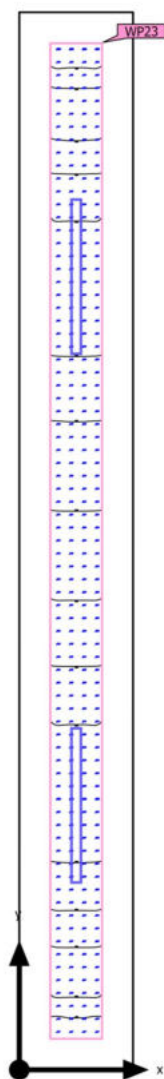
Superficie utile (vano scale)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (vano scale) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	258 lx (≥ 100 lx) ✓	179 lx	295 lx	0.69 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP21

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.2 Scale, scale mobili, nastri trasportatori)

Edificio 1 · Piano Terra · Vano scale 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	11.26 m ²	Altezza libera	3.500 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.500 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.000 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano Terra · Vano scale 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	248 lx	≥ 100 lx	✓	WP23
	g_1	0.75	≥ 0.40	✓	WP23
	Valore di allacciamento specifico	18.24 W/m ²	–		
		7.35 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	25	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	96.8 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.81 W/m ²	–		
		3.15 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.234 m X 1.101 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

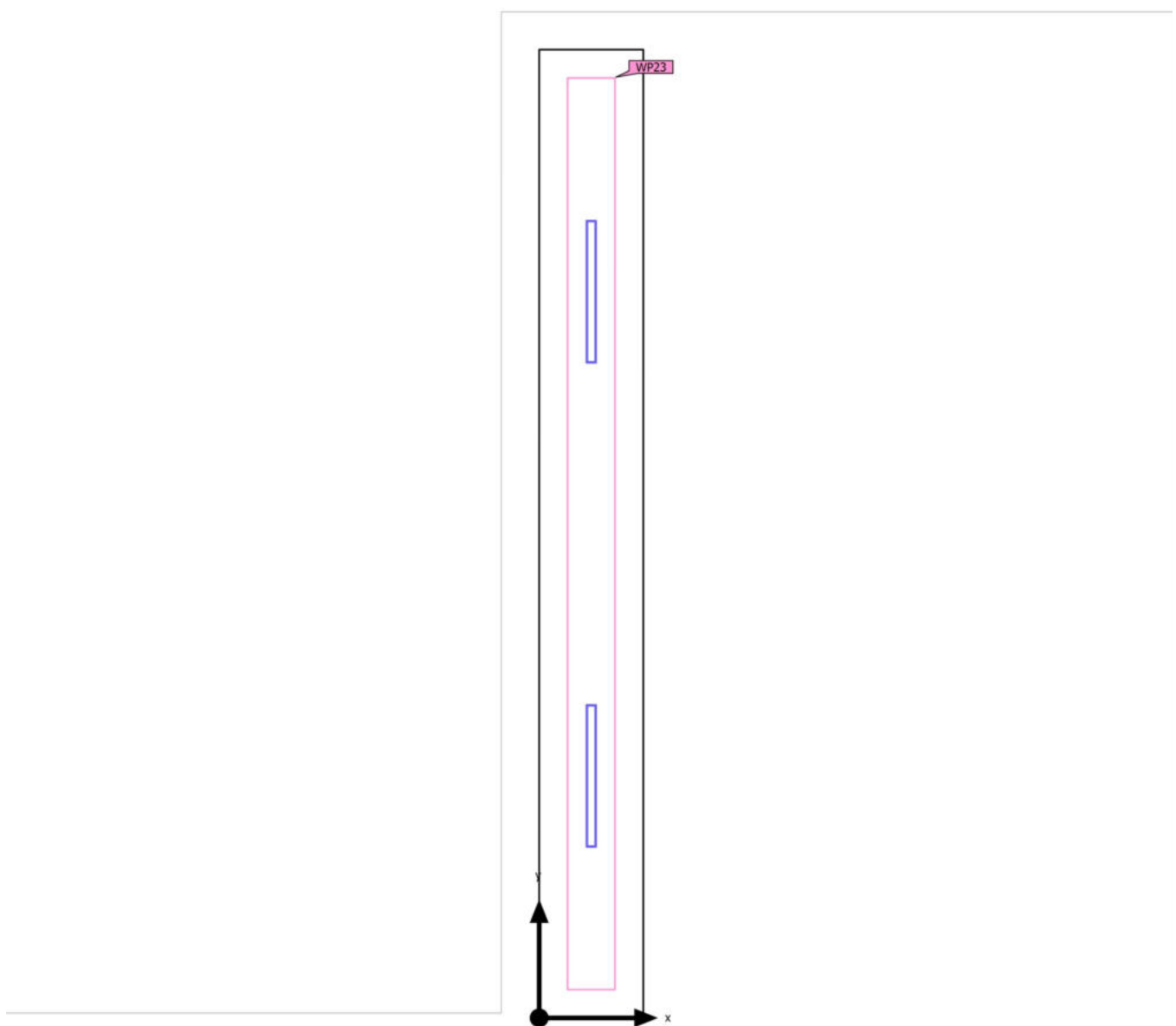
Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.2 Scale, scale mobili, nastri trasportatori)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	25	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra · Vano scale 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra · Vano scale 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

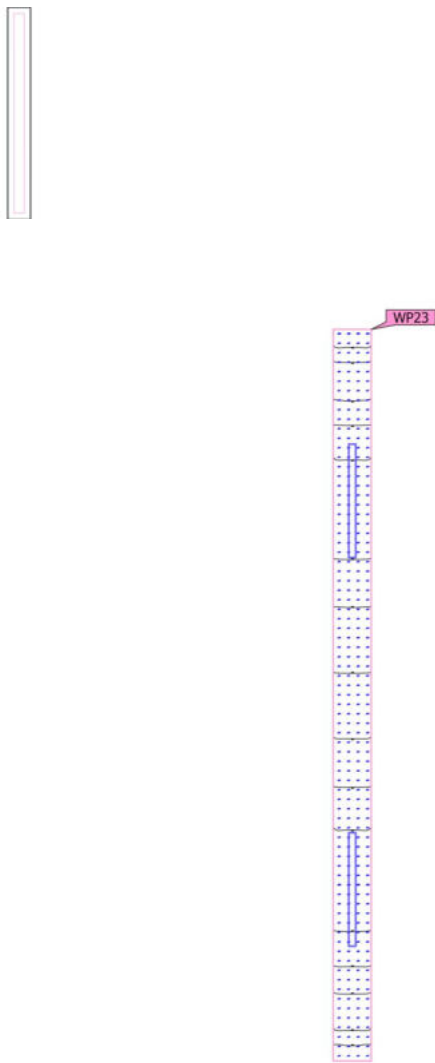
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Vano scale 2) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	248 lx (≥ 100 lx) ✓	186 lx	293 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP23

Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.2 Scale, scale mobili, nastri trasportatori)

Edificio 1 · Piano Terra · Vano scale 2 (Scena luce 1)

Superficie utile (Vano scale 2)

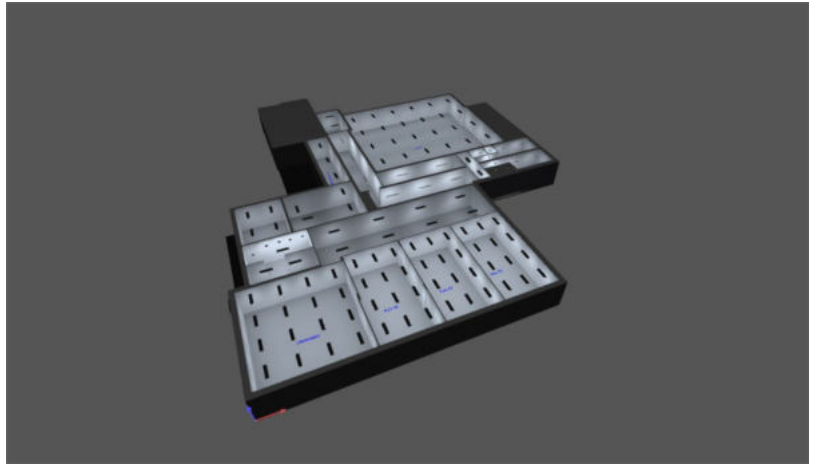


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Vano scale 2) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	248 lx (≥ 100 lx) ✓	186 lx	293 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP23

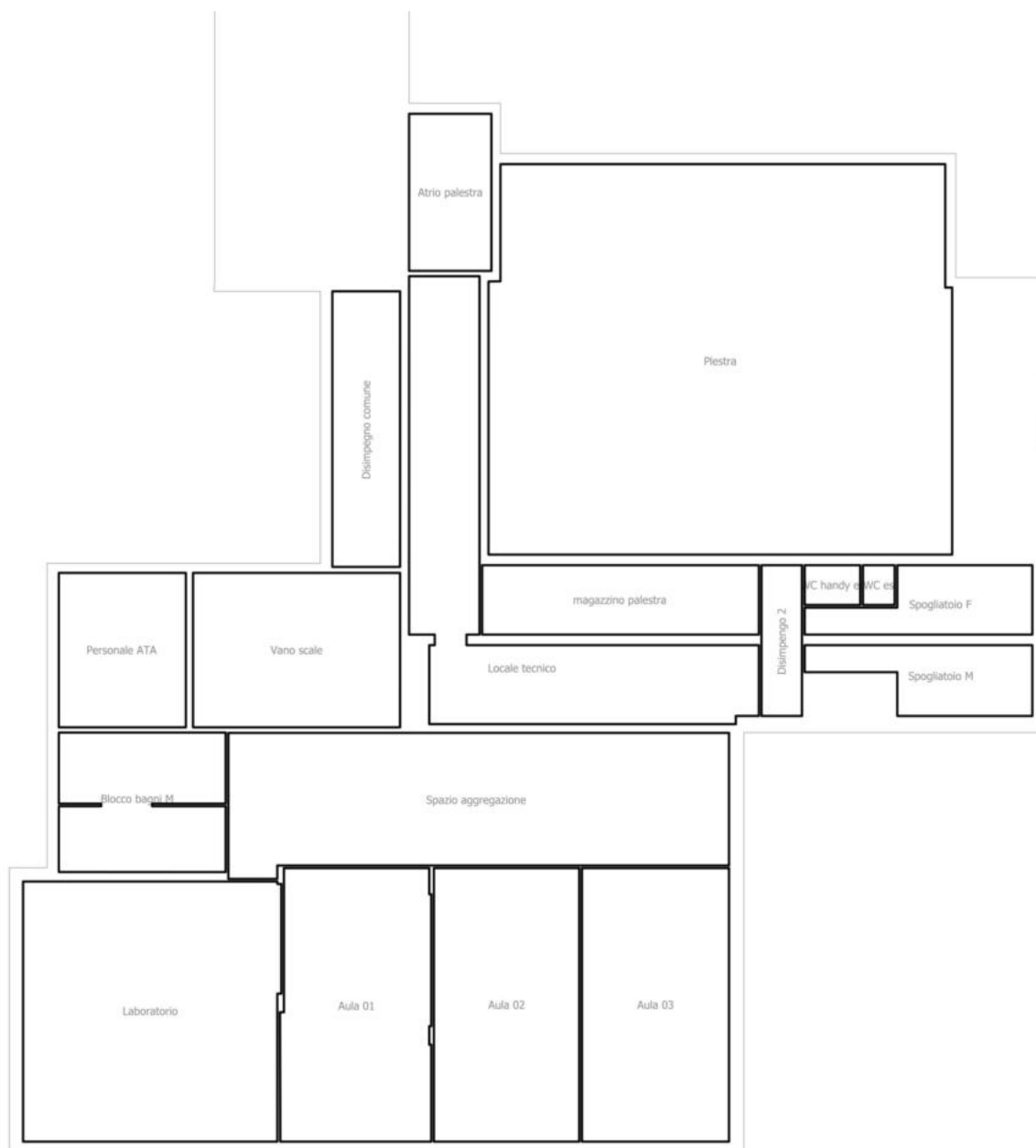
Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.2 Scale, scale mobili, nastri trasportatori)

Immagini

Piano 1 (21)



Edificio 1 · Piano 1 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Edificio 1 · Piano 1 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Atrio palestra

P_{totale} 78.0 W	A_{Locale} 18.44 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.23 W/m ² = 1.31 W/m ² /100 lx (Locale) 5.83 W/m ² = 1.81 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 322 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Aula 01

P_{totale} 396.0 W	A_{Locale} 58.01 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.83 W/m ² = 1.21 W/m ² /100 lx (Locale) 8.13 W/m ² = 1.45 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 562 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Aula 02

P_{totale} 396.0 W	A_{Locale} 56.69 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.99 W/m ² = 1.21 W/m ² /100 lx (Locale) 8.33 W/m ² = 1.44 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 579 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Edificio 1 · Piano 1 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Aula 03

P_{totale} 396.0 W	A_{Locale} 57.37 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.90 W/m ² = 1.20 W/m ² /100 lx (Locale) 8.22 W/m ² = 1.43 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 573 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Blocco bagni M

P_{totale} 237.0 W	A_{Locale} 32.74 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.24 W/m ² = 1.31 W/m ² /100 lx (Locale) 10.07 W/m ² = 1.82 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 554 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
5	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm
3	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Edificio 1 · Piano 1 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Disimpegno comune

P_{totale} 117.0 W	A_{Locale} 26.60 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.40 W/m ² = 1.60 W/m ² /100 lx (Locale) 6.10 W/m ² = 2.21 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 276 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
3	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Disimpengo 2

P_{totale} 78.0 W	A_{Locale} 8.71 m ²	Valore di allacciamento specifico 8.96 W/m ² = 2.47 W/m ² /100 lx (Locale) 16.48 W/m ² = 4.54 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 363 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Laboratorio

P_{totale} 528.0 W	A_{Locale} 94.92 m ²	Valore di allacciamento specifico 5.56 W/m ² = 1.11 W/m ² /100 lx (Locale) 6.92 W/m ² = 1.38 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 500 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
16	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt/>19 - CRI<gt/>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Edificio 1 · Piano 1 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Locale tecnico

P_{totale} 264.0 W	A_{Locale} 73.30 m ²	Valore di allacciamento specifico 3.60 W/m ² = 0.89 W/m ² /100 lx (Locale) 4.78 W/m ² = 1.18 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 405 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

magazzino palestra

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 27.36 m ²	Valore di allacciamento specifico 3.22 W/m ² = 0.94 W/m ² /100 lx (Locale) 4.43 W/m ² = 1.30 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 341 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

Personale ATA

P_{totale} 132.0 W	A_{Locale} 27.97 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.72 W/m ² = 1.26 W/m ² /100 lx (Locale) 6.01 W/m ² = 1.60 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 375 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Edificio 1 · Piano 1 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Plestra

P_{totale} 936.0 W	A_{Locale} 254.91 m ²	Valore di allacciamento specifico 3.67 W/m ² = 0.91 W/m ² /100 lx (Locale) 4.18 W/m ² = 1.04 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 402 lx
--------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
24	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Spazio aggregazione

P_{totale} 312.0 W	A_{Locale} 95.57 m ²	Valore di allacciamento specifico 3.26 W/m ² = 1.07 W/m ² /100 lx (Locale) 3.84 W/m ² = 1.26 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 306 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
8	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Spogliatoio F

P_{totale} 72.0 W	A_{Locale} 16.92 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.26 W/m ² = 1.81 W/m ² /100 lx (Locale) 6.83 W/m ² = 2.90 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 235 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
3	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Edificio 1 · Piano 1 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Spogliatoio M

P_{totale} 72.0 W	A_{Locale} 17.19 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.19 W/m ² = 1.52 W/m ² /100 lx (Locale) 6.67 W/m ² = 2.42 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 276 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
3	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Vano scale

P_{totale} 156.0 W	A_{Locale} 45.58 m ²	Valore di allacciamento specifico 3.42 W/m ² = 1.27 W/m ² /100 lx (Locale) 4.13 W/m ² = 1.53 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 270 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

WC es

P_{totale} 24.0 W	A_{Locale} 1.80 m ²	Valore di allacciamento specifico 13.33 W/m ² = 4.57 W/m ² /100 lx (Locale) 44.44 W/m ² = 15.23 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 292 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Edificio 1 · Piano 1 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

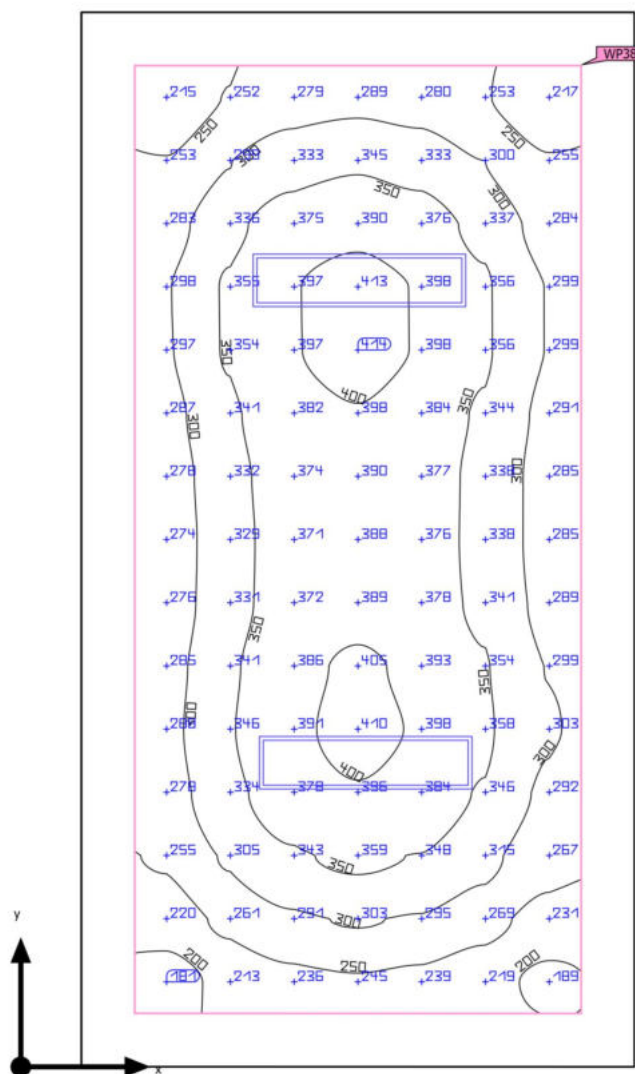
WC handy es

P_{totale} 24.0 W	A_{Locale} 3.15 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.62 W/m ² = 2.98 W/m ² /100 lx (Locale) 17.78 W/m ² = 6.95 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 256 lx
-------------------------------------	--	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
1	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Edificio 1 · Piano 1 · Atrio palestra (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	18.44 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.039 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Atrio palestra (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	322 lx	≥ 100 lx	✓	WP38
	g_1	0.56	≥ 0.40	✓	WP38
	Valore di allacciamento specifico	5.83 W/m ²	–		
		1.81 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	150 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.23 W/m ²	–		
		1.31 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.929 m X 3.110 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

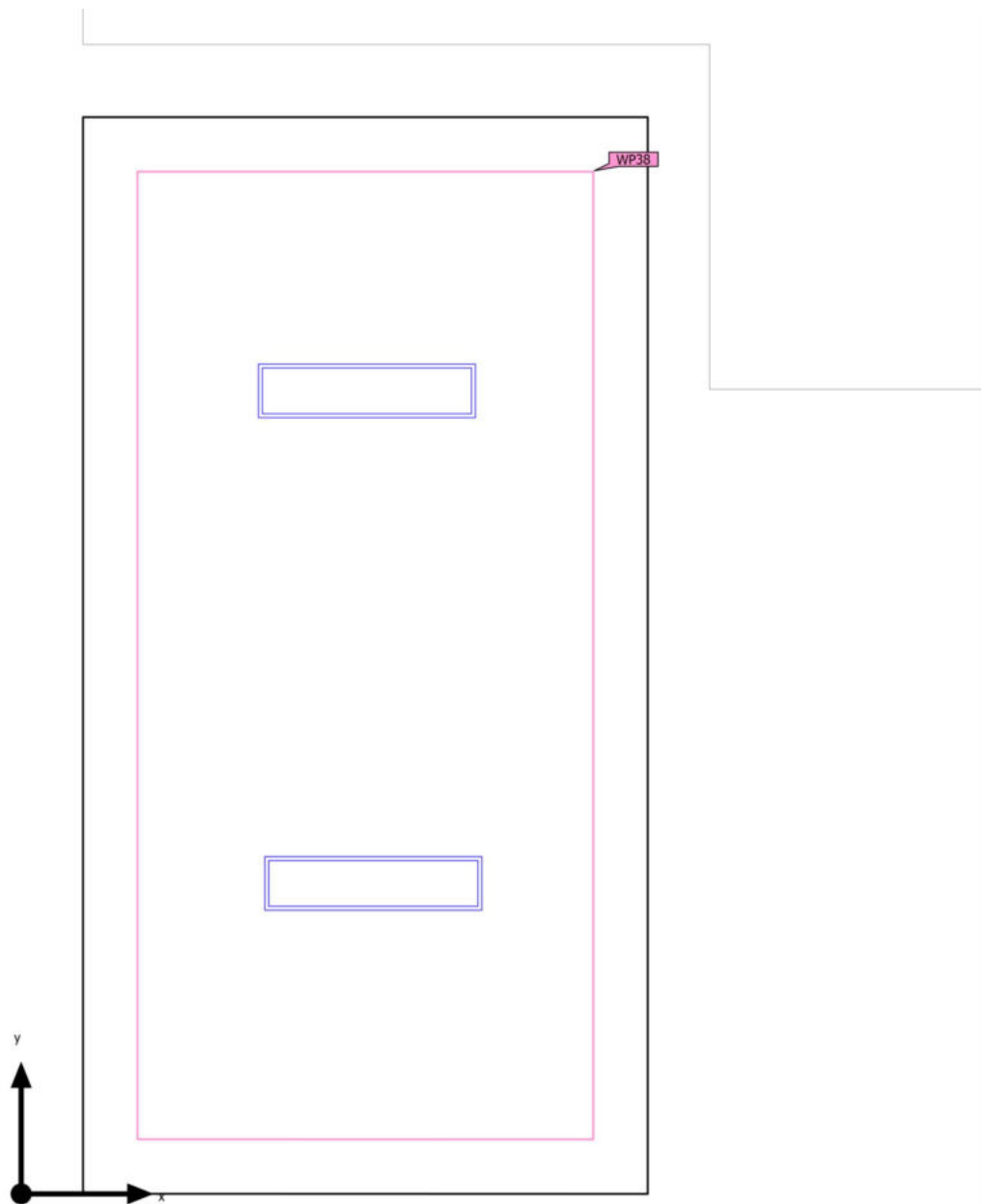
Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (36.1 Sale d'ingresso)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR≤ 22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	17	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Atrio palestra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Atrio palestra (Scena luce 1)

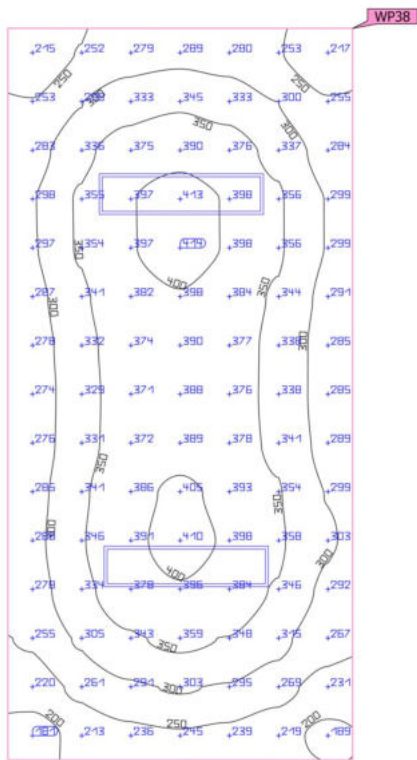
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Atrio palestra) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	322 lx (≥ 100 lx) ✓	181 lx	414 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.44	WP38

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (36.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · Piano 1 · Atrio palestra (Scena luce 1)
Superficie utile (Atrio palestra)

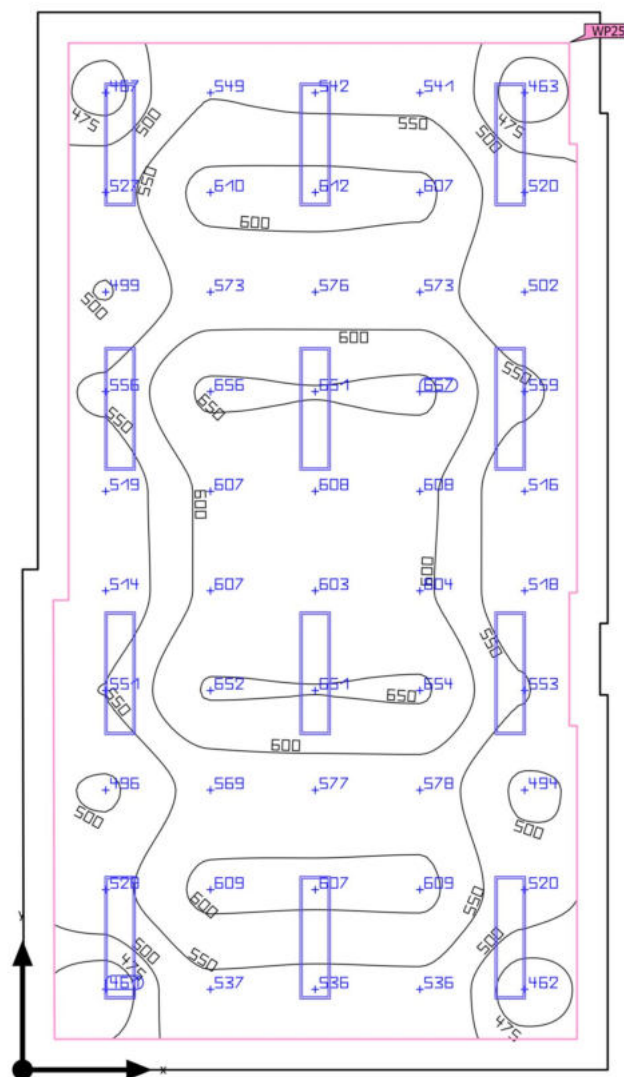


Proprietà	Ē (Nominale)	E _{min.}	E _{max}	g ₁ (Nominale)	g ₂	Indice
Superficie utile (Atrio palestra) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	322 lx (≥ 100 lx) ✓	181 lx	414 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.44	WP38

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (36.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 01 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	58.01 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.012 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 01 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	562 lx	≥ 500 lx	✓	WP25
	g_1	0.82	≥ 0.60	✓	WP25
	Valore di allacciamento specifico	8.13 W/m ²	–		
		1.45 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	527 kWh/a	max. 2050 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.83 W/m ²	–		
		1.21 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.325 m X 5.713 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

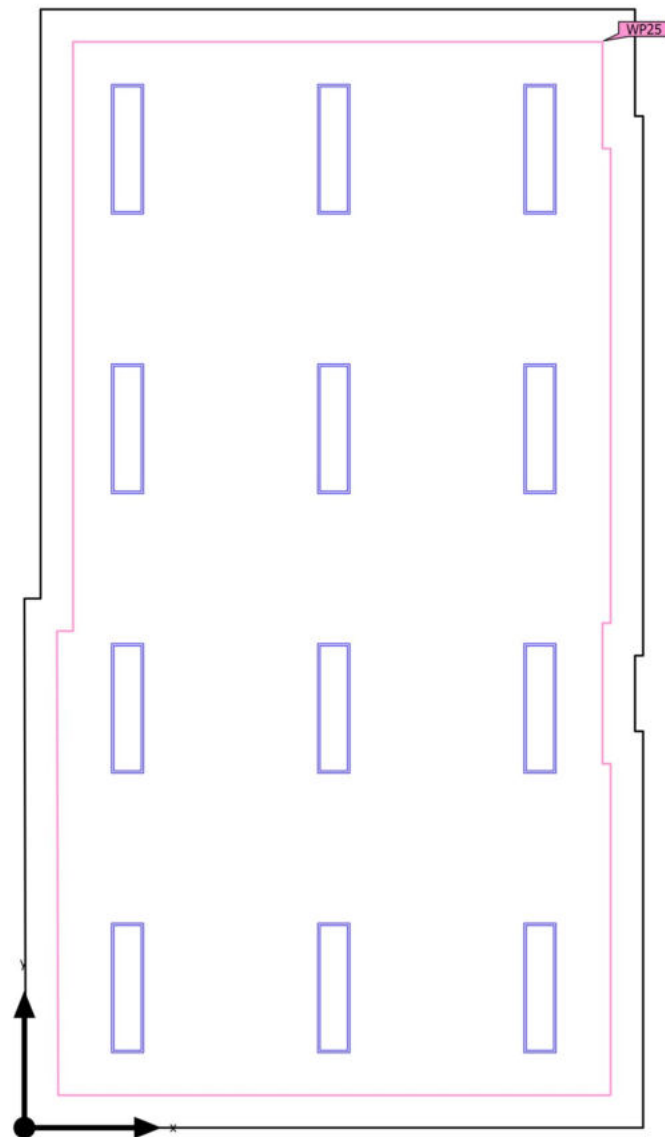
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	17	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 01 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Aula 01 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

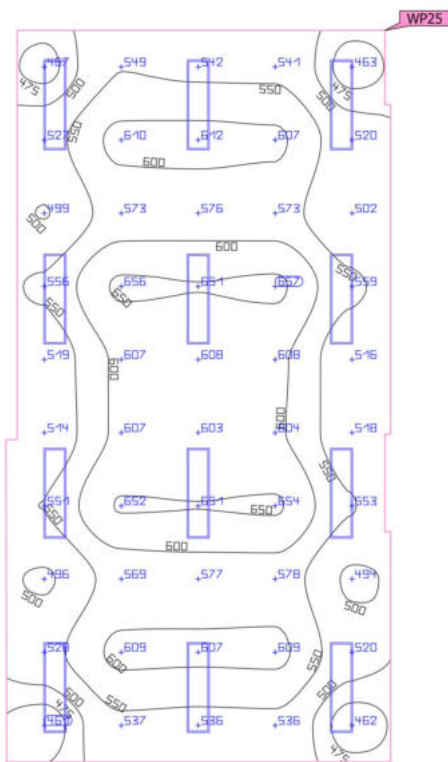
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 01) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	562 lx (≥ 500 lx) ✓	461 lx	657 lx	0.82 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP25

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 01 (Scena luce 1)

Superficie utile (Aula 01)

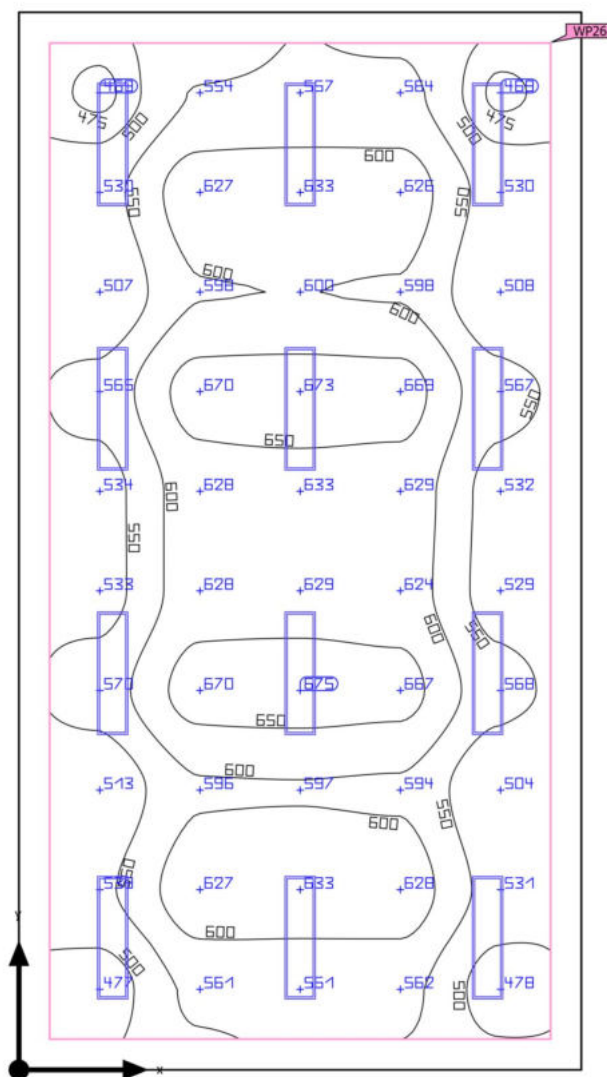


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 01)	562 lx	461 lx	657 lx	0.82	0.70	WP25
Illuminamento perpendicolare	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 02 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	56.69 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.012 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 02 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	579 lx	≥ 500 lx	✓	WP26
	g_1	0.81	≥ 0.60	✓	WP26
	Valore di allacciamento specifico	8.33 W/m ²	–		
		1.44 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	527 kWh/a	max. 2000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.99 W/m ²	–		
		1.21 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.325 m X 5.490 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

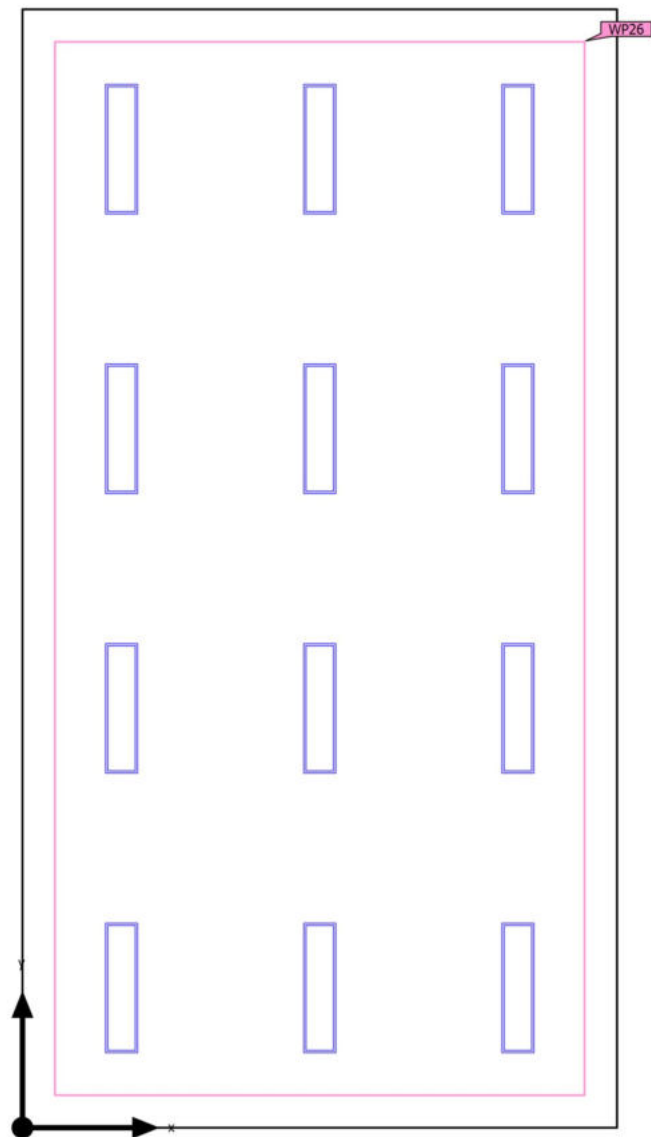
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	17	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 02 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Aula 02 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

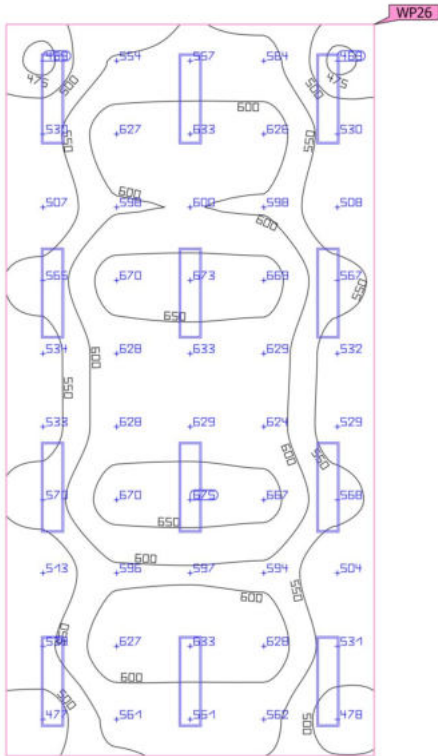
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 02) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	579 lx (≥ 500 lx) ✓	469 lx	675 lx	0.81 (≥ 0.60) ✓	0.69	WP26

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 02 (Scena luce 1)

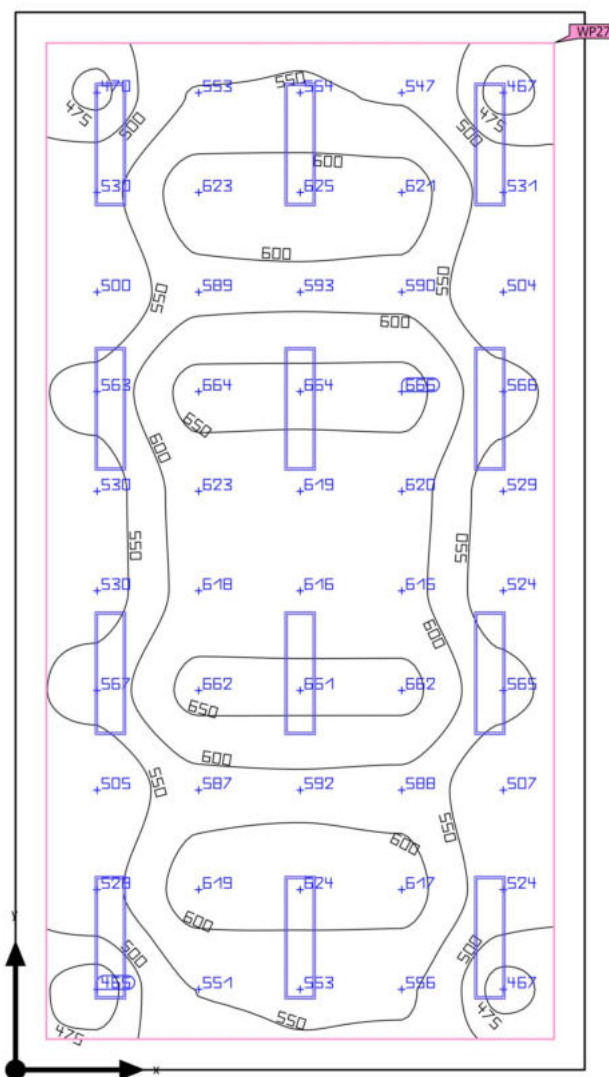
Superficie utile (Aula 02)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 02)	579 lx	469 lx	675 lx	0.81	0.69	WP26
Illuminamento perpendicolare	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 03 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	57.37 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.012 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 03 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	573 lx	≥ 500 lx	✓	WP27
	g_1	0.81	≥ 0.60	✓	WP27
	Valore di allacciamento specifico	8.22 W/m ²	–		
		1.43 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	527 kWh/a	max. 2050 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.90 W/m ²	–		
		1.20 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.557 m X 10.325 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

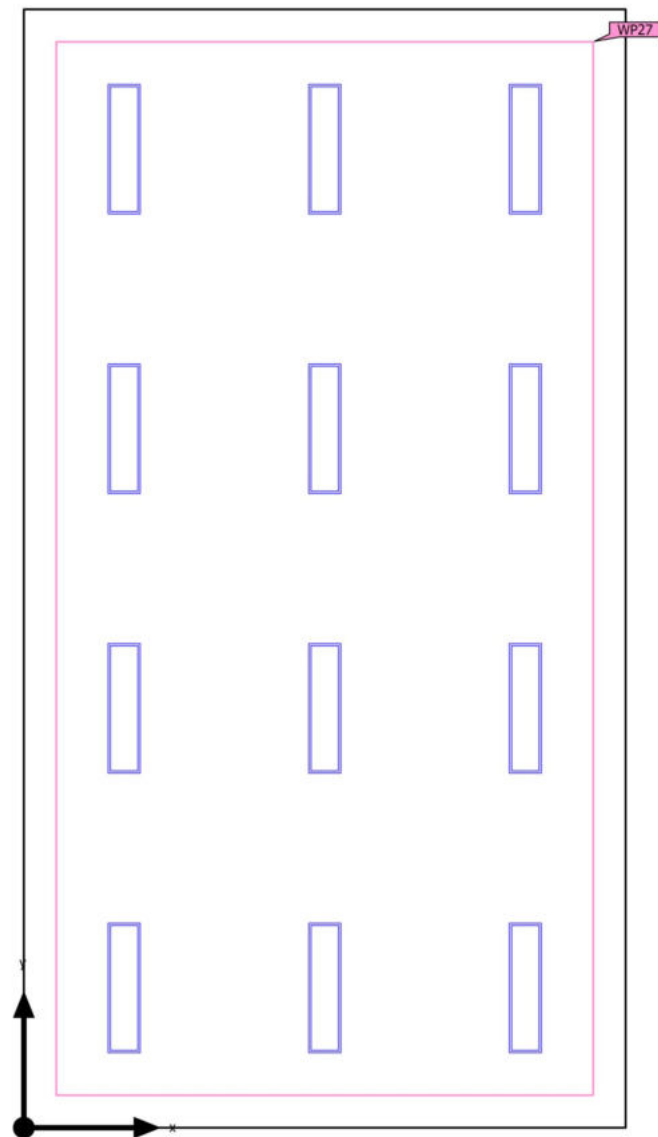
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	17	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 03 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Aula 03 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

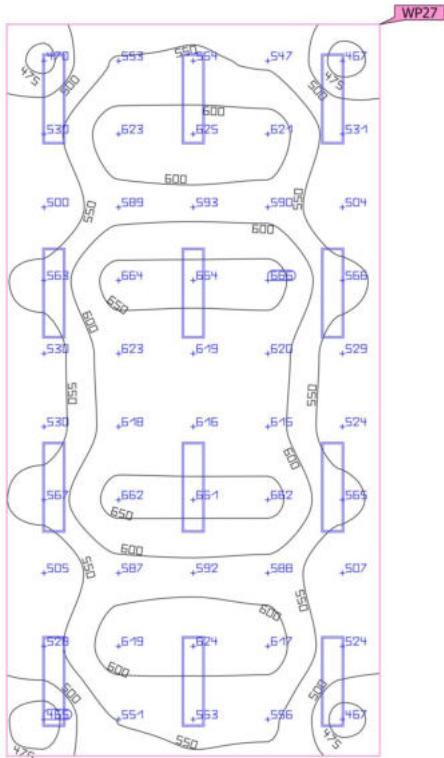
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 03) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	573 lx (≥ 500 lx) ✓	465 lx	666 lx	0.81 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP27

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 1 · Aula 03 (Scena luce 1)

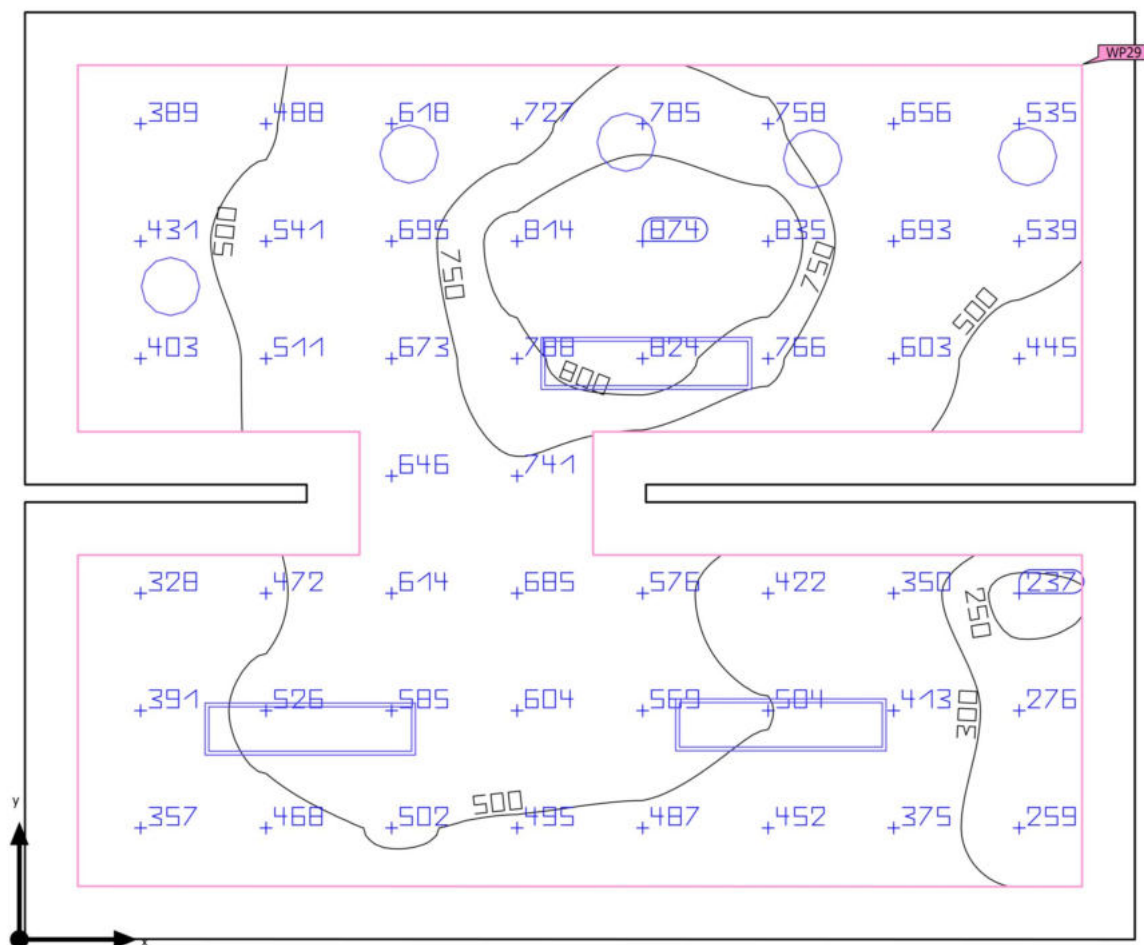
Superficie utile (Aula 03)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 03)	573 lx	465 lx	666 lx	0.81	0.70	WP27
Illuminamento perpendicolare	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 1 · Blocco bagni M (Scena luce 1)

RiepilogoBase 32.74 m²

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

Fattore di diminuzione 0.90 (fisso)

Altezza libera 3.000 m

Altezza di montaggio 3.000 m – 3.039 m

Altezza Superficie utile 0.800 m

Zona margine Superficie utile 0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Blocco bagni M (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	554 lx	≥ 200 lx	✓	WP29
	g_1	0.43	≥ 0.40	✓	WP29
	Valore di allacciamento specifico	10.07 W/m ²	–		
		1.82 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	21	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	196 kWh/a	max. 1150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.24 W/m ²	–		
		1.31 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 6.303 m X 5.265 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

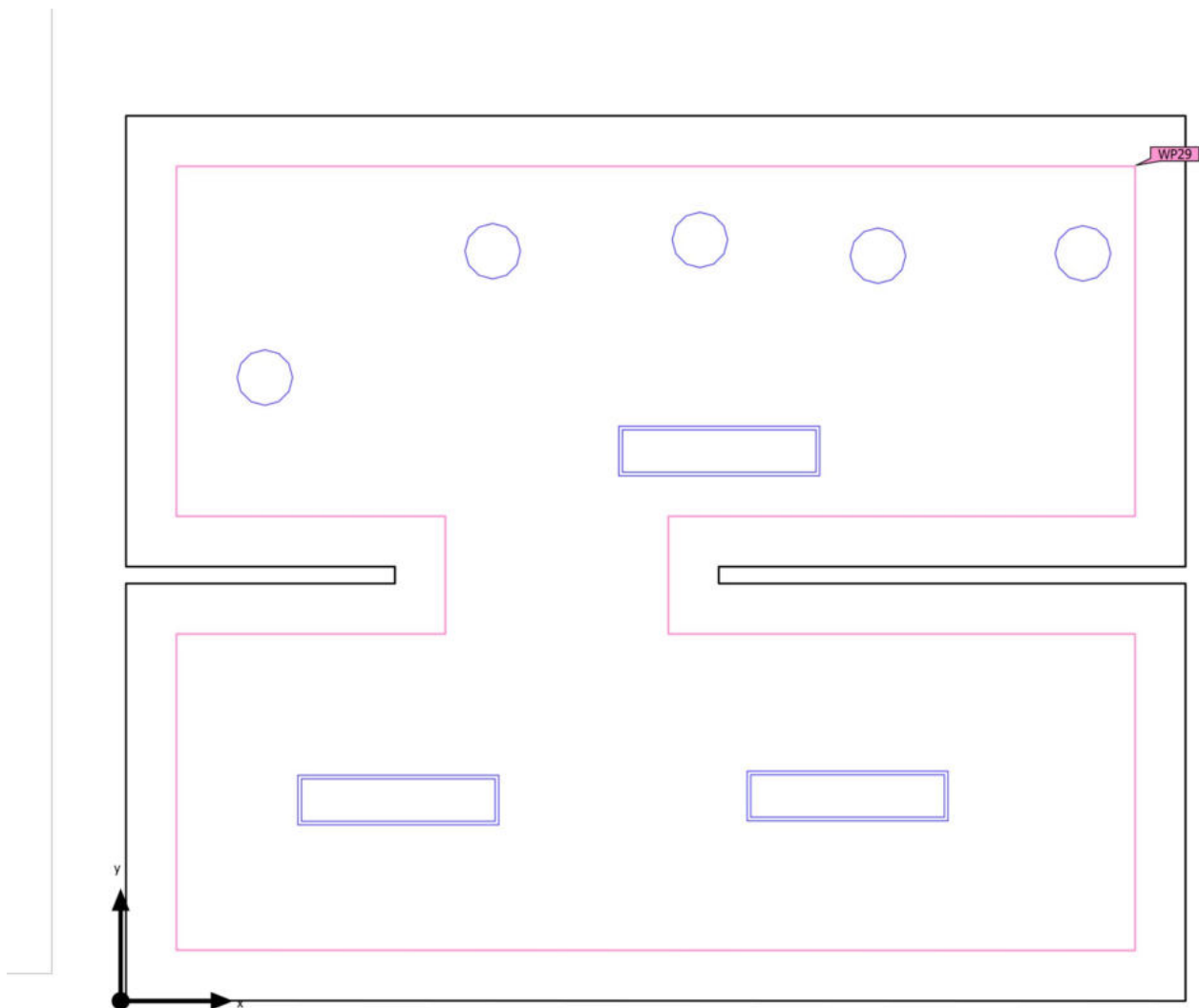
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
5	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	21	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W
3	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	17	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Blocco bagni M (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Blocco bagni M (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

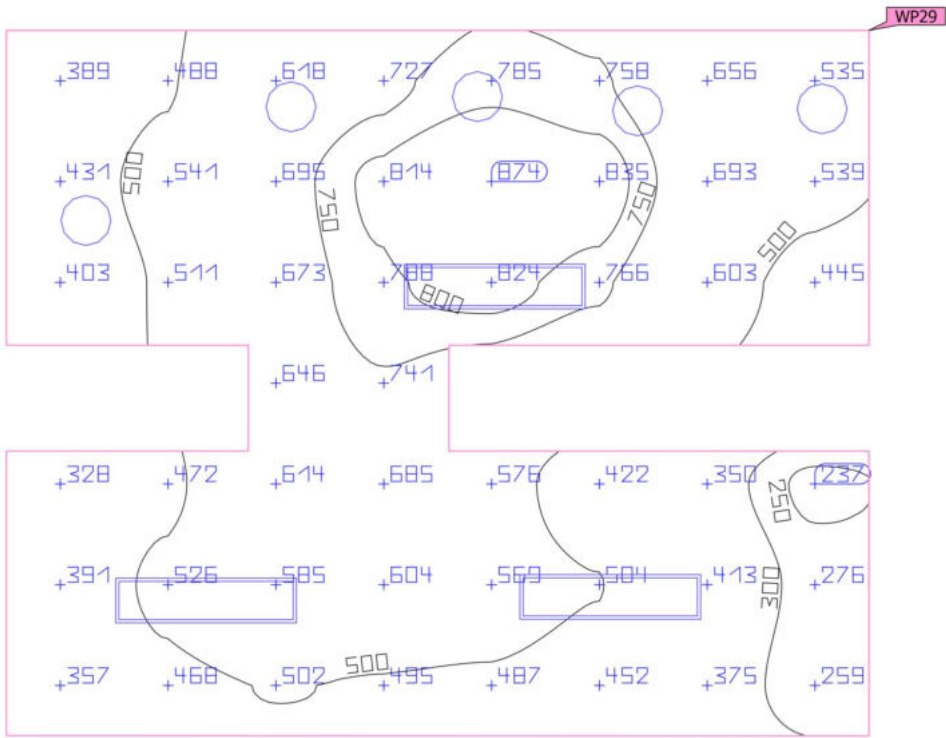
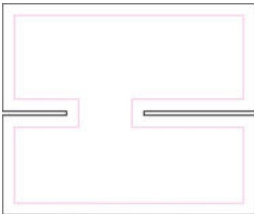
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Blocco bagni M) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	554 lx (≥ 200 lx) ✓	237 lx	874 lx	0.43 (≥ 0.40) ✓	0.27	WP29

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

Edificio 1 · Piano 1 · Blocco bagni M (Scena luce 1)

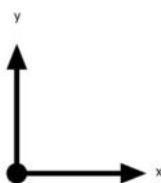
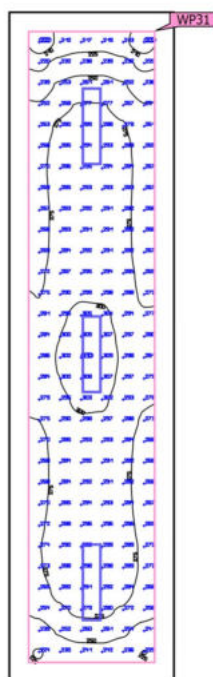
Superficie utile (Blocco bagni M)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Blocco bagni M)	554 lx	237 lx	874 lx	0.43	0.27	WP29
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

Edificio 1 · Piano 1 · Disimpegno comune (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	26.60 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.039 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.000 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Disimpegno comune (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	276 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP31
	g_1	0.73	≥ 0.40	✓	WP31
	Valore di allacciamento specifico	6.10 W/m ²	–		
		2.21 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	129 kWh/a	max. 950 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.40 W/m ²	–		
		1.60 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.558 m X 10.403 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

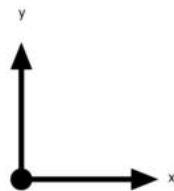
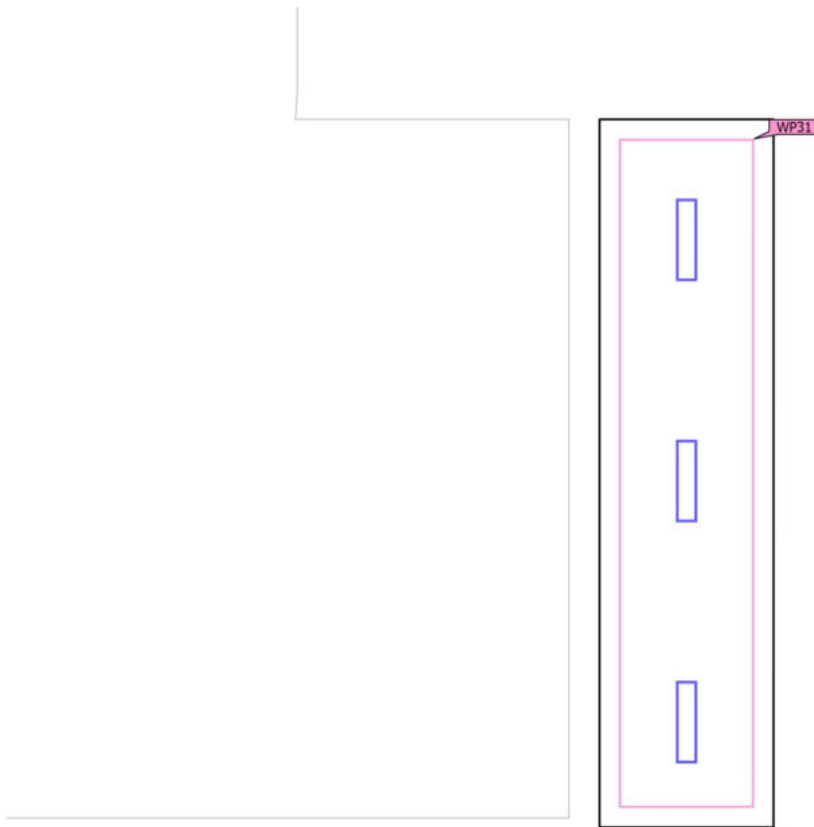
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.19 Aree di passaggio, corridoi)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
3	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	18	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Disimpegno comune (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Disimpegno comune (Scena luce 1)

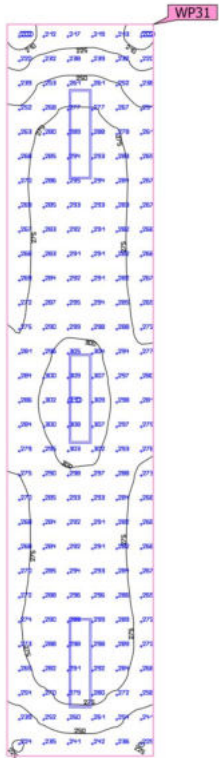
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Disimpegno comune) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	276 lx (≥ 100 lx) ✓	202 lx	310 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.65	WP31

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.19 Aree di passaggio, corridoi)

Edificio 1 · Piano 1 · Disimpegno comune (Scena luce 1)
Superficie utile (Disimpegno comune)

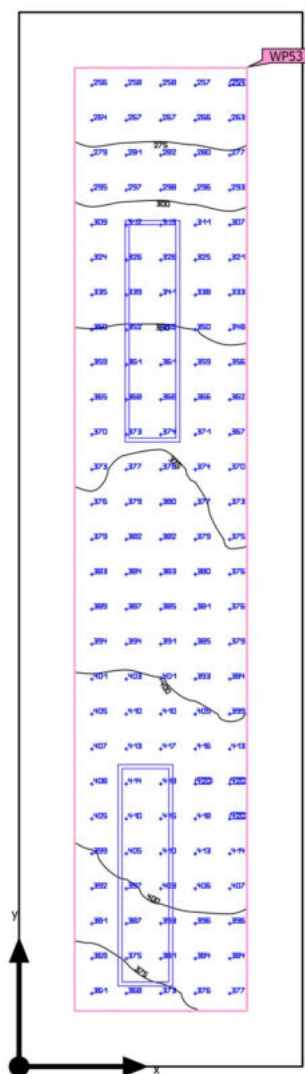


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Disimpegno comune) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	276 lx (≥ 100 lx) ✓	202 lx	310 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.65	WP31

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.19 Aree di passaggio, corridoi)

Edificio 1 · Piano 1 · Disimpengo 2 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	8.71 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.039 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.000 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Disimpengo 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	363 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP53
	g_1	0.70	≥ 0.40	✓	WP53
	Valore di allacciamento specifico	16.48 W/m ²	–		
		4.54 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 28	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	85.8 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	8.96 W/m ²	–		
		2.47 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.530 m X 5.690 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

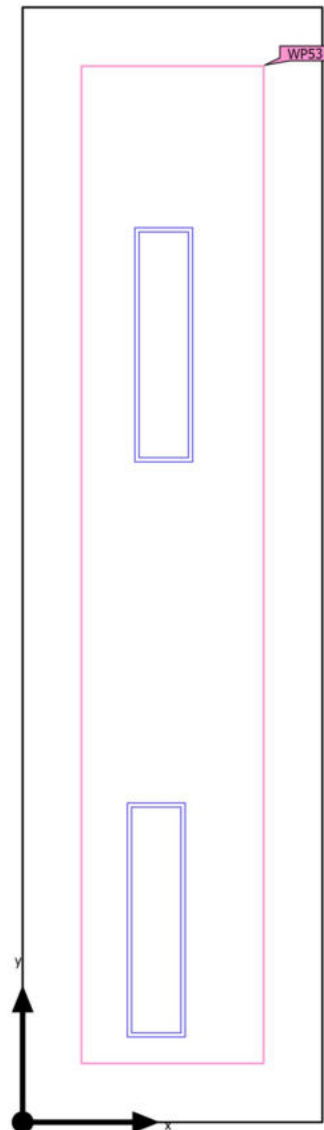
Profilo di utilizzo: Zone di transito all'interno di edifici (9.1 Zone di transito e corridoi)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	17	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Disimpengo 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Disimpengo 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

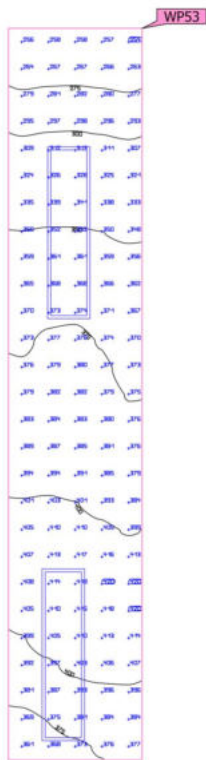
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Disimpengo 2) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	363 lx (≥ 100 lx) ✓	254 lx	420 lx	0.70 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP53

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

Edificio 1 · Piano 1 · Disimpengo 2 (Scena luce 1)

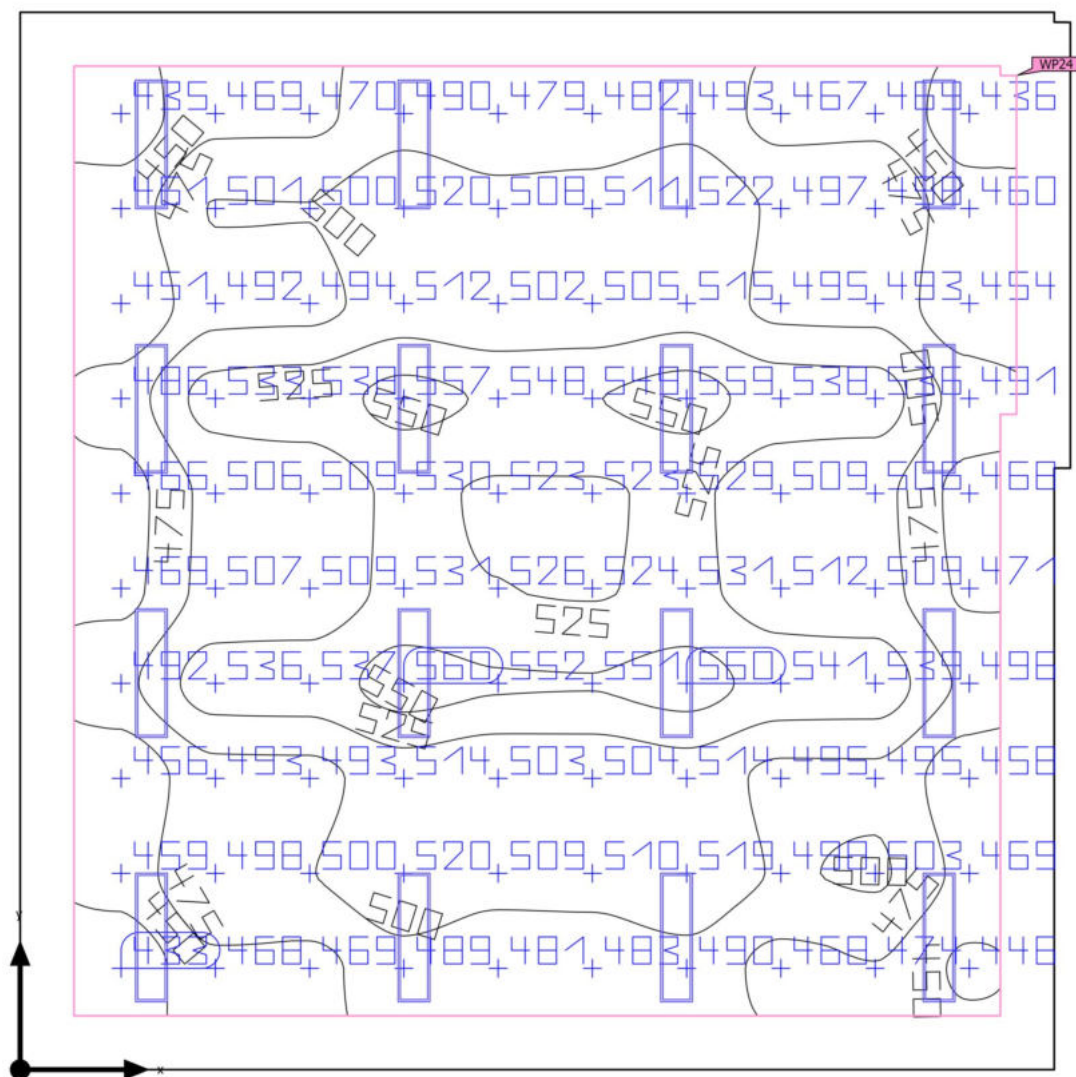
Superficie utile (Disimpengo 2)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Disimpengo 2) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	363 lx (≥ 100 lx) ✓	254 lx	420 lx	0.70 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP53

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

Edificio 1 · Piano 1 · Laboratorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	94.92 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.012 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 1 · Piano 1 · Laboratorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	500 lx	≥ 500 lx	✓	WP24
	g_1	0.87	≥ 0.60	✓	WP24
	Valore di allacciamento specifico	6.92 W/m ²	–		
		1.38 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	702 kWh/a	max. 3350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	5.56 W/m ²	–		
		1.11 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.820 m X 9.753 m e SHR di 0.25.

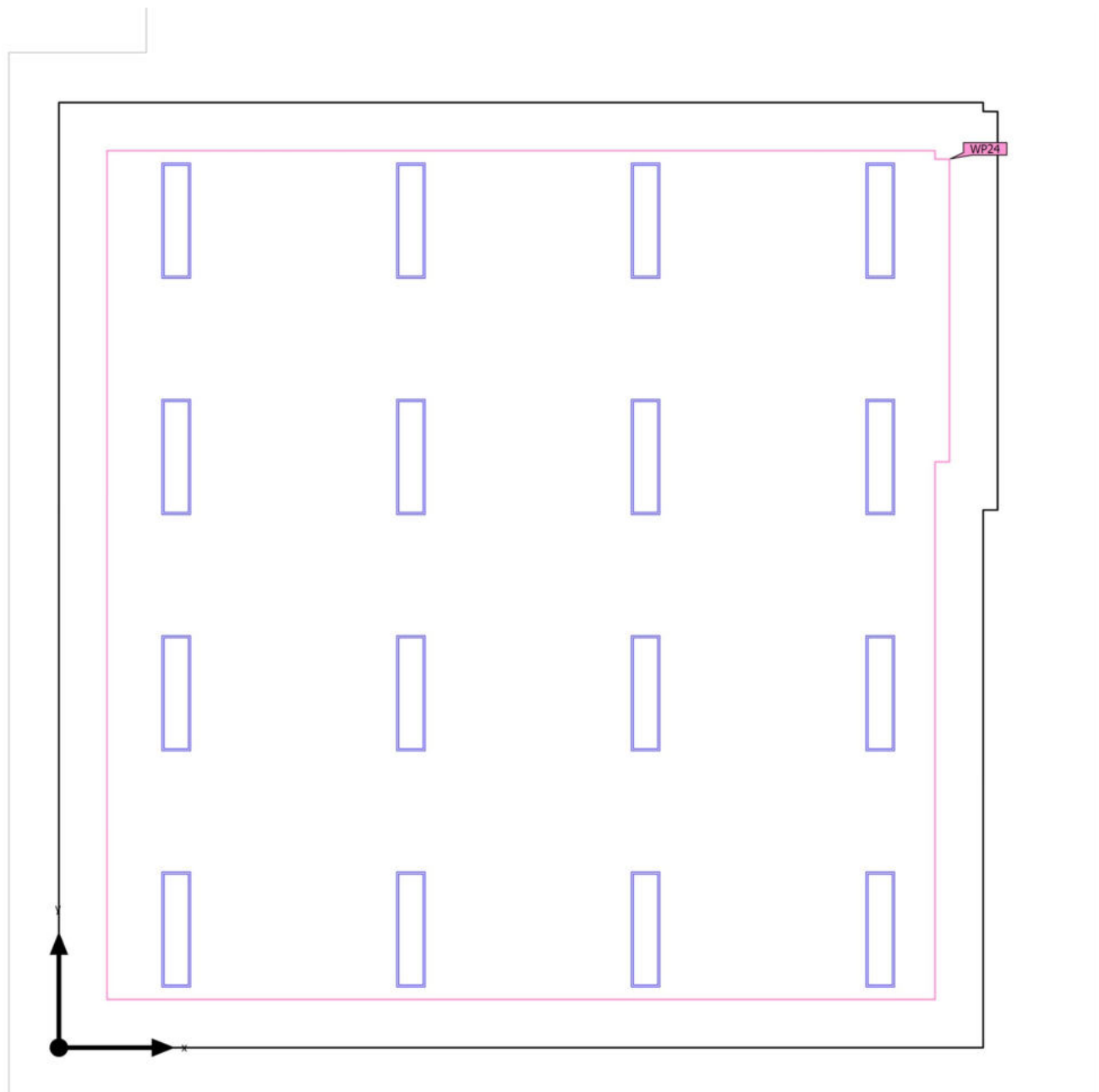
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44,14 Stanze per esercitazioni e laboratori)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
16	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	17	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Laboratorio (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 1 · Laboratorio (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

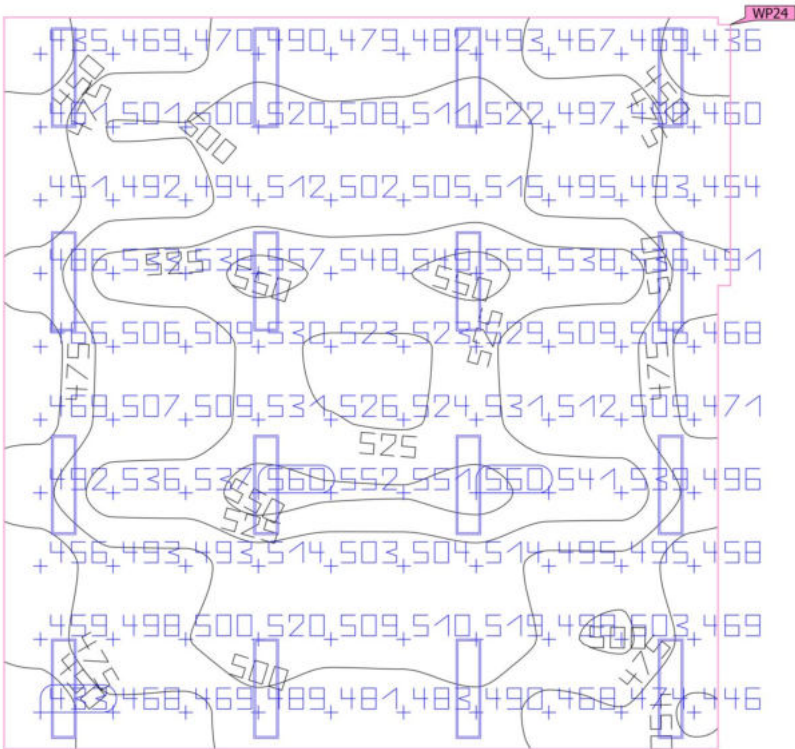
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Laboratorio) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	500 lx (≥ 500 lx) ✓	433 lx	560 lx	0.87 (≥ 0.60) ✓	0.77	WP24

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44,14 Stanze per esercitazioni e laboratori)

Edificio 1 · Piano 1 · Laboratorio (Scena luce 1)

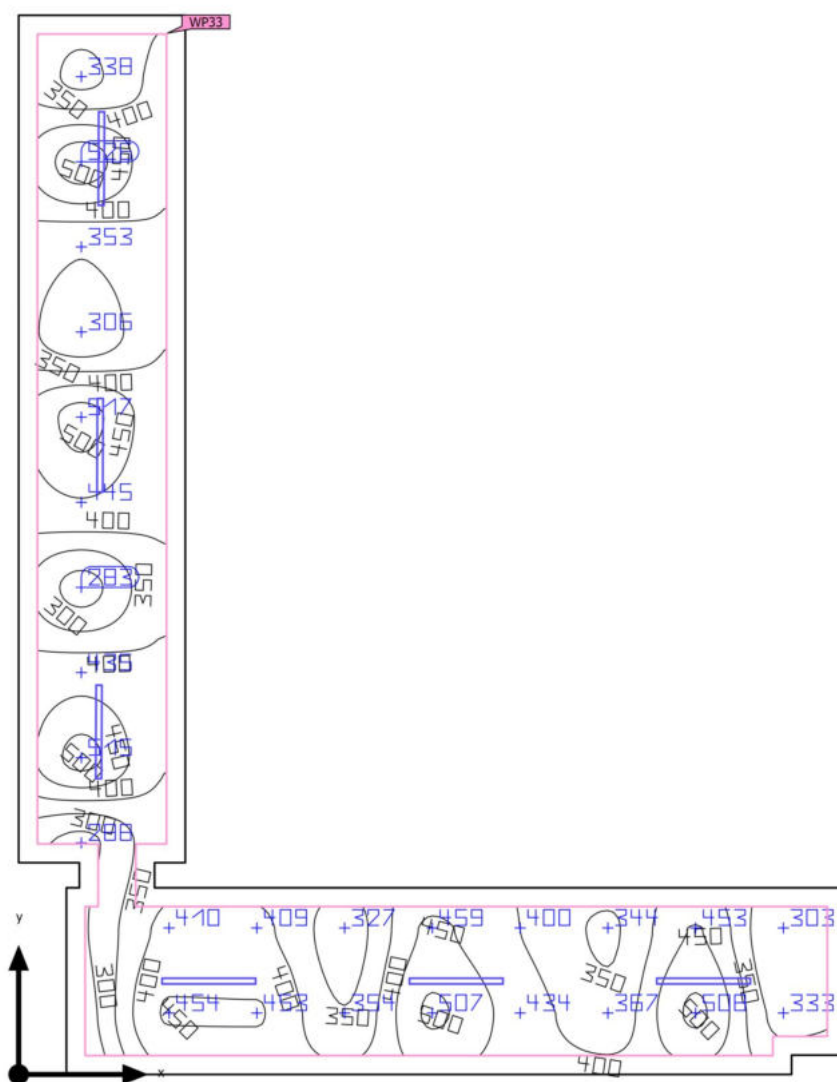
Superficie utile (Laboratorio)



Proprietà	Ē (Nominale)	E _{min.}	E _{max}	g ₁ (Nominale)	g ₂	Indice
Superficie utile (Laboratorio)	500 lx	433 lx	560 lx	0.87	0.77	WP24
Illuminamento perpendicolare	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.14 Stanze per esercitazioni e laboratori)

Edificio 1 · Piano 1 · Locale tecnico (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	73.30 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Locale tecnico (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	405 lx	≥ 200 lx	✓	WP33
	g_1	0.70	≥ 0.40	✓	WP33
	Valore di allacciamento specifico	4.78 W/m ²	–		
		1.18 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	27	≤ 25	✗	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	43.6 kWh/a	max. 2600 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	3.60 W/m ²	–		
		0.89 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 13.209 m X 16.910 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

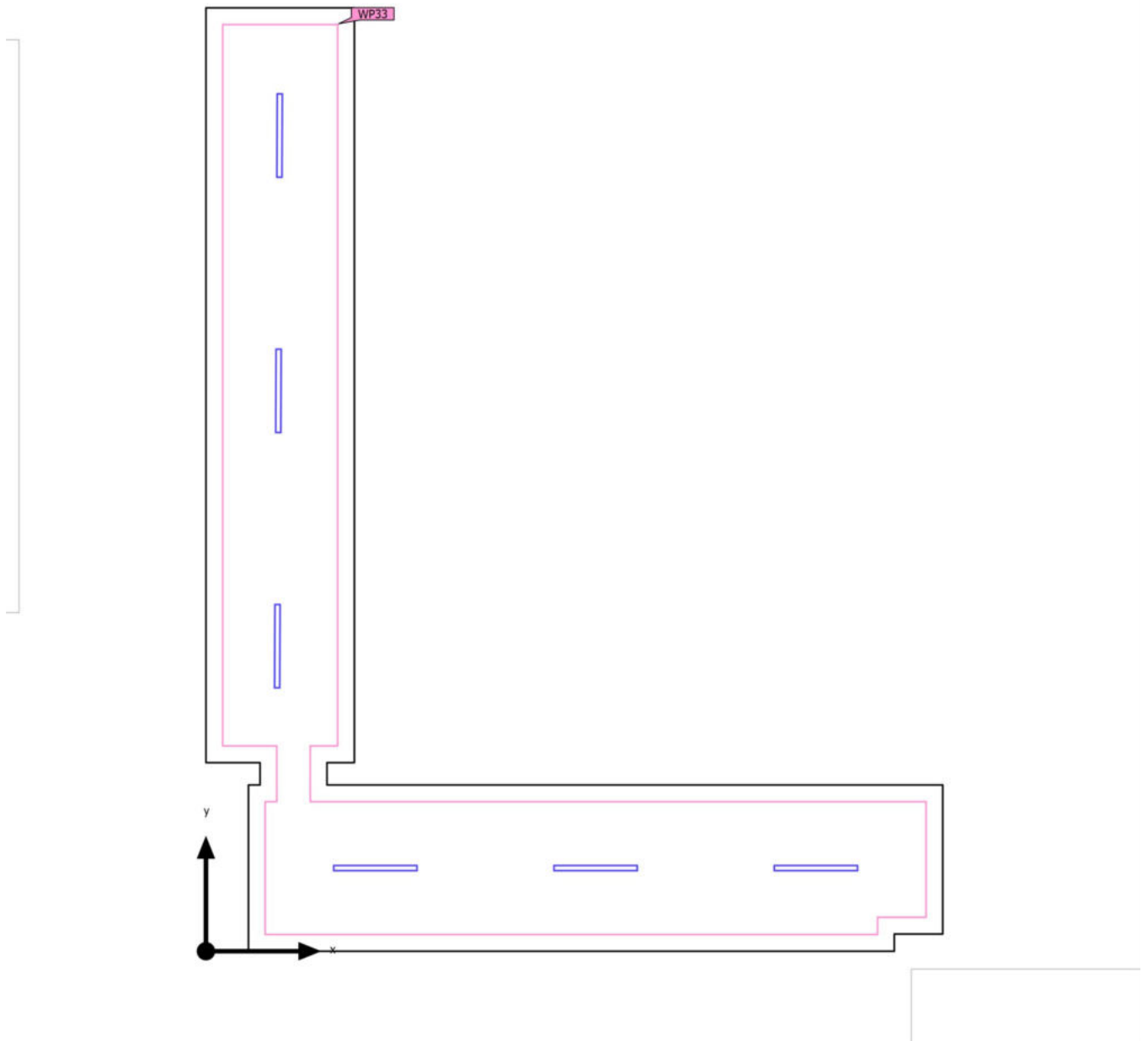
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (11.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	27	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Locale tecnico (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Locale tecnico (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

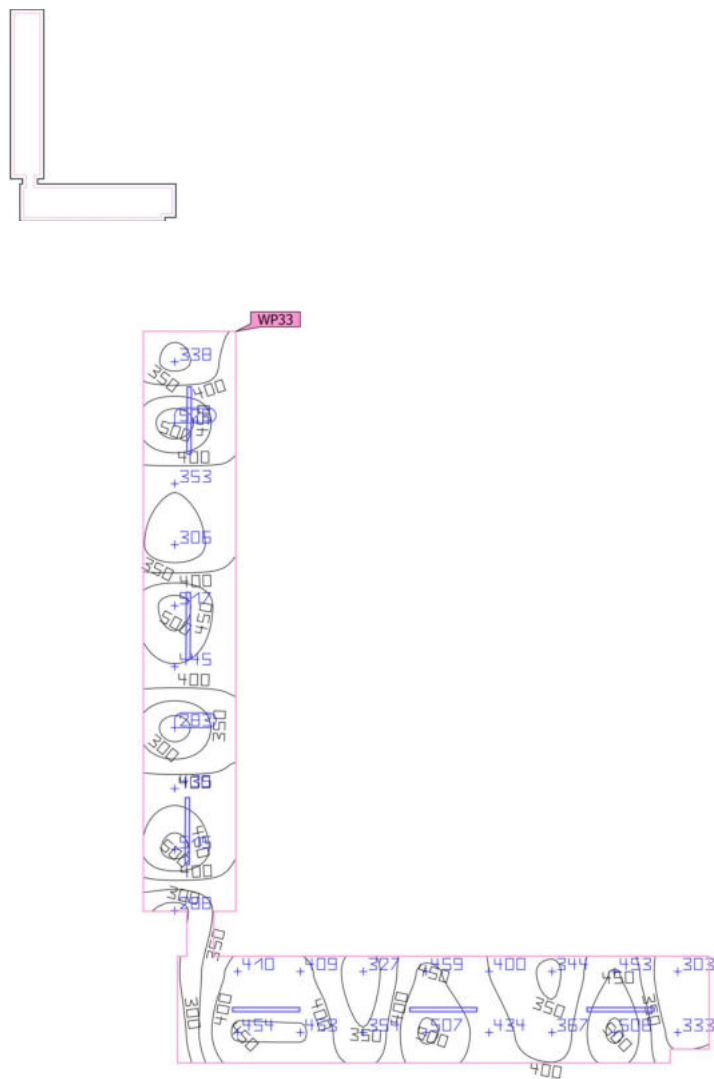
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale tecnico) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	405 lx (≥ 200 lx) ✓	283 lx	526 lx	0.70 (≥ 0.40) ✓	0.54	WP33

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (11.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Edificio 1 · Piano 1 · Locale tecnico (Scena luce 1)

Superficie utile (Locale tecnico)

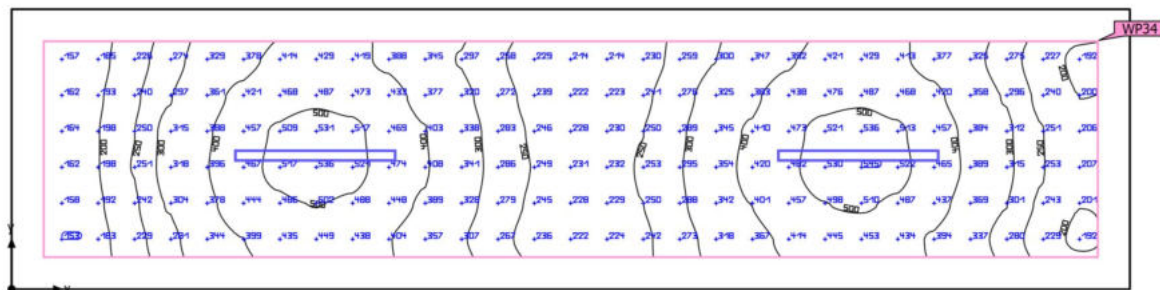


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Locale tecnico)	405 lx	283 lx	526 lx	0.70	0.54	WP33
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (11.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Edificio 1 · Piano 1 · magazzino palestra (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	27.36 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · magazzino palestra (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	341 lx	≥ 100 lx	✓	WP34
	g_1	0.45	≥ 0.40	✓	WP34
	Valore di allacciamento specifico	4.43 W/m ²	–		
		1.30 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	25	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	14.5 kWh/a	max. 1000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	3.22 W/m ²	–		
		0.94 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 10.449 m X 2.618 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.25 Raccolta di materiali per l'insegnamento)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	25	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · magazzino palestra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · magazzino palestra (Scena luce 1)

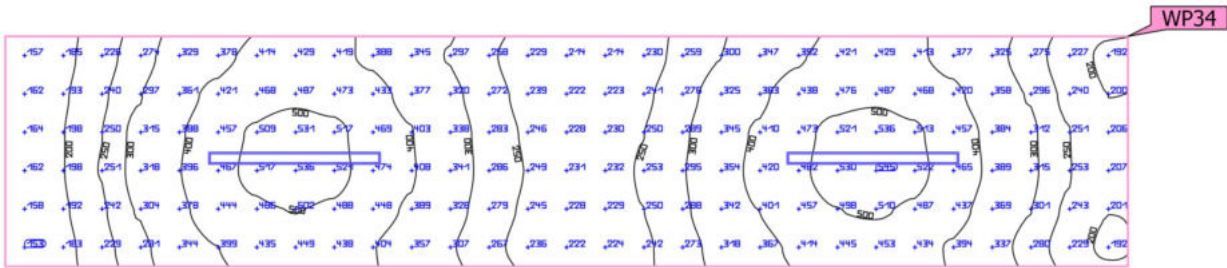
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (magazzino palestra) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	341 lx (≥ 100 lx) ✓	153 lx	545 lx	0.45 (≥ 0.40) ✓	0.28	WP34

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.25 Raccolta di materiali per l'insegnamento)

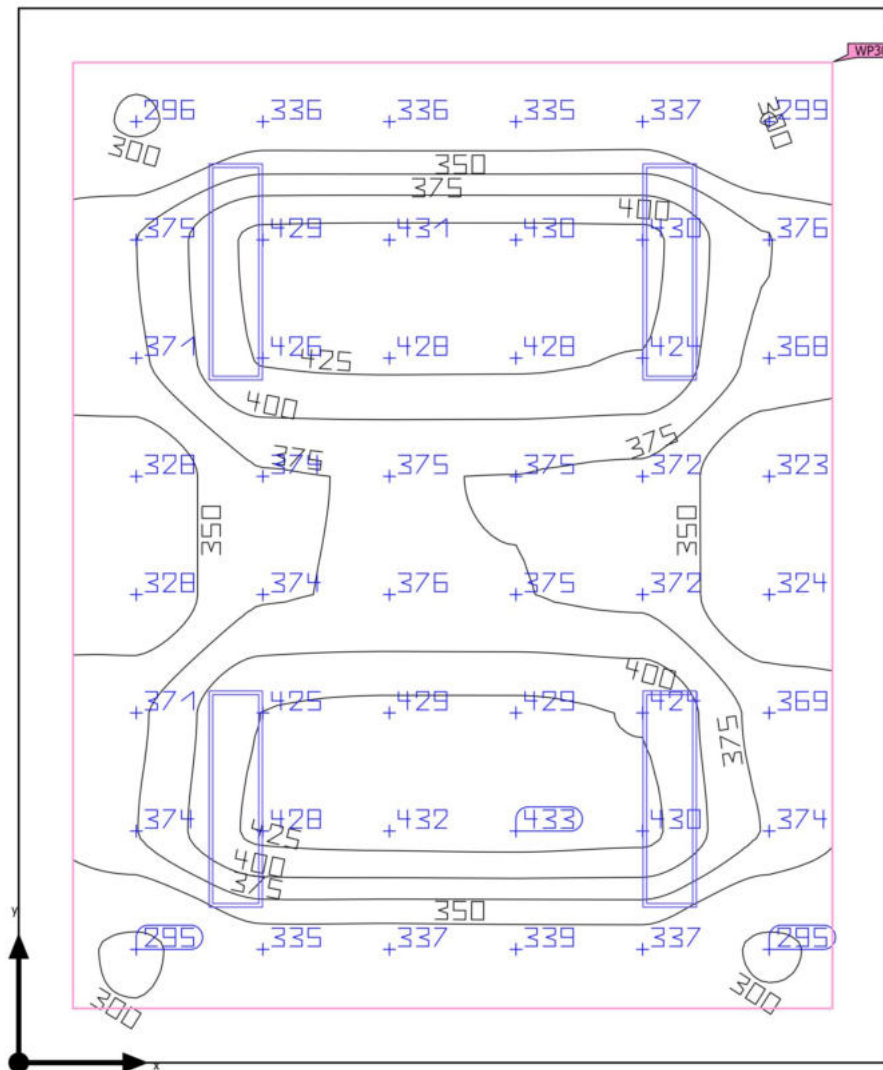
Edificio 1 · Piano 1 · magazzino palestra (Scena luce 1)
Superficie utile (magazzino palestra)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (magazzino palestra)	341 lx	153 lx	545 lx	0.45	0.28	WP34
Illuminamento perpendicolare	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.25 Raccolta di materiali per l'insegnamento)

Edificio 1 · Piano 1 · Personale ATA (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	27.97 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.012 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Personale ATA (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	375 lx	≥ 300 lx	✓	WP30
	g_1	0.79	≥ 0.60	✓	WP30
	Valore di allacciamento specifico	6.01 W/m ²	–		
		1.60 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	16	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	254 kWh/a	max. 1000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.72 W/m ²	–		
		1.26 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.798 m X 5.829 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

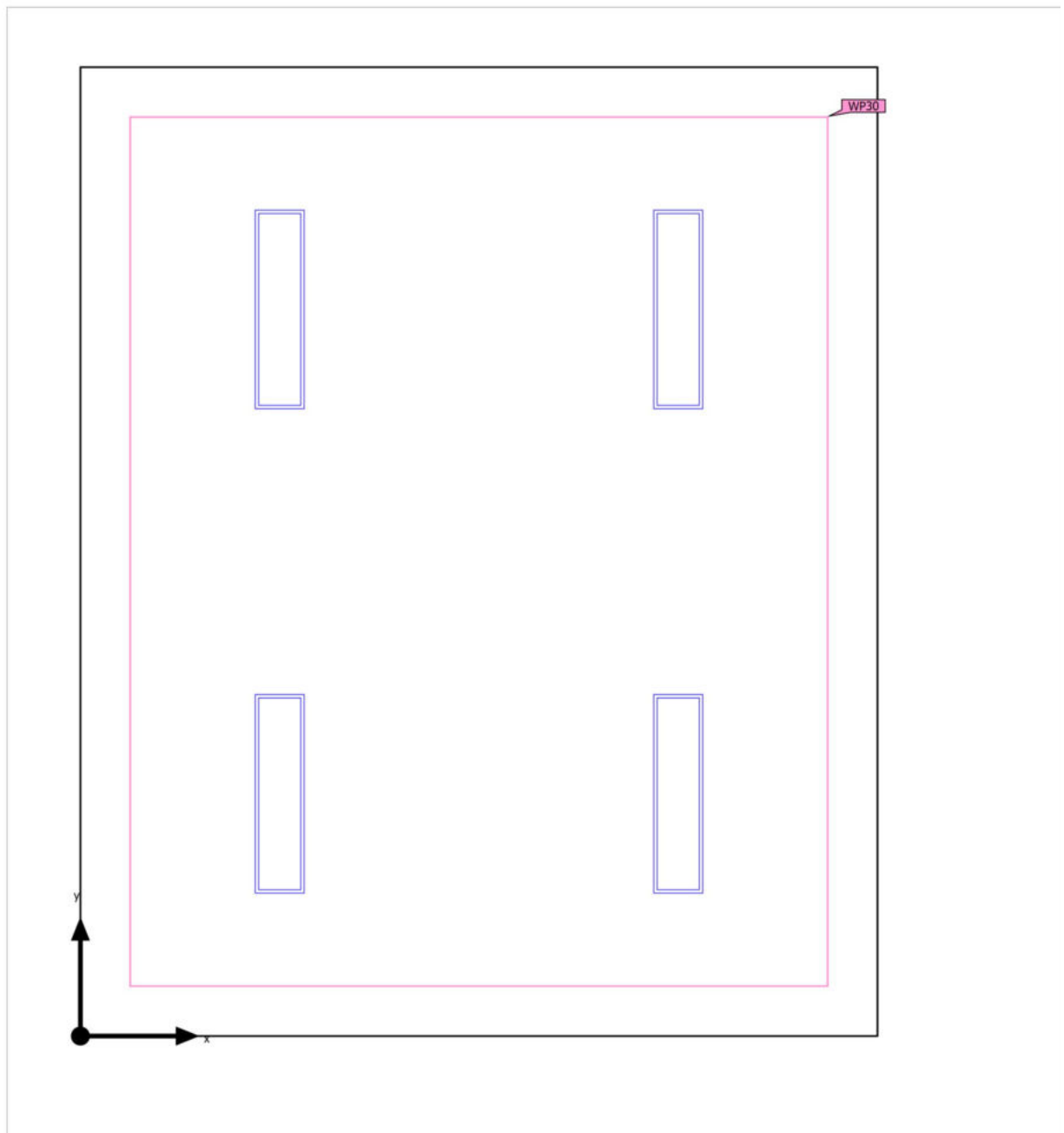
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.22 Sala docenti)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	16	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Personale ATA (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Personale ATA (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

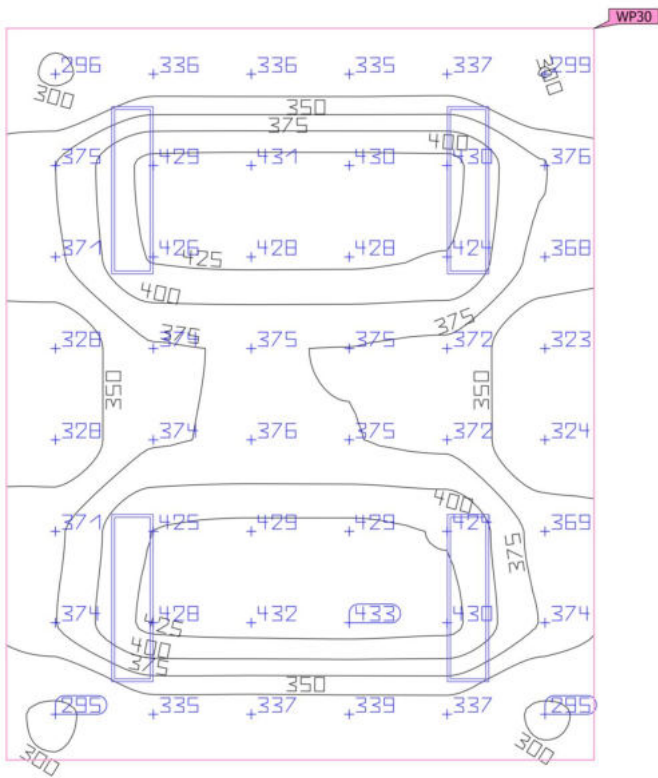
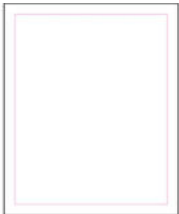
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Personale ATA) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	375 lx (≥ 300 lx) ✓	295 lx	433 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP30

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.22 Sala docenti)

Edificio 1 · Piano 1 · Personale ATA (Scena luce 1)

Superficie utile (Personale ATA)

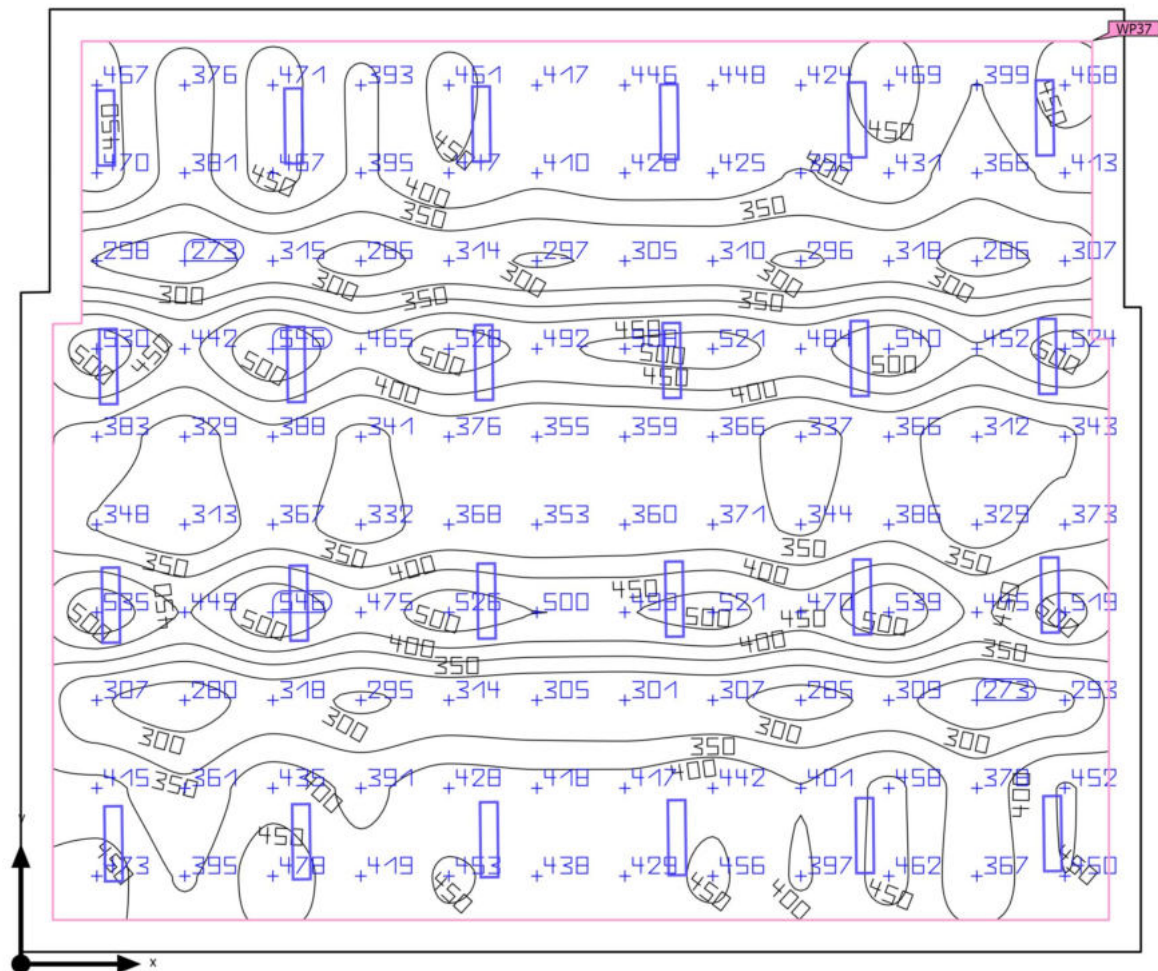


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Personale ATA) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	375 lx (≥ 300 lx) ✓	295 lx	433 lx	0.79 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP30

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.22 Sala docenti)

Edificio 1 · Piano 1 · Plestra (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	254.91 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.039 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	1.000 m
		Zona margine Superficie utile	0.500 m

Edificio 1 · Piano 1 · Plestra (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	402 lx	≥ 300 lx	✓	WP37
	g_1	0.68	≥ 0.60	✓	WP37
	Valore di allacciamento specifico	4.18 W/m ²	–		
		1.04 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	20	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	3791 kWh/a	max. 8950 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	3.67 W/m ²	–		
		0.91 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 14.740 m X 17.511 m e SHR di 0.25.

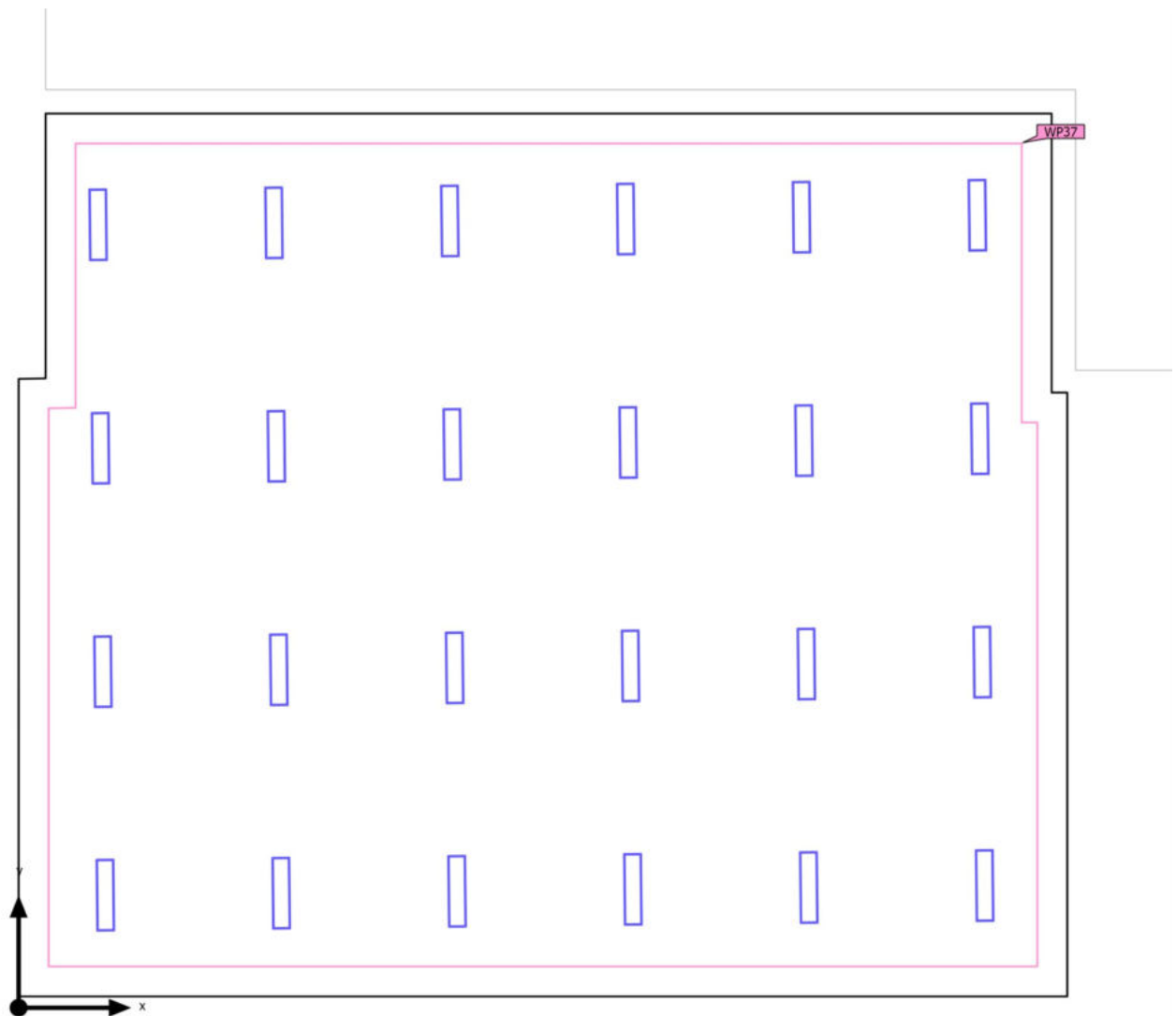
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.26 Palestre, locali per la ginnastica, piscine)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
24	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR≤ 22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	20	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Plestra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 1 · Plestra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

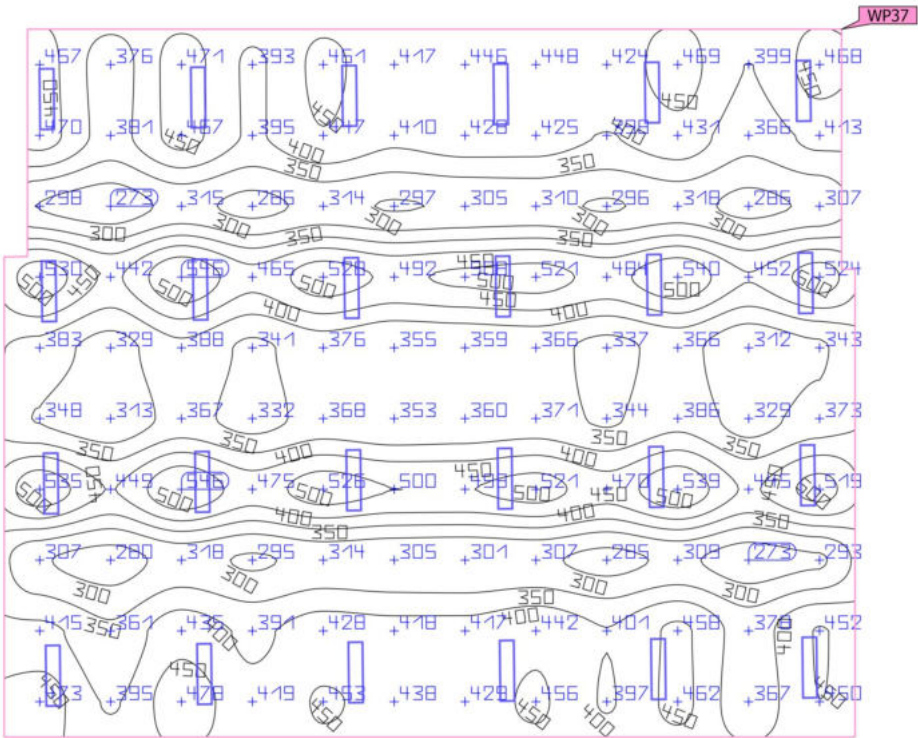
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Plestra) Illuminamento perpendicolare Altezza: 1.000 m, Zona margine: 0.500 m	402 lx (≥ 300 lx) ✓	273 lx	546 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.50	WP37

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.26 Palestre, locali per la ginnastica, piscine)

Edificio 1 · Piano 1 · Plestra (Scena luce 1)

Superficie utile (Plestra)

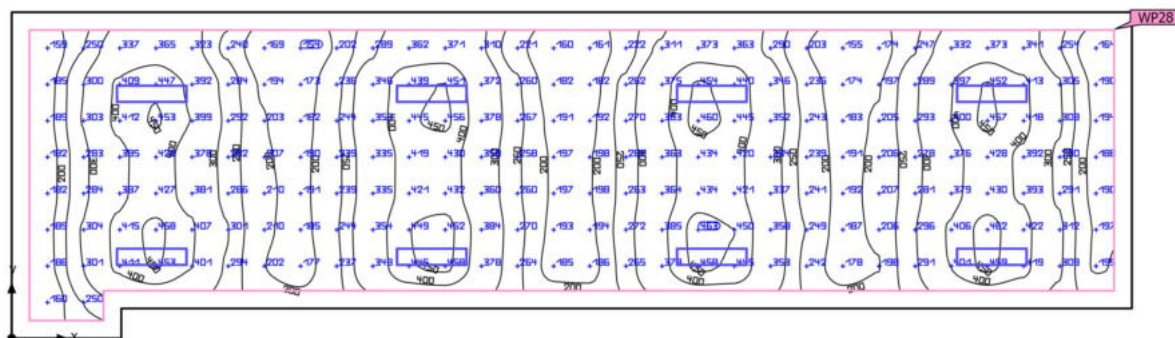


Proprietà	Ē (Nominale)	E _{min.}	E _{max}	g ₁ (Nominale)	g ₂	Indice
Superficie utile (Plestra)	402 lx	273 lx	546 lx	0.68	0.50	WP37
Illuminamento perpendicolare	(≥ 300 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 1.000 m, Zona margine: 0.500 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.26 Palestre, locali per la ginnastica, piscine)

Edificio 1 · Piano 1 · Spazio aggregazione (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	95.57 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.039 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Spazio aggregazione (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	306 lx	≥ 200 lx	✓	WP28
	g_1	0.50	≥ 0.40	✓	WP28
	Valore di allacciamento specifico	3.84 W/m ²	–		
		1.26 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	601 kWh/a	max. 3350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	3.26 W/m ²	–		
		1.07 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.509 m X 18.910 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

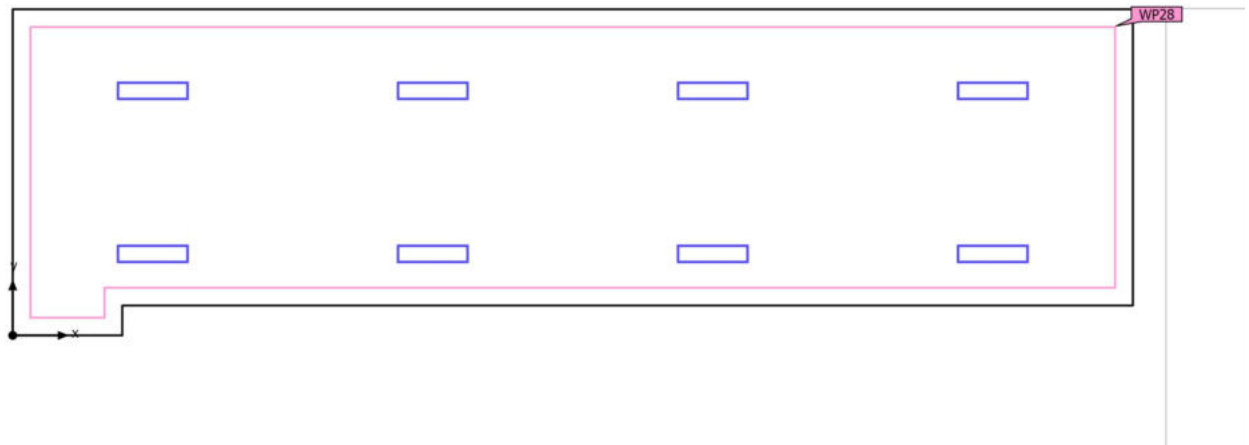
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.21 Ambienti comuni per scolari e studenti, sale per assemblee)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR≤ 22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	19	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Spazio aggregazione (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Spazio aggregazione (Scena luce 1)

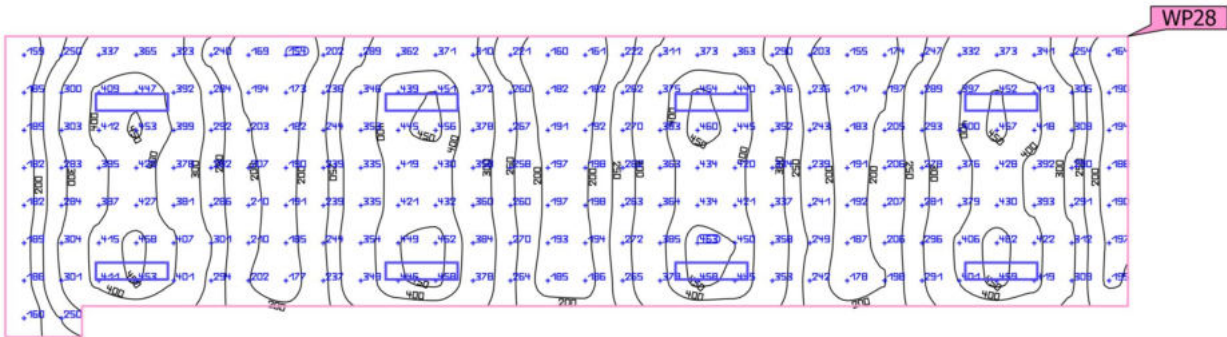
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spazio aggregazione) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	306 lx (≥ 200 lx) ✓	154 lx	463 lx	0.50 (≥ 0.40) ✓	0.33	WP28

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.21 Ambienti comuni per scolari e studenti, sale per assemblee)

Edificio 1 · Piano 1 · Spazio aggregazione (Scena luce 1)
Superficie utile (Spazio aggregazione)

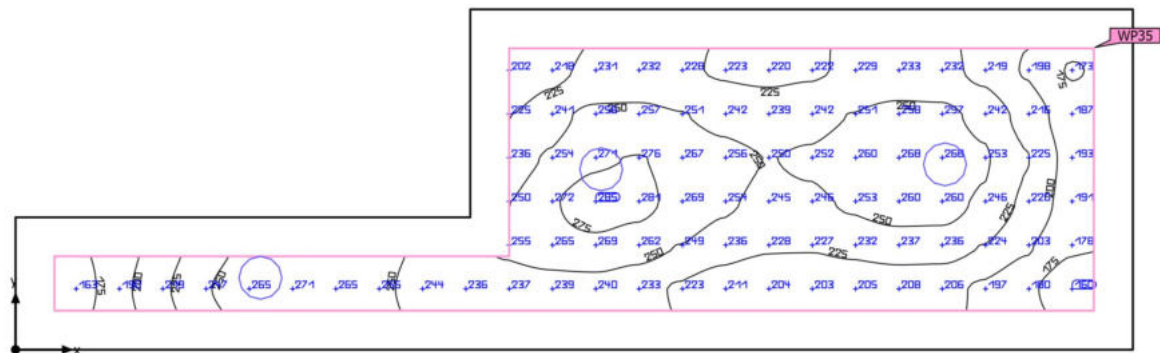


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spazio aggregazione)	306 lx	154 lx	463 lx	0.50	0.33	WP28
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.21 Ambienti comuni per scolari e studenti, sale per assemblee)

Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio F (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	16.92 m²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.000 m
Altezza di montaggio	3.000 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio F (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	235 lx	≥ 200 lx	✓	WP35
	g_1	0.68	≥ 0.40	✓	WP35
	Valore di allacciamento specifico	6.83 W/m ²	–		
		2.90 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	21	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	59.4 kWh/a	max. 600 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.26 W/m ²	–		
		1.81 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 8.600 m X 2.618 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

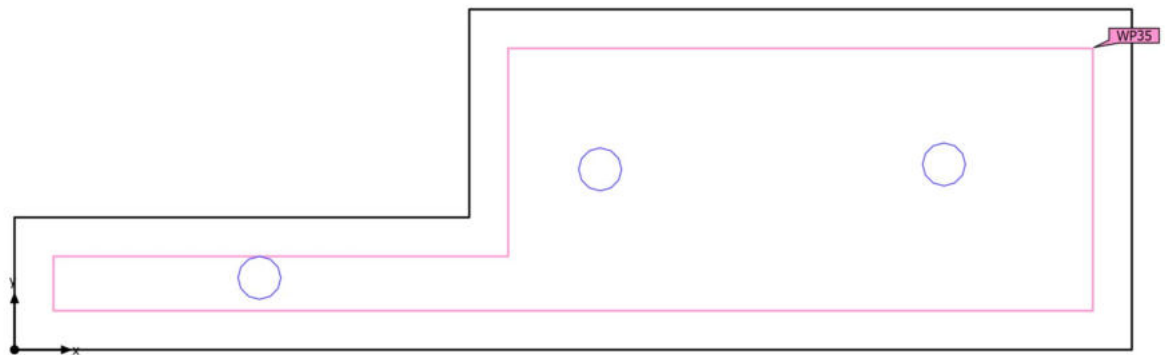
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
3	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	21	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio F (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio F (Scena luce 1)

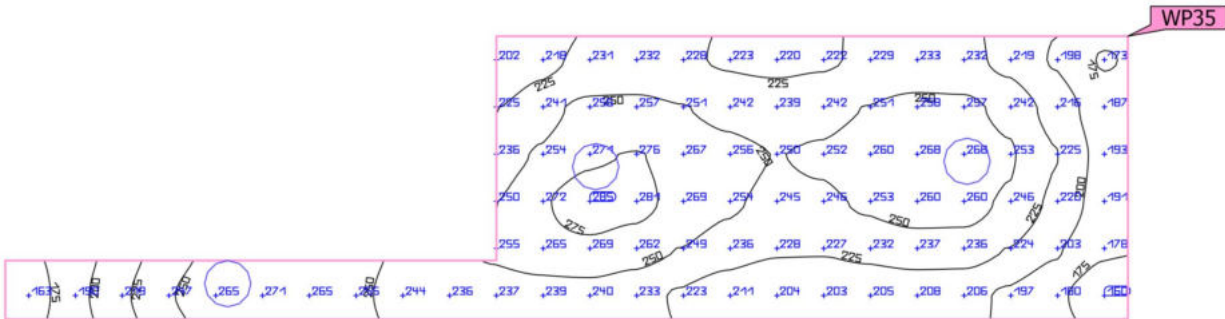
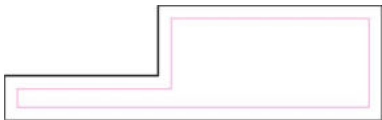
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spogliatoio F) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	235 lx (≥ 200 lx) ✓	160 lx	285 lx	0.68 (≥ 0.40) ✓	0.56	WP35

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

Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio F (Scena luce 1)
Superficie utile (Spogliatoio F)

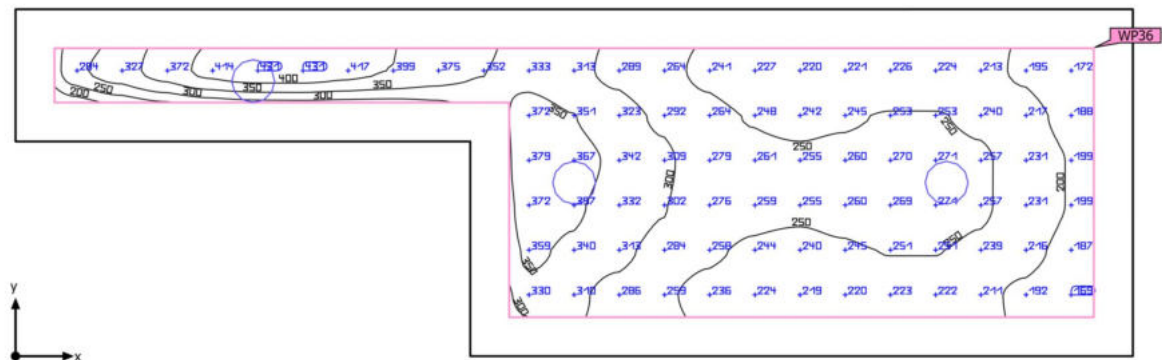


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spogliatoio F)	235 lx	160 lx	285 lx	0.68	0.56	WP35
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio M (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	17.19 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.000 m
Altezza di montaggio	3.000 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio M (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	276 lx	≥ 200 lx	✓	WP36
	g_1	0.61	≥ 0.40	✓	WP36
	Valore di allacciamento specifico	6.67 W/m ²	–		
		2.42 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	21	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	59.4 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.19 W/m ²	–		
		1.52 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 8.600 m X 2.672 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

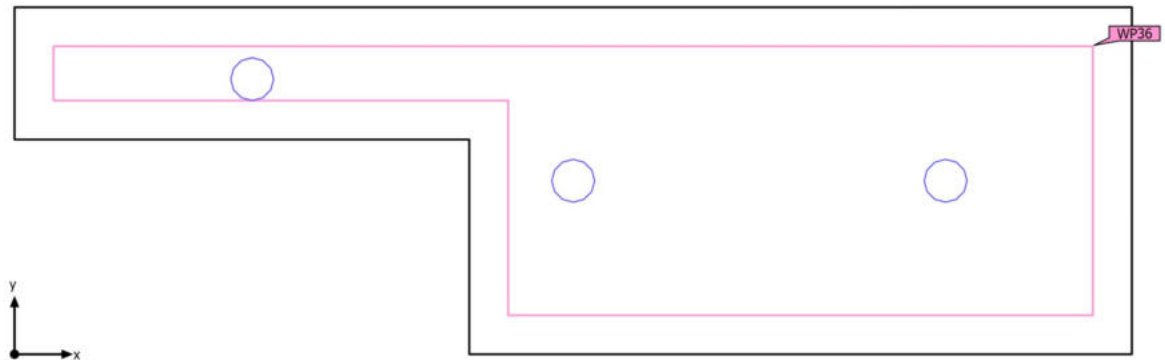
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
3	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	21	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio M (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio M (Scena luce 1)

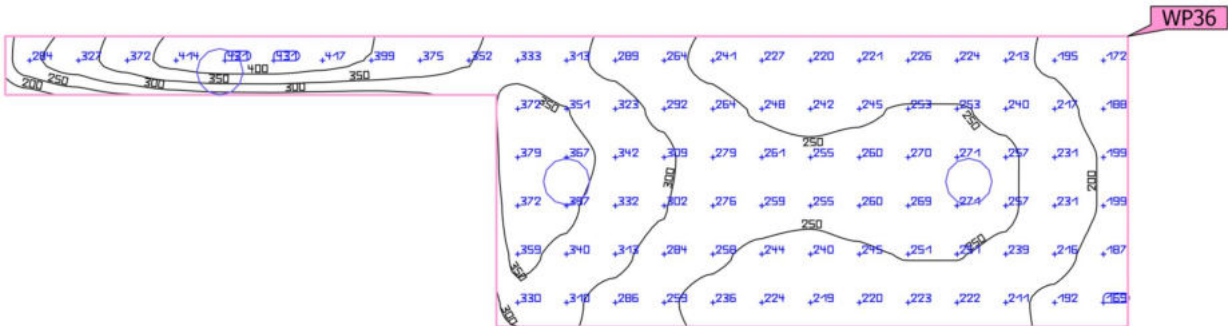
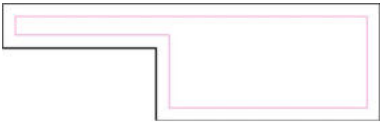
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spogliatoio M) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	276 lx (≥ 200 lx) ✓	169 lx	431 lx	0.61 (≥ 0.40) ✓	0.39	WP36

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

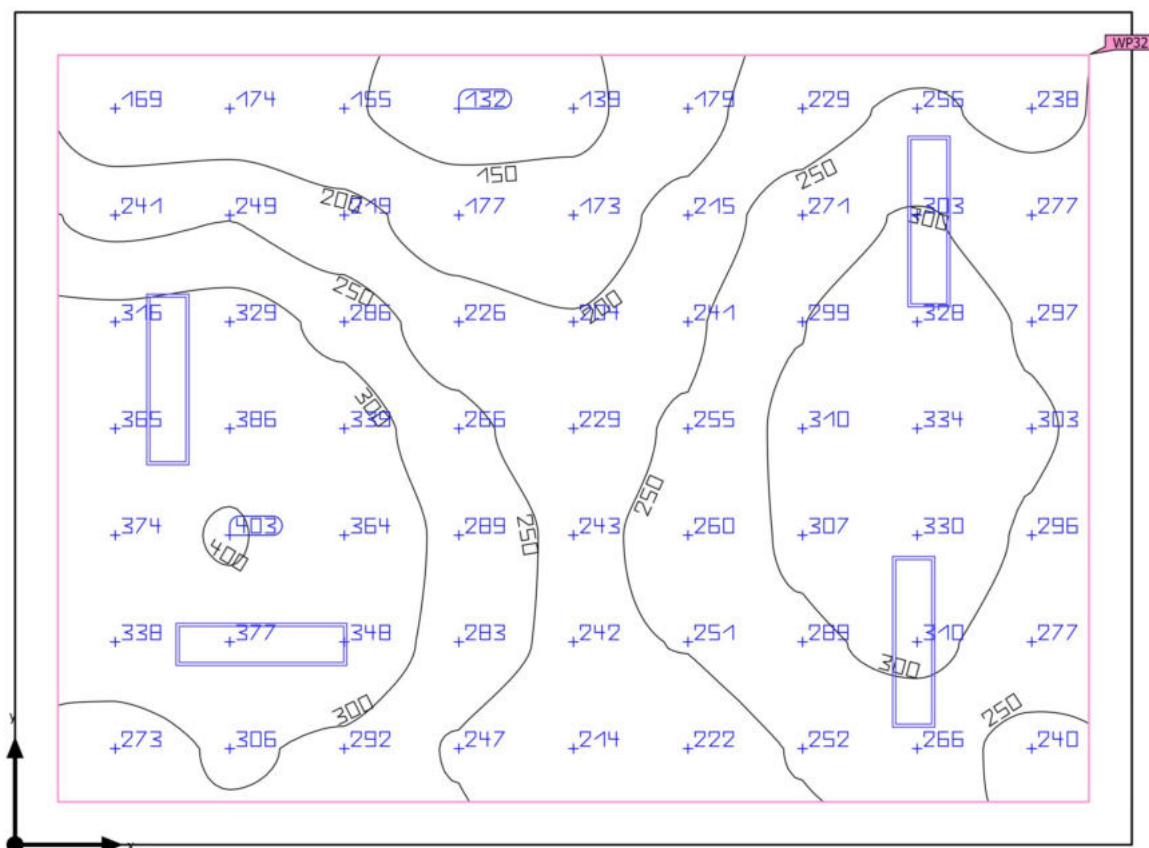
Edificio 1 · Piano 1 · Spogliatoio M (Scena luce 1)
Superficie utile (Spogliatoio M)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spogliatoio M)	276 lx	169 lx	431 lx	0.61	0.39	WP36
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

Edificio 1 · Piano 1 · Vano scale (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	45.58 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.000 m
Altezza di montaggio	3.039 m
Altezza Superficie utile	0.000 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · Vano scale (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	270 lx	≥ 150 lx	✓	WP32
	g_1	0.49	≥ 0.40	✓	WP32
	Valore di allacciamento specifico	4.13 W/m ²	–		
		1.53 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	172 kWh/a	max. 1600 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	3.42 W/m ²	–		
		1.27 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 7.819 m X 5.829 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

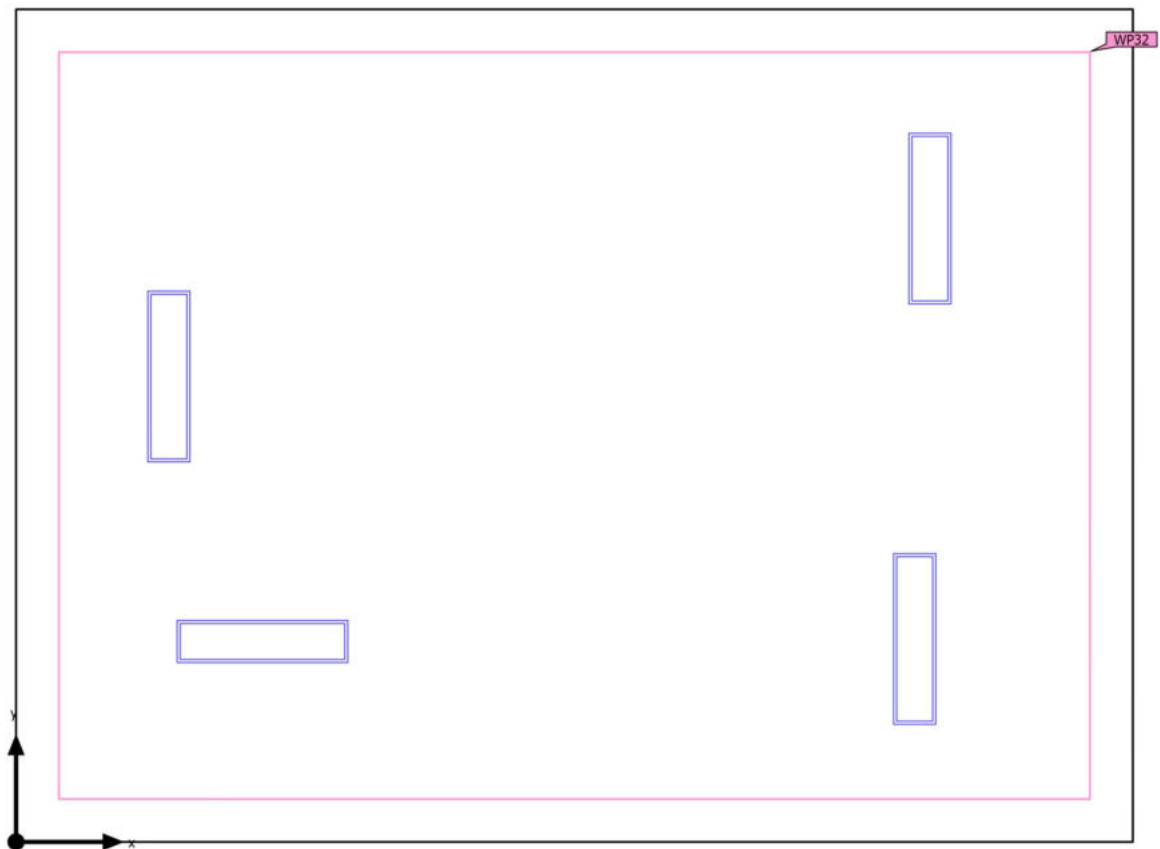
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.20 Scale)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	18	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · Vano scale (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Vano scale (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

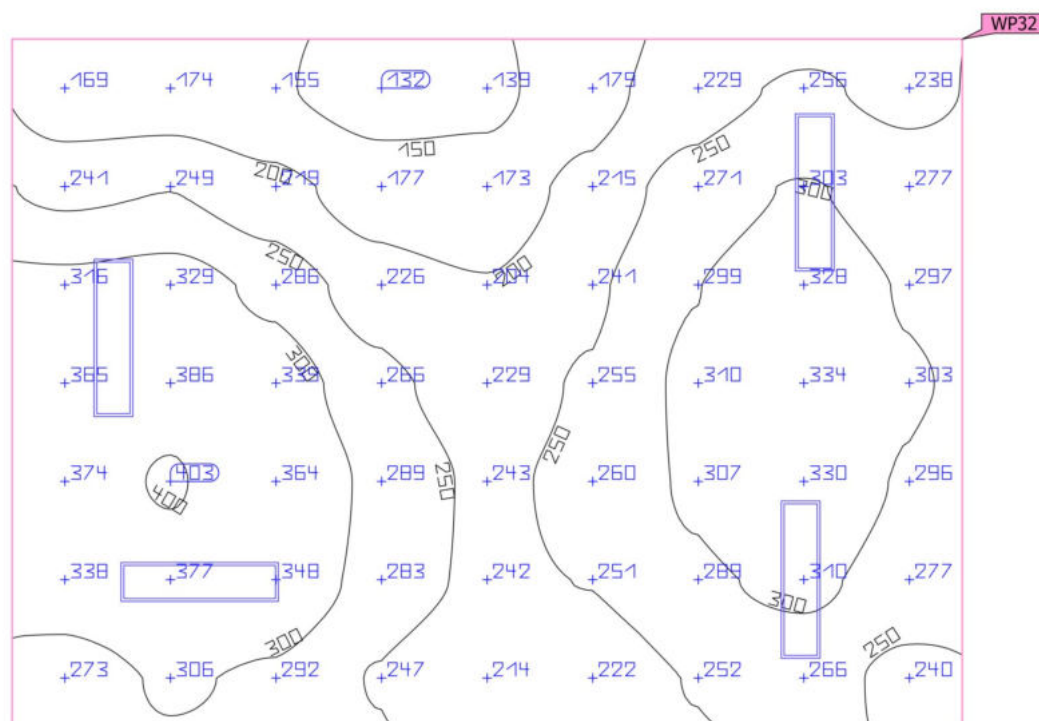
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Vano scale) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	270 lx (≥ 150 lx) ✓	132 lx	403 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.33	WP32

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.20 Scale)

Edificio 1 · Piano 1 · Vano scale (Scena luce 1)

Superficie utile (Vano scale)

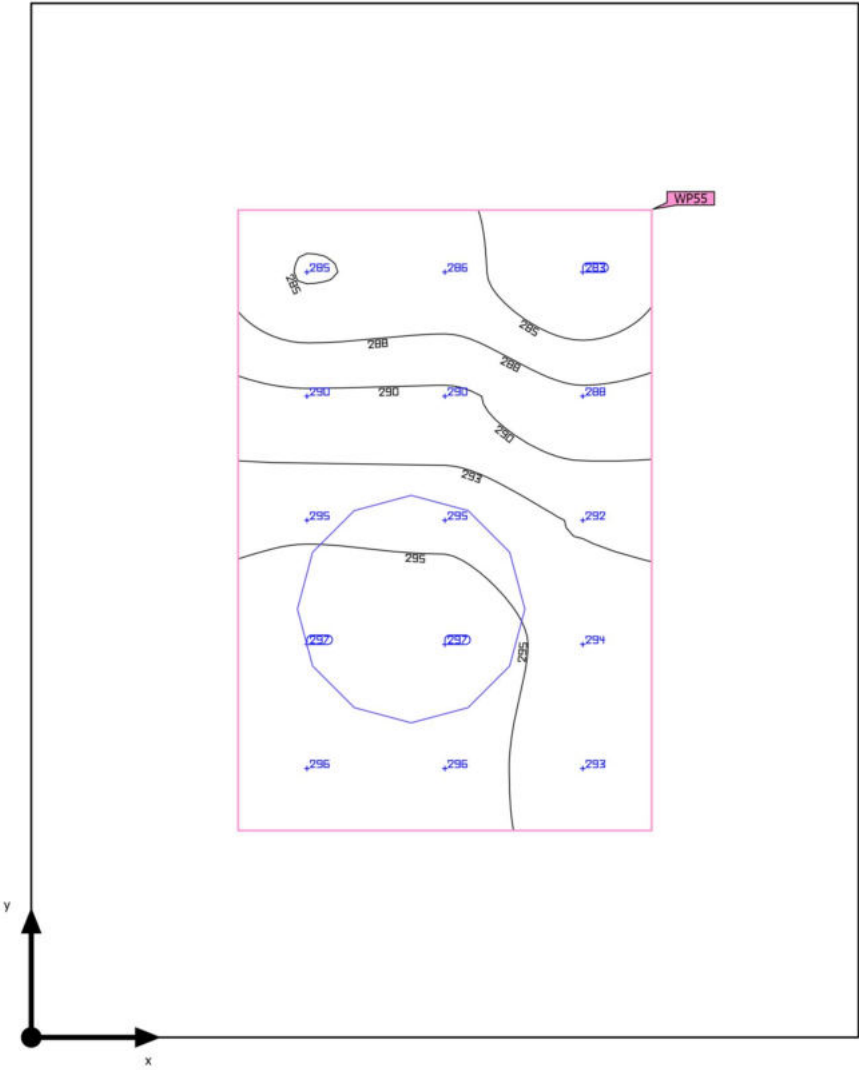


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Vano scale) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	270 lx (≥ 150 lx) ✓	132 lx	403 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.33	WP32

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.20 Scale)

Edificio 1 · Piano 1 · WC es (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	1.80 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · WC es (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	292 lx	≥ 200 lx	✓	WP55
	g_1	0.97	≥ 0.40	✓	WP55
	Valore di allacciamento specifico	44.44 W/m ²	–		
		15.23 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	19.8 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	13.33 W/m ²	–		
		4.57 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.200 m X 1.500 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

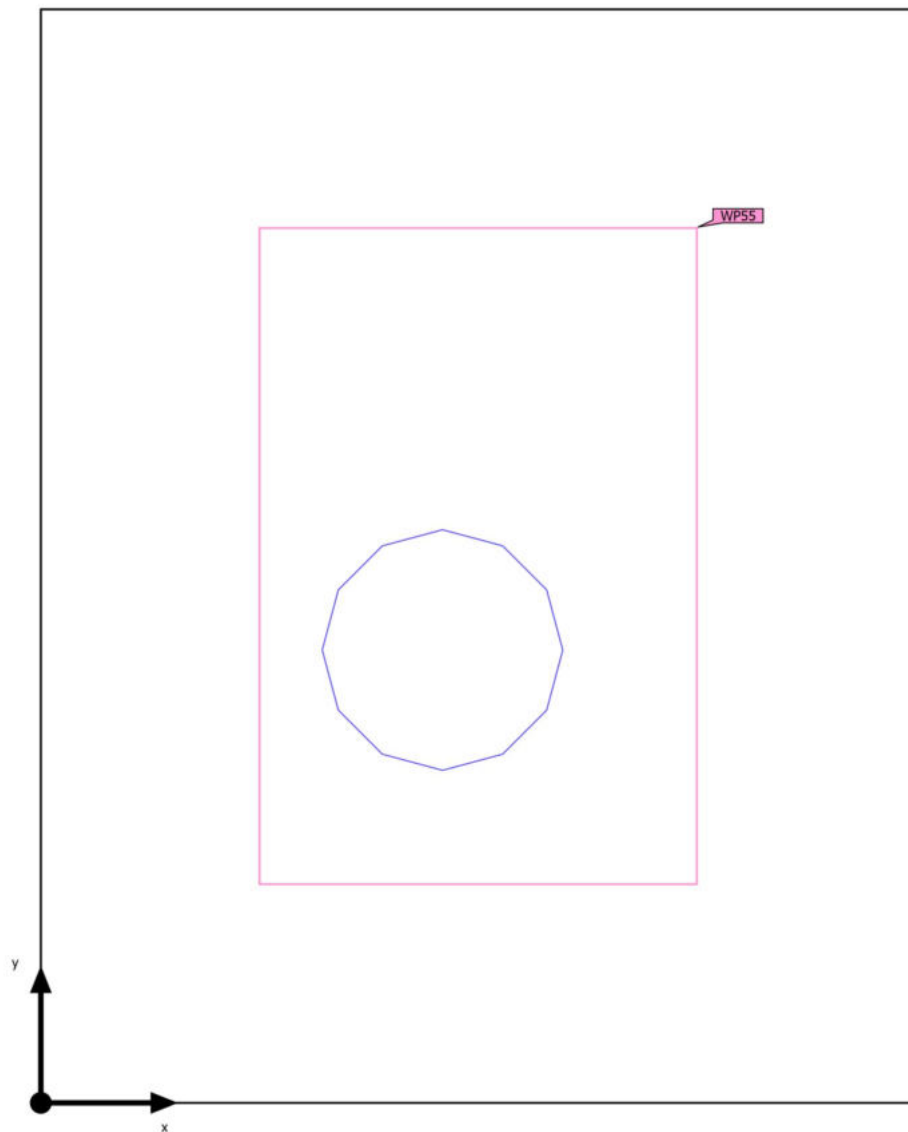
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	19	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · WC es (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · WC es (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

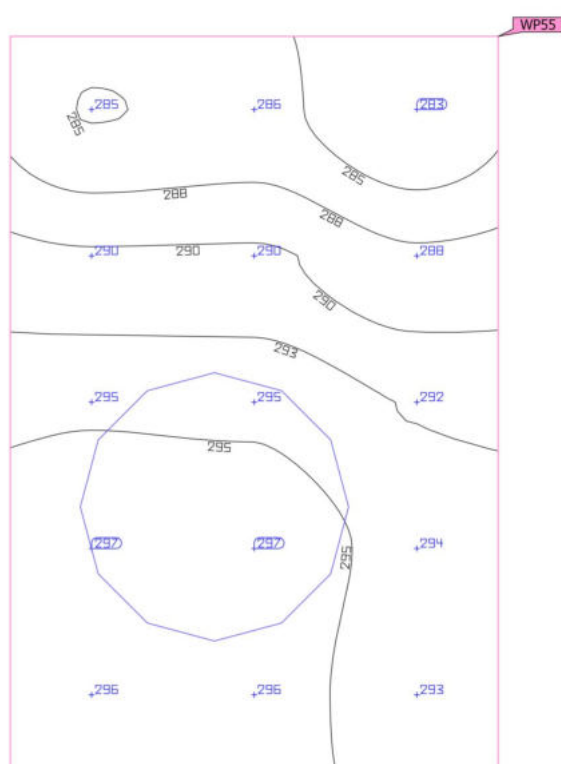
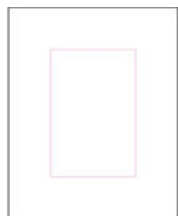
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC es) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	292 lx (≥ 200 lx) ✓	283 lx	297 lx	0.97 (≥ 0.40) ✓	0.95	WP55

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

Edificio 1 · Piano 1 · WC es (Scena luce 1)

Superficie utile (WC es)

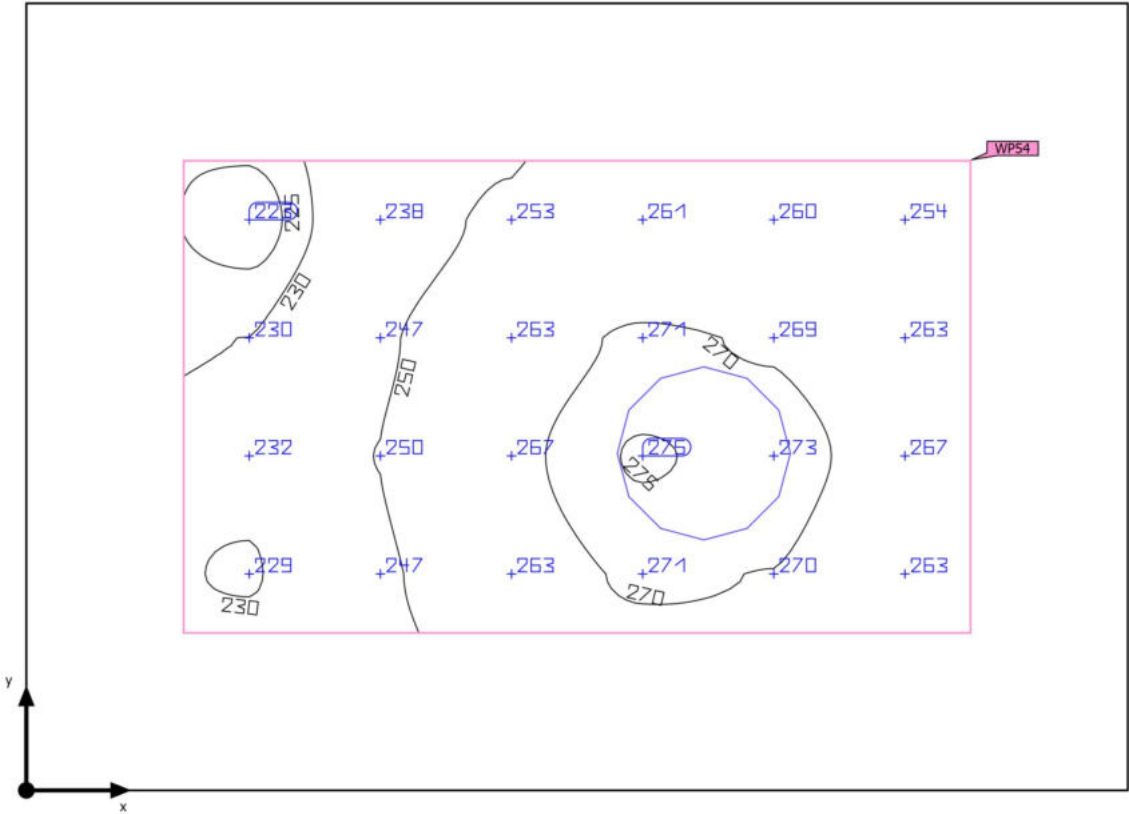


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC es)	292 lx	283 lx	297 lx	0.97	0.95	WP55
Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	(≥ 200 lx) ✓			(≥ 0.40) ✓		

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

Edificio 1 · Piano 1 · WC handy es (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	3.15 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.000 m
Altezza di montaggio	3.000 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 1 · WC handy es (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	256 lx	≥ 200 lx	✓	WP54
	g_1	0.87	≥ 0.40	✓	WP54
	Valore di allacciamento specifico	17.78 W/m ²	–		
		6.95 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	19.8 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.62 W/m ²	–		
		2.98 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.100 m X 1.500 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

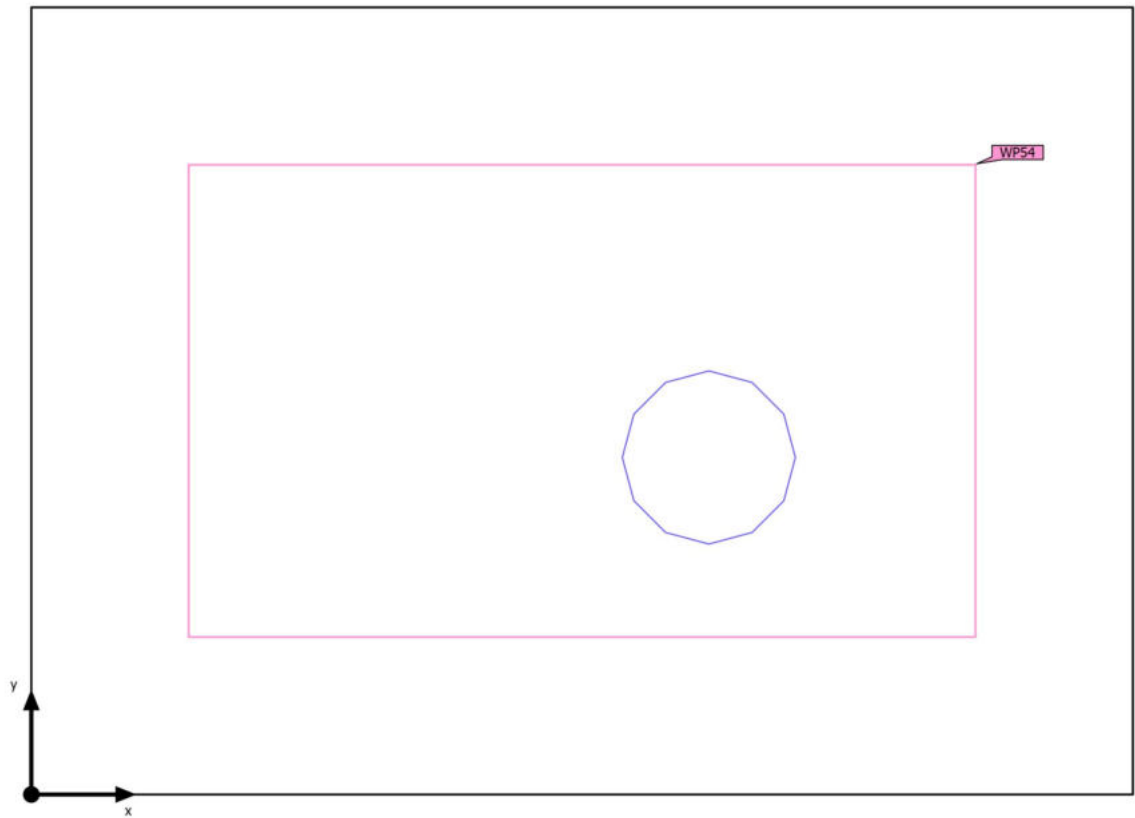
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	19	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano 1 · WC handy es (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · WC handy es (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

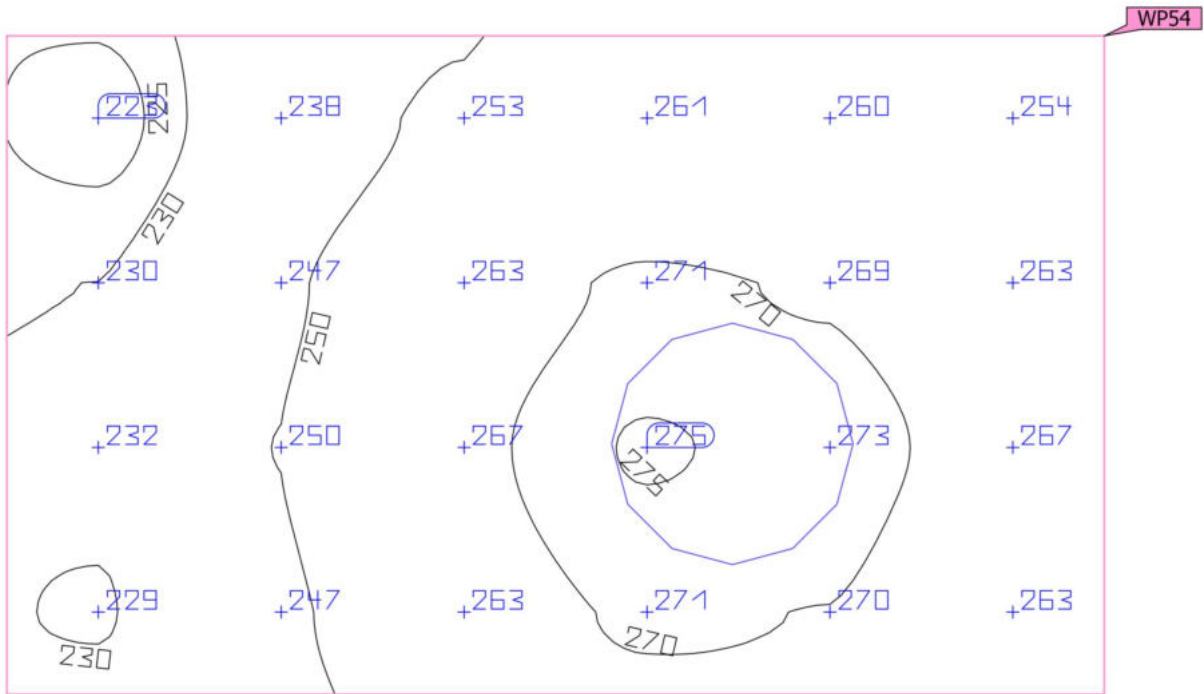
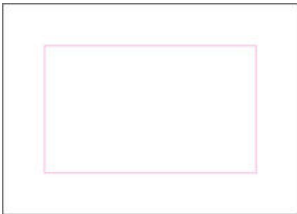
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC handy es) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	256 lx (≥ 200 lx) ✓	223 lx	275 lx	0.87 (≥ 0.40) ✓	0.81	WP54

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

Edificio 1 · Piano 1 · WC handy es (Scena luce 1)

Superficie utile (WC handy es)

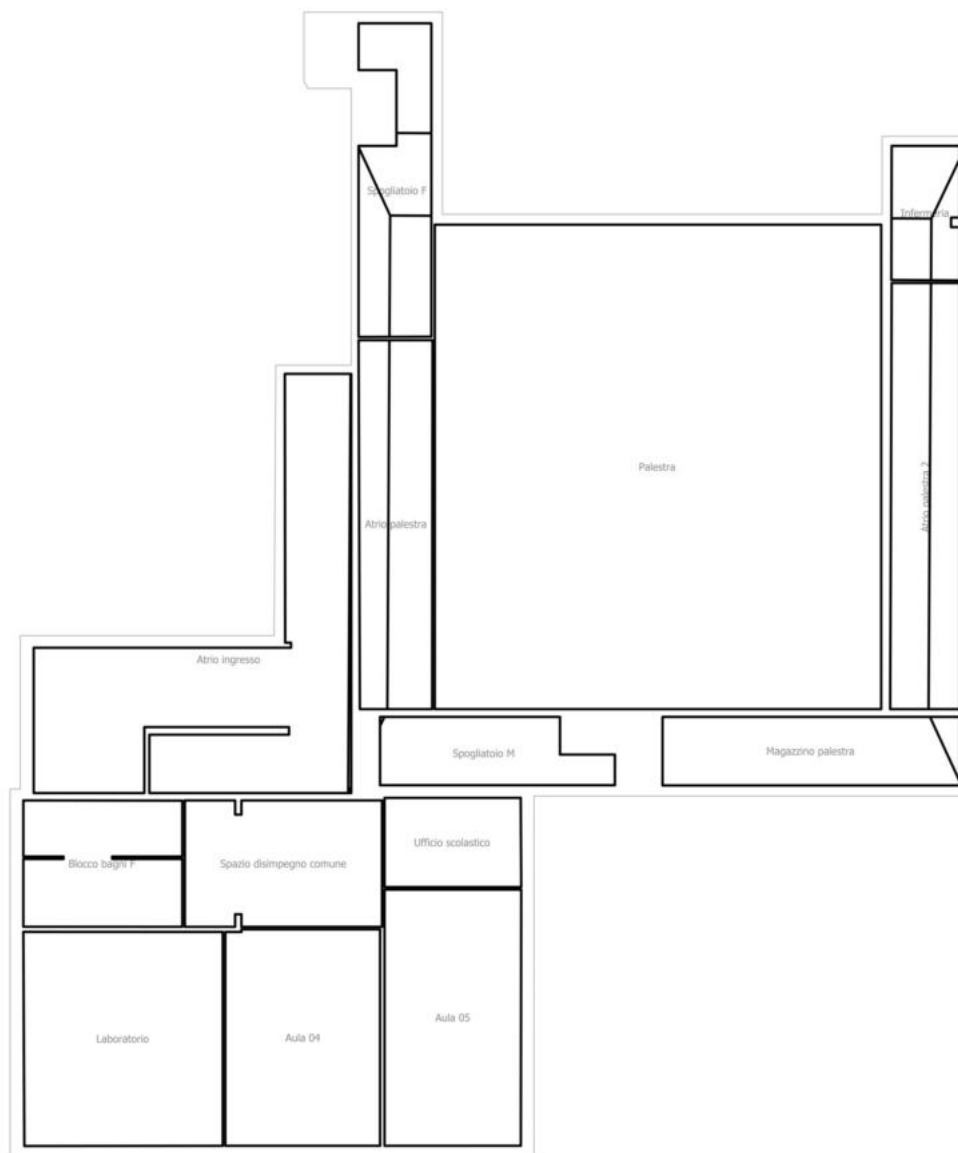


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (WC handy es)	256 lx	223 lx	275 lx	0.87	0.81	WP54
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

Edificio 1 · Piano 2 (Scena luce 1)

Elenco dei locali



Edificio 1 · Piano 2 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Atrio ingresso

P_{totale} 312.0 W	A_{Locale} 98.44 m ²	Valore di allacciamento specifico 3.17 W/m ² = 1.42 W/m ² /100 lx (Locale) 4.09 W/m ² = 1.83 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 224 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
8	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Atrio palestra

P_{totale} 117.0 W	A_{Locale} 42.27 m ²	Valore di allacciamento specifico 2.77 W/m ² = 1.40 W/m ² /100 lx (Locale) 3.64 W/m ² = 1.85 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 197 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
3	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Atrio palestra 2

P_{totale} 156.0 W	A_{Locale} 46.02 m ²	Valore di allacciamento specifico 3.39 W/m ² = 1.32 W/m ² /100 lx (Locale) 4.51 W/m ² = 1.75 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 257 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4374 lm

Edificio 1 · Piano 2 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Aula 04

P_{totale} 396.0 W	A_{Locale} 52.41 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.56 W/m ² = 1.20 W/m ² /100 lx (Locale) 9.01 W/m ² = 1.44 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 627 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Aula 05

P_{totale} 396.0 W	A_{Locale} 54.76 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.23 W/m ² = 1.20 W/m ² /100 lx (Locale) 8.65 W/m ² = 1.43 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 603 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Blocco bagni F

P_{totale} 216.0 W	A_{Locale} 31.01 m ²	Valore di allacciamento specifico 6.97 W/m ² = 1.46 W/m ² /100 lx (Locale) 9.83 W/m ² = 2.06 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 477 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
9	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Edificio 1 · Piano 2 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Infermeria

P_{totale} 156.0 W	A_{Locale} 14.25 m ²	Valore di allacciamento specifico 10.95 W/m ² = 1.76 W/m ² /100 lx (Locale) 16.27 W/m ² = 2.61 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 622 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<lt>19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4002 lm

Laboratorio

P_{totale} 495.0 W	A_{Locale} 66.71 m ²	Valore di allacciamento specifico 7.42 W/m ² = 1.17 W/m ² /100 lx (Locale) 8.65 W/m ² = 1.36 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 635 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
15	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Magazzino palestra

P_{totale} 88.0 W	A_{Locale} 31.94 m ²	Valore di allacciamento specifico 2.76 W/m ² = 0.91 W/m ² /100 lx (Locale) 3.73 W/m ² = 1.23 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 303 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
2	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	44.0 W	7700 lm

Edificio 1 · Piano 2 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Spazio disimpegno comune

P_{totale} 99.0 W	A_{Locale} 38.79 m ²	Valore di allacciamento specifico 2.55 W/m ² = 1.08 W/m ² /100 lx (Locale) 3.21 W/m ² = 1.36 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 236 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
3	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<lt>19 - CRI<gt>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	33.0 W	3318 lm

Spogliatoio F

P_{totale} 144.0 W	A_{Locale} 31.24 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.61 W/m ² = 1.33 W/m ² /100 lx (Locale) 6.69 W/m ² = 1.93 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 346 lx
--------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
6	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Spogliatoio M

P_{totale} 96.0 W	A_{Locale} 21.90 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.38 W/m ² = 1.55 W/m ² /100 lx (Locale) 6.38 W/m ² = 2.25 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 284 lx
-------------------------------------	---	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	24.0 W	2780 lm

Edificio 1 · Piano 2 (Scena luce 1)

Elenco dei locali

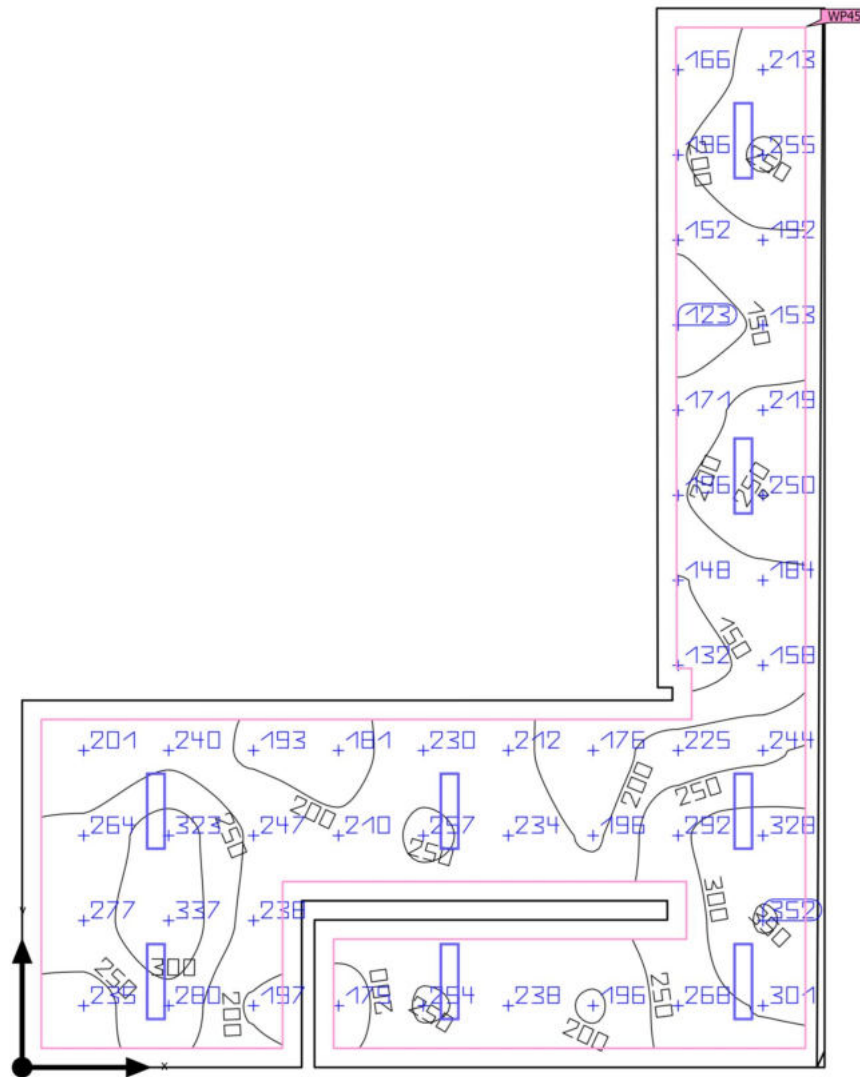
Ufficio scolastico

P_{totale} 156.0 W	A_{Locale} 19.07 m ²	Valore di allacciamento specifico 8.18 W/m ² = 1.40 W/m ² /100 lx (Locale) 11.09 W/m ² = 1.90 W/m ² /100 lx (Superficie utile)	E_{perpendicolare (superficie utile)} 585 lx
--------------------------------------	---	---	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
4	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	39.0 W	4002 lm

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio ingresso (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	98.44 m²	Altezza libera	3.000 m – 3.200 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 47.1 %, Pareti: 56.1 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.039 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza superficie utile	0.000 m
		Zona margine superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio ingresso (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	224 lx	≥ 100 lx	✓	WP45
	g_1	0.55	≥ 0.40	✓	WP45
	Valore di allacciamento specifico	4.09 W/m ²	–		
		1.83 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	21	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	343 kWh/a	max. 3450 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	3.17 W/m ²	–		
		1.42 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 16.588 m X 12.569 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

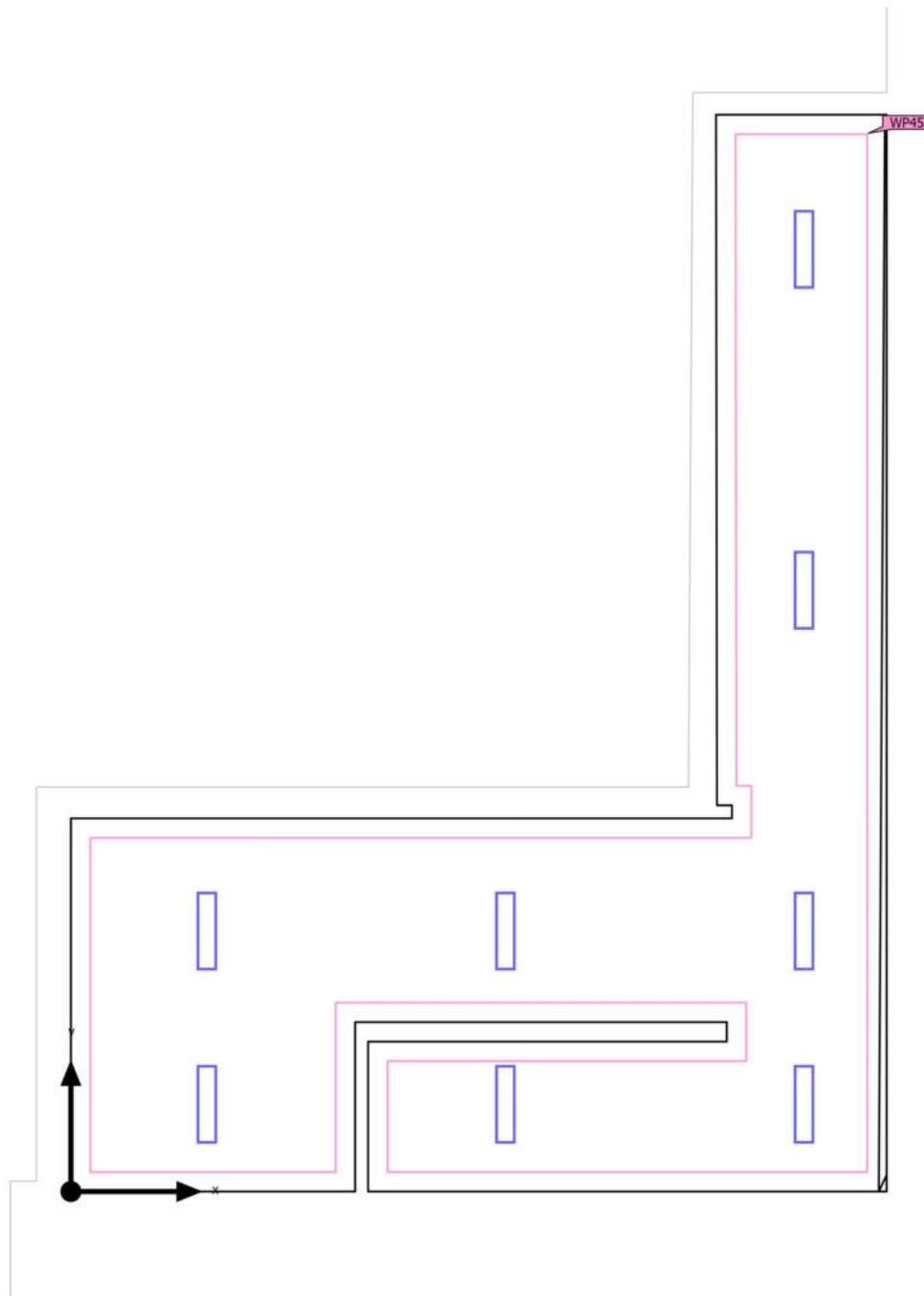
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.19 Aree di passaggio, corridoi)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
8	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	21	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio ingresso (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Atrio ingresso (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

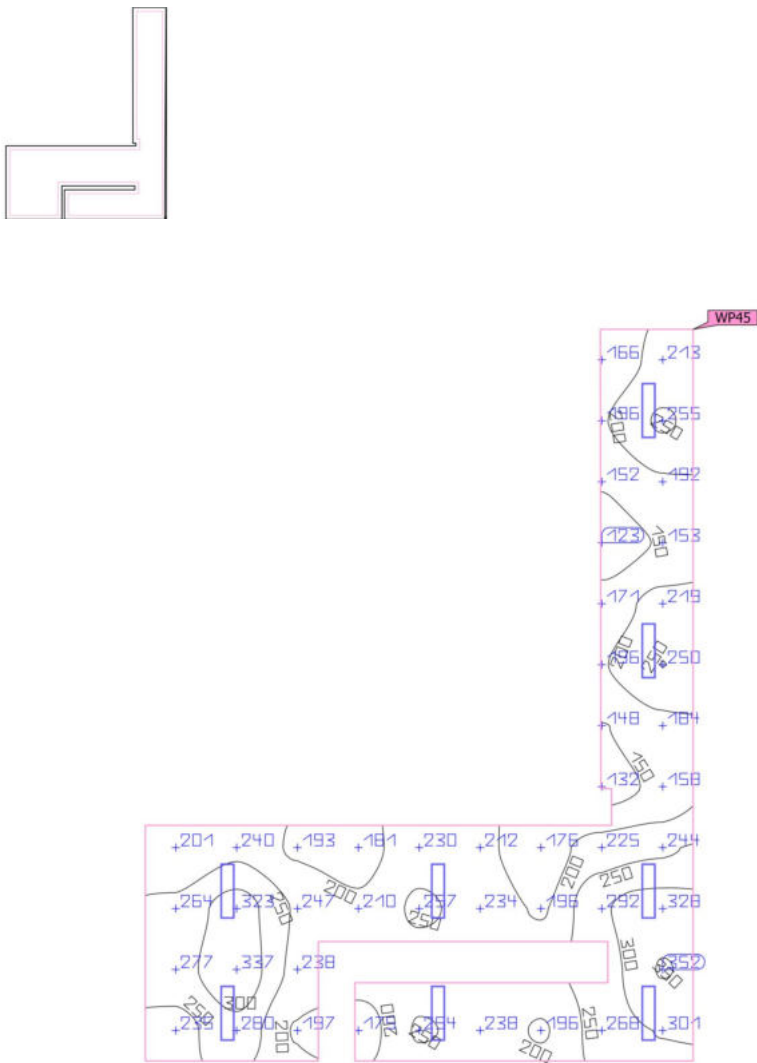
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Atrio ingresso) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	224 lx (≥ 100 lx) ✓	123 lx	352 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.35	WP45

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.19 Aree di passaggio, corridoi)

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio ingresso (Scena luce 1)

Superficie utile (Atrio ingresso)

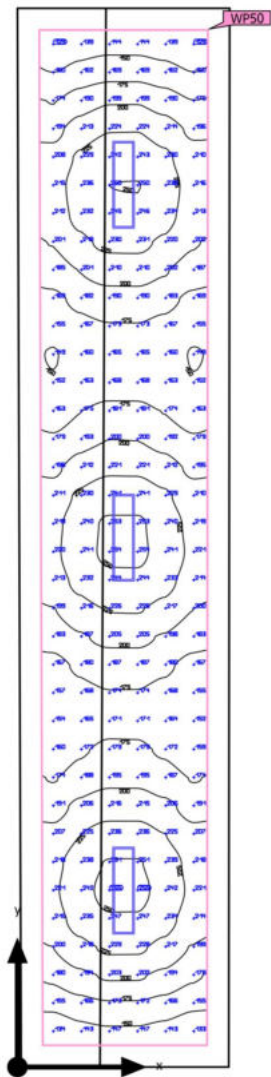


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Atrio ingresso) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	224 lx (≥ 100 lx) ✓	123 lx	352 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.35	WP45

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.19 Aree di passaggio, corridoi)

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	42.27 m²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.200 m
Altezza di montaggio	3.019 m
Altezza Superficie utile	0.000 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	197 lx	≥ 100 lx	✓	WP50
	g_1	0.65	≥ 0.40	✓	WP50
	Valore di allacciamento specifico	3.64 W/m ²	–		
		1.85 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	129 kWh/a	max. 1500 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	2.77 W/m ²	–		
		1.40 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.927 m X 14.601 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

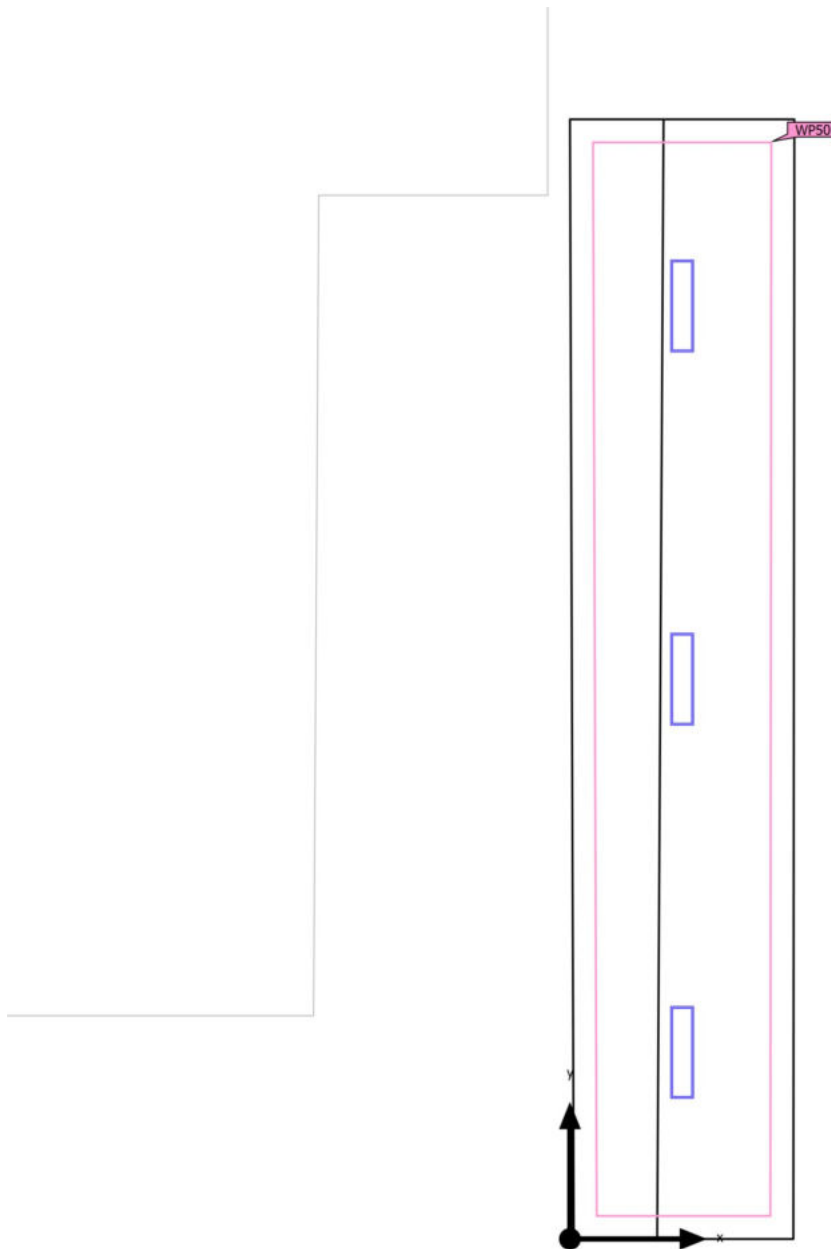
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44,19 Aree di passaggio, corridoi)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
3	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR<lt/>22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	19	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

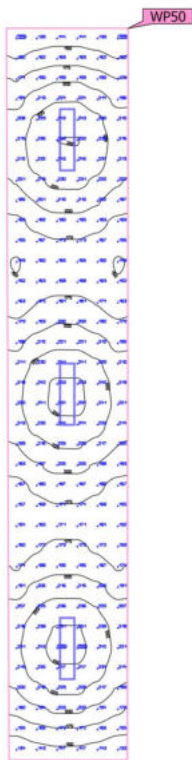
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Atrio palestra) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	197 lx (≥ 100 lx) ✓	129 lx	255 lx	0.65 (≥ 0.40) ✓	0.51	WP50

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.19 Aree di passaggio, corridoi)

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra (Scena luce 1)

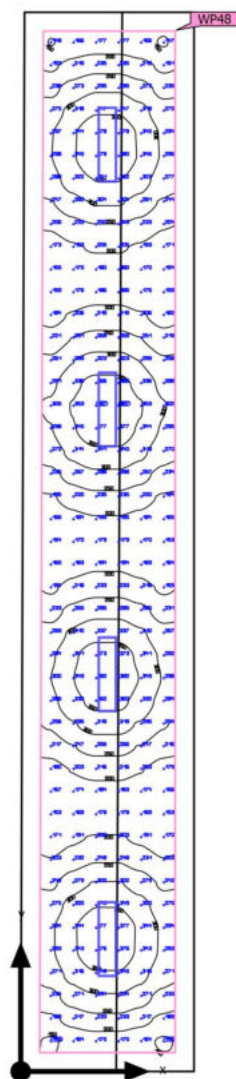
Superficie utile (Atrio palestra)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Atrio palestra) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m, Zona margine: 0.300 m	197 lx (≥ 100 lx) ✓	129 lx	255 lx	0.65 (≥ 0.40) ✓	0.51	WP50

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.19 Aree di passaggio, corridoi)

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	46.02 m ²	Altezza libera	3.200 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.014 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra 2 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	257 lx	≥ 200 lx	✓	WP48
	g_1	0.56	≥ 0.40	✓	WP48
	Valore di allacciamento specifico	4.51 W/m ²	–		
		1.75 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	300 kWh/a	max. 1650 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	3.39 W/m ²	–		
		1.32 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.759 m X 16.865 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

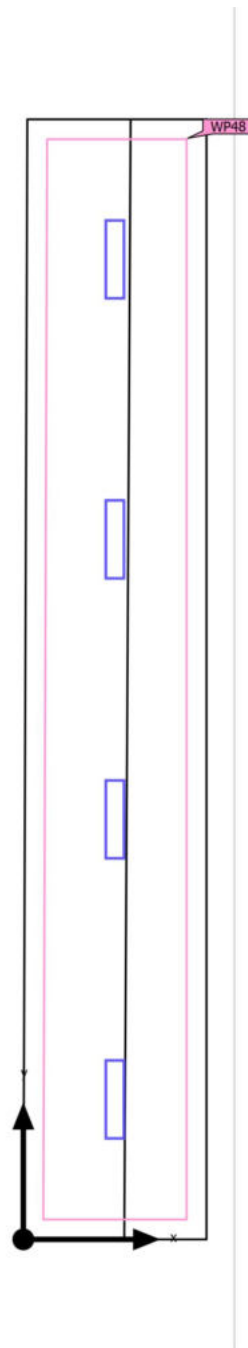
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44,18 Sale d'ingresso)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	150233-00	832 Rodi R UGR≤ 22 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	19	39.0 W	4374 lm	112.1 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra 2 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

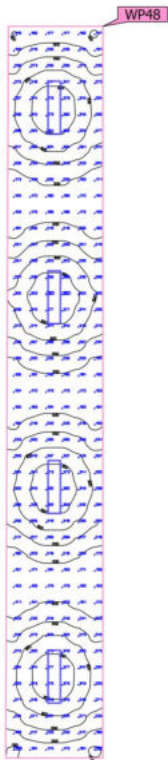
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Atrio palestra 2) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	257 lx (≥ 200 lx) ✓	145 lx	387 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP48

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.18 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · Piano 2 · Atrio palestra 2 (Scena luce 1)

Superficie utile (Atrio palestra 2)

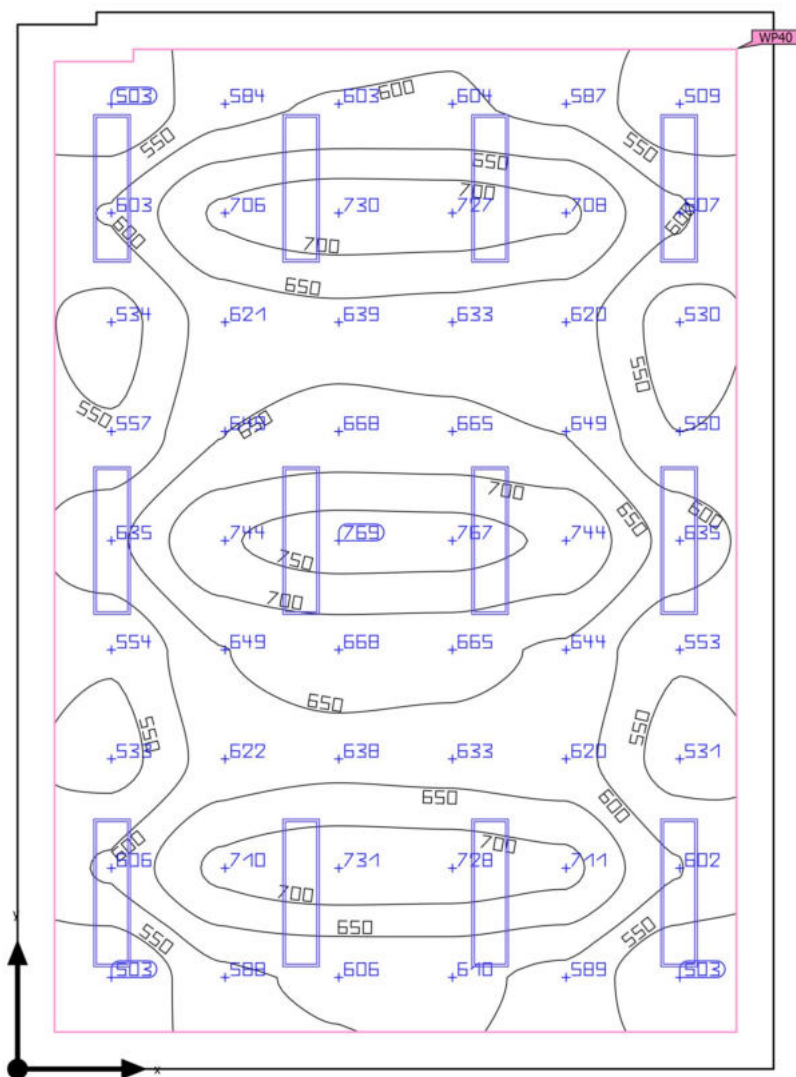


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Atrio palestra 2) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	257 lx (≥ 200 lx) ✓	145 lx	387 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP48

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.18 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · Piano 2 · Aula 04 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	52.41 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 29.5 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.012 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Aula 04 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	627 lx	≥ 500 lx	✓	WP40
	g_1	0.80	≥ 0.60	✓	WP40
	Valore di allacciamento specifico	9.01 W/m ²	–		
		1.44 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	527 kWh/a	max. 1850 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.56 W/m ²	–		
		1.20 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 8.565 m X 6.127 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

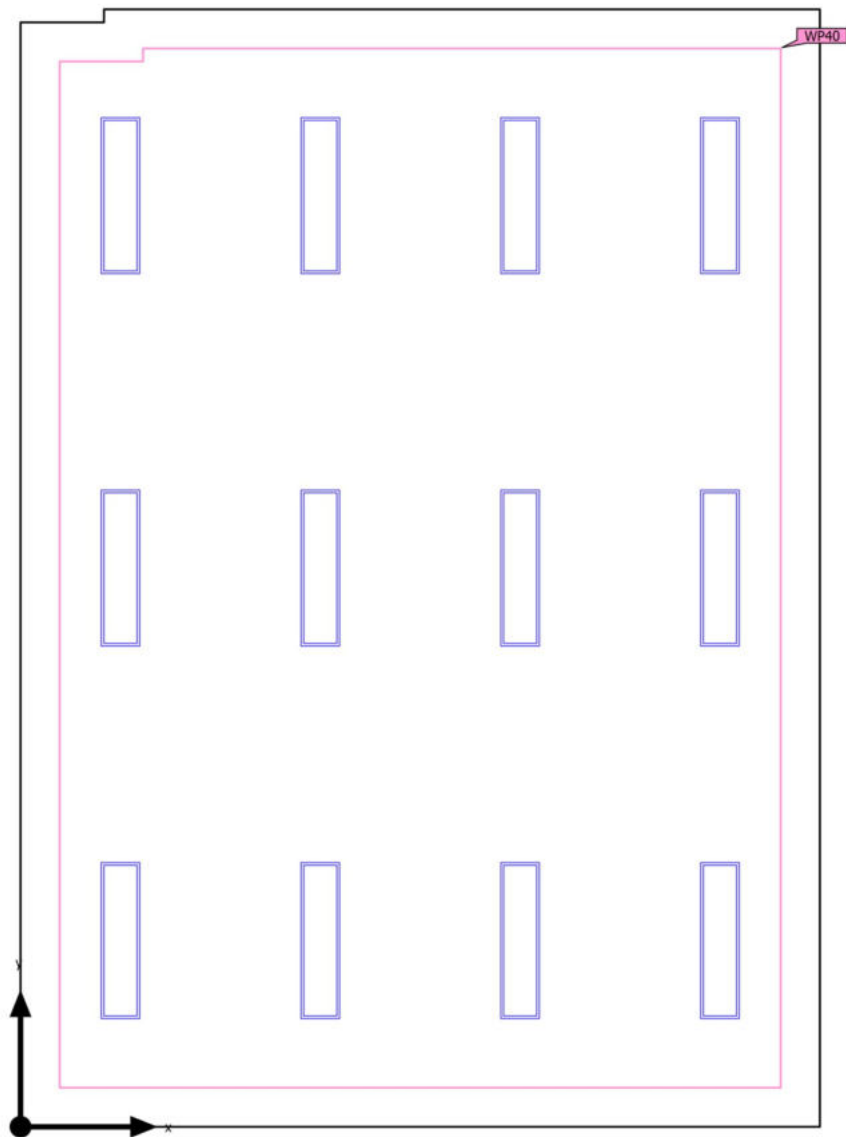
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Aula 04 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Aula 04 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

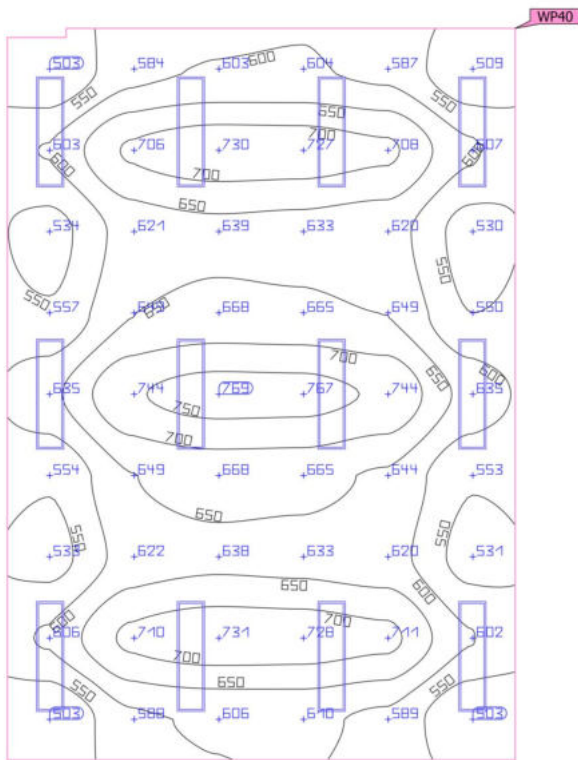
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 04) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	627 lx (≥ 500 lx) ✓	503 lx	769 lx	0.80 (≥ 0.60) ✓	0.65	WP40

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 2 · Aula 04 (Scena luce 1)

Superficie utile (Aula 04)

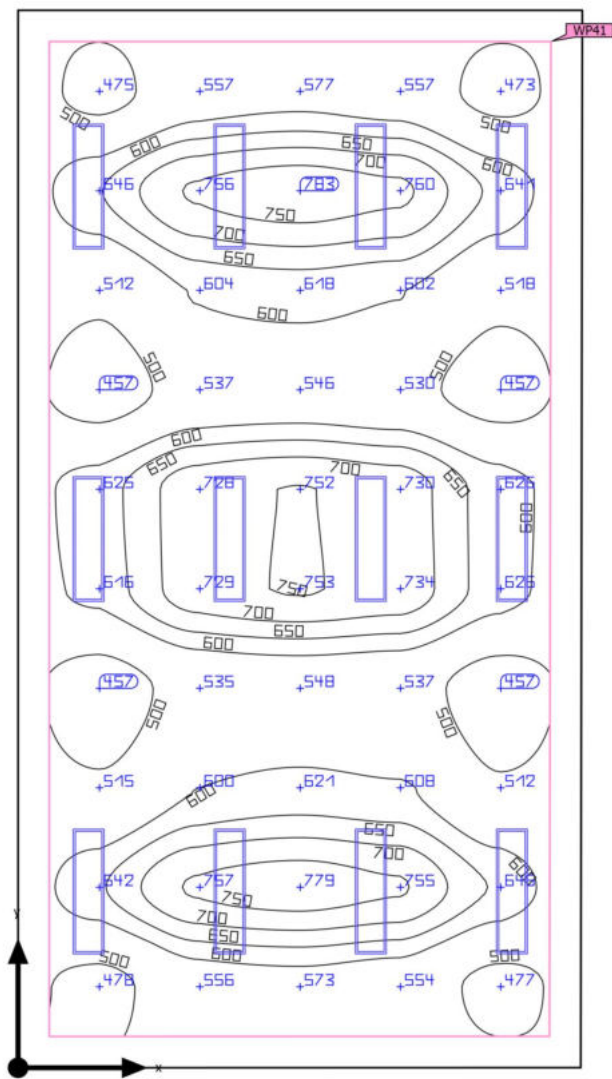


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 04)	627 lx	503 lx	769 lx	0.80	0.65	WP40
Illuminamento perpendicolare	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 2 · Aula 05 (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	54.76 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 29.9 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.012 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Aula 05 (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	603 lx	≥ 500 lx	✓	WP41
	g_1	0.76	≥ 0.60	✓	WP41
	Valore di allacciamento specifico	8.65 W/m ²	–		
		1.43 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	527 kWh/a	max. 1950 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.23 W/m ²	–		
		1.20 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.412 m X 10.138 m e SHR di 0.25.

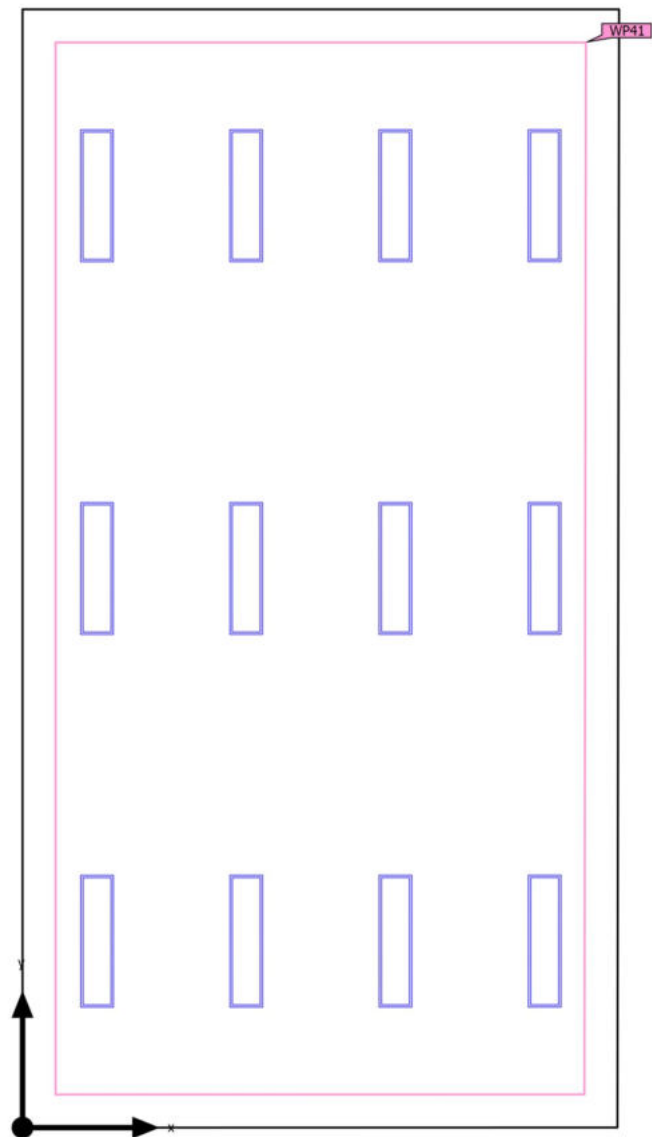
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44,1 Aula - Attività generali)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
12	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Aula 05 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 2 · Aula 05 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

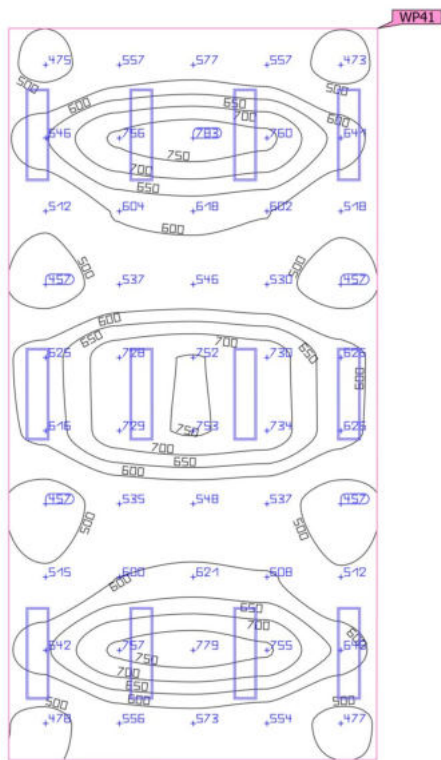
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 05) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	603 lx (≥ 500 lx) ✓	457 lx	783 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.58	WP41

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 2 · Aula 05 (Scena luce 1)

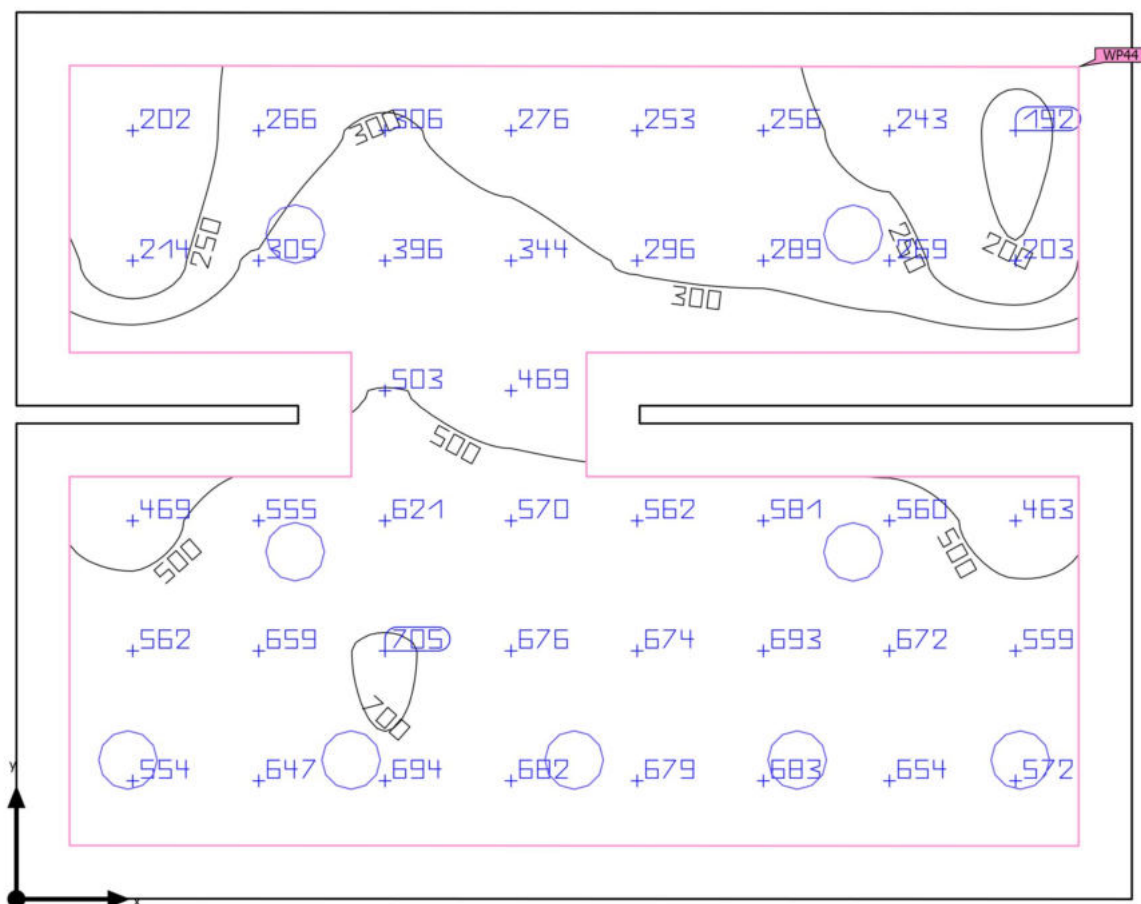
Superficie utile (Aula 05)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Aula 05) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	603 lx (≥ 500 lx) ✓	457 lx	783 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.58	WP41

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.1 Aula - Attività generali)

Edificio 1 · Piano 2 · Blocco bagni F (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	31.01 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.000 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Blocco bagni F (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	477 lx	≥ 200 lx	✓	WP44
	g_1	0.40	≥ 0.40	✓	WP44
	Valore di allacciamento specifico	9.83 W/m ²	–		
		2.06 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	21	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	178 kWh/a	max. 1100 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	6.97 W/m ²	–		
		1.46 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 6.294 m X 5.001 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

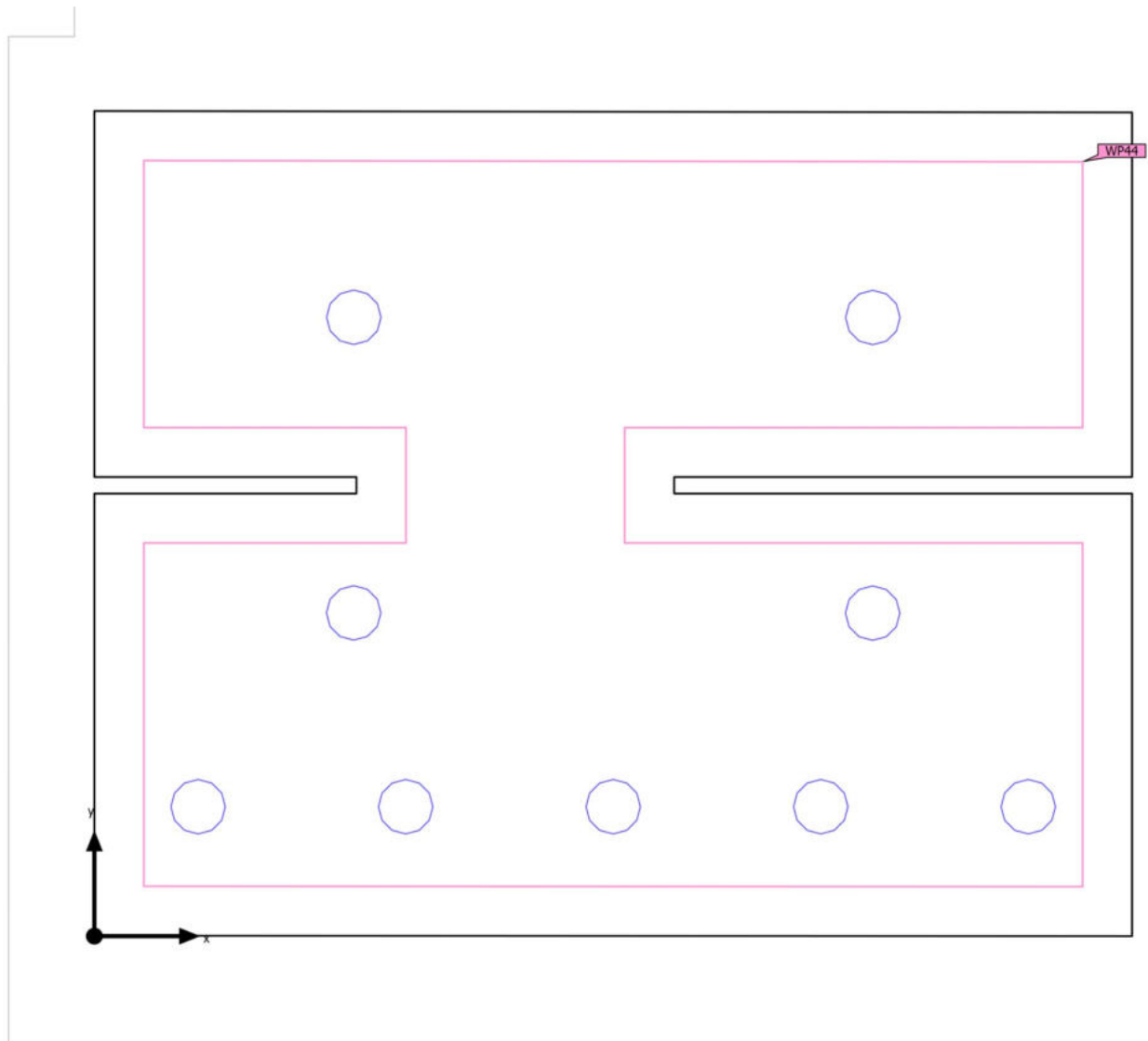
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
9	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	21	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Blocco bagni F (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Blocco bagni F (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

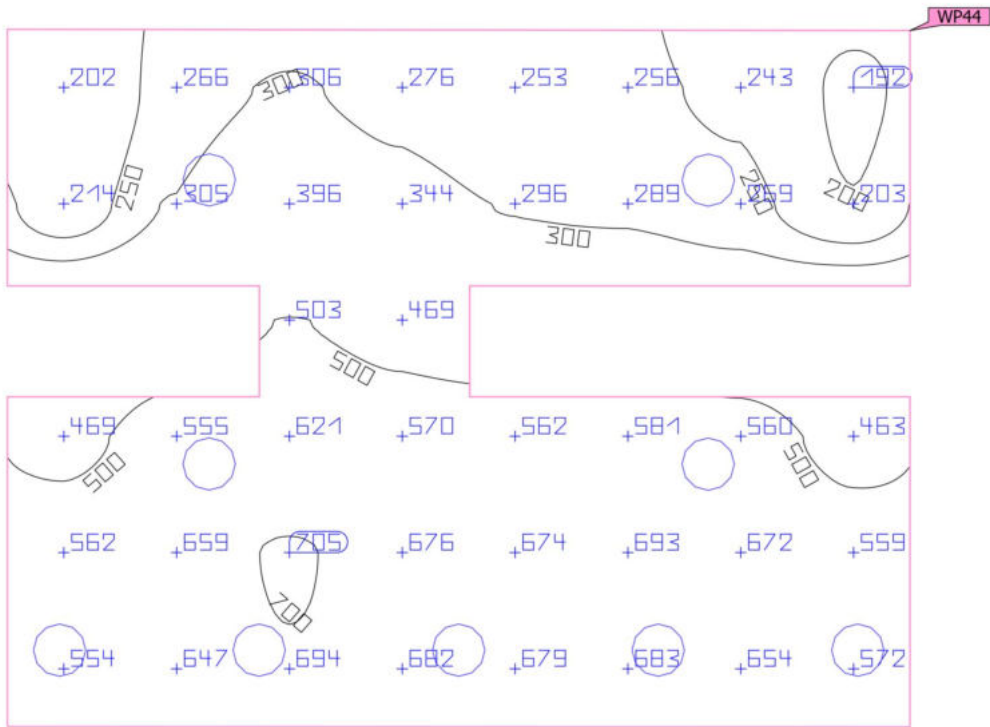
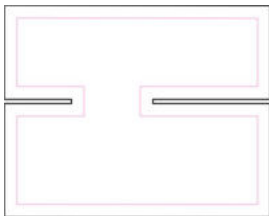
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Blocco bagni F) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	477 lx (≥ 200 lx) ✓	192 lx	705 lx	0.40 (≥ 0.40) ✓	0.27	WP44

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

Edificio 1 · Piano 2 · Blocco bagni F (Scena luce 1)

Superficie utile (Blocco bagni F)

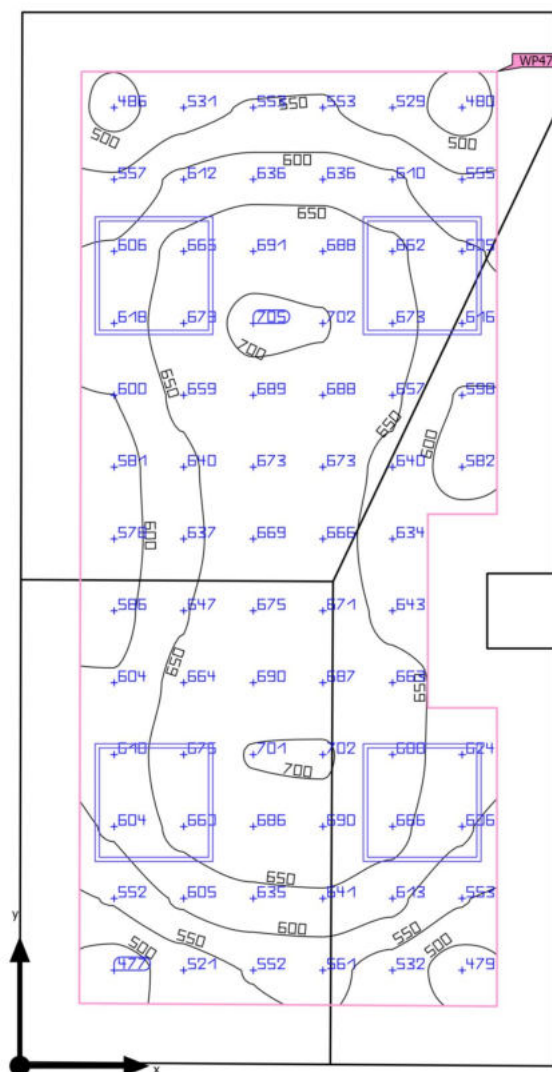


Proprietà	Ē (Nominale)	E _{min.}	E _{max}	g ₁ (Nominale)	g ₂	Indice
Superficie utile (Blocco bagni F)	477 lx	192 lx	705 lx	0.40	0.27	WP44
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

Edificio 1 · Piano 2 · Infermeria (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	14.25 m ²	Altezza libera	3.200 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.994 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Infermeria (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	622 lx	≥ 500 lx	✓	WP47
	g_1	0.77	≥ 0.60	✓	WP47
	Valore di allacciamento specifico	16.27 W/m ²	–		
		2.61 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	16	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	129 kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	10.95 W/m ²	–		
		1.76 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.326 m X 2.711 m e SHR di 0.25.

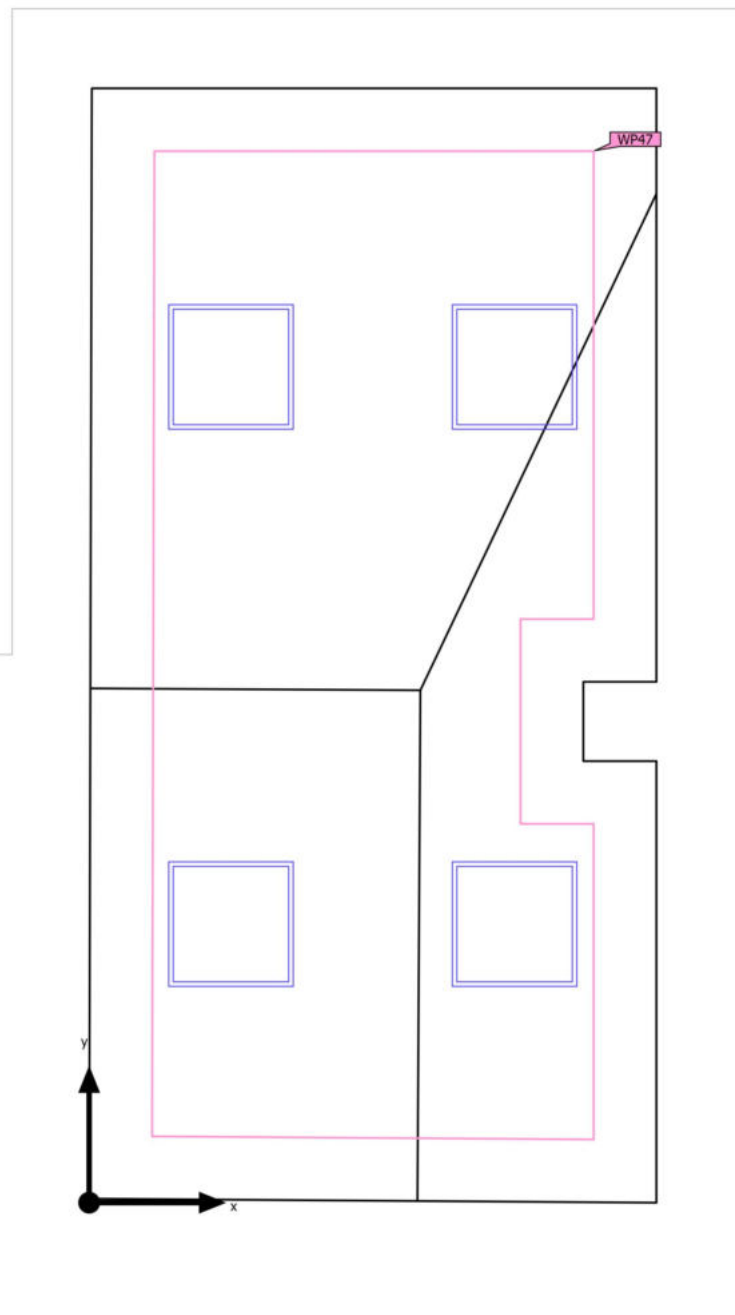
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.7 Stanze per la sorveglianza medica)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	16	39.0 W	4002 lm	102.6 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Infermeria (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 2 · Infermeria (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

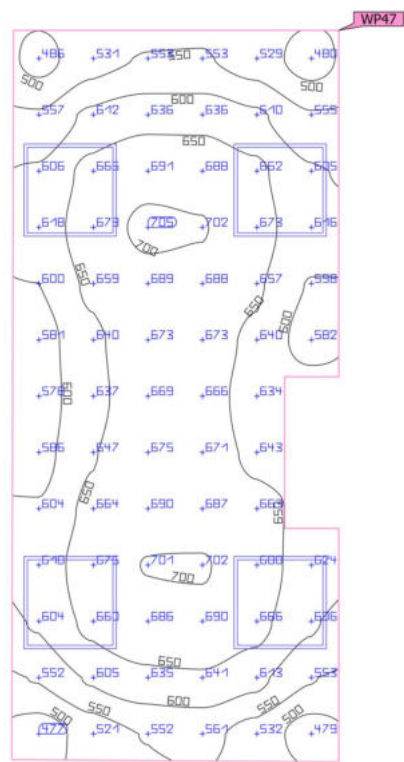
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Infermeria) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	622 lx (≥ 500 lx) ✓	477 lx	705 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.68	WP47

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.7 Stanze per la sorveglianza medica)

Edificio 1 · Piano 2 · Infermeria (Scena luce 1)

Superficie utile (Infermeria)

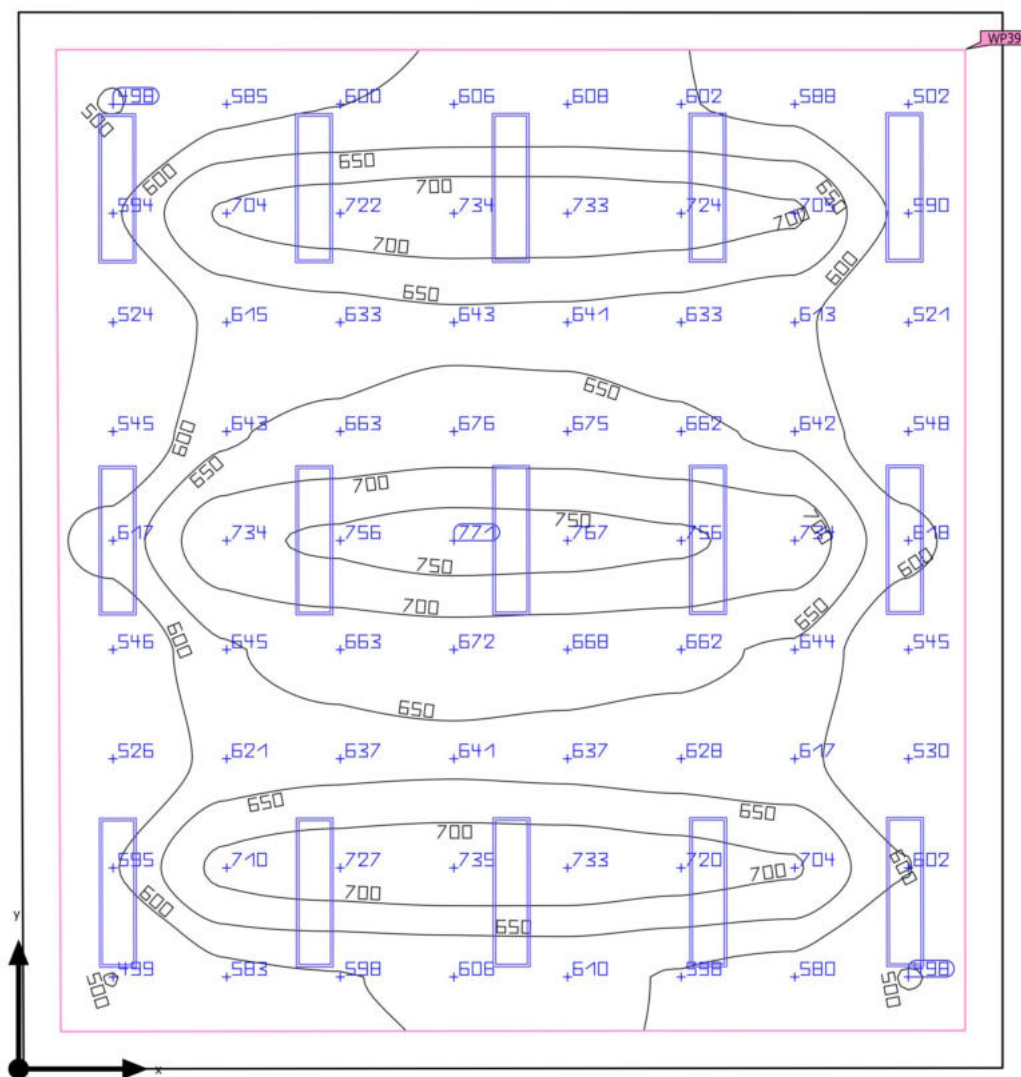


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Infermeria)	622 lx	477 lx	705 lx	0.77	0.68	WP47
Illuminamento perpendicolare	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.7 Stanze per la sorveglianza medica)

Edificio 1 · Piano 2 · Laboratorio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	66.71 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 26.9 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.012 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Laboratorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	635 lx	≥ 500 lx	✓	WP39
	g_1	0.78	≥ 0.60	✓	WP39
	Valore di allacciamento specifico	8.65 W/m ²	–		
		1.36 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	658 kWh/a	max. 2350 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	7.42 W/m ²	–		
		1.17 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 8.477 m X 7.894 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

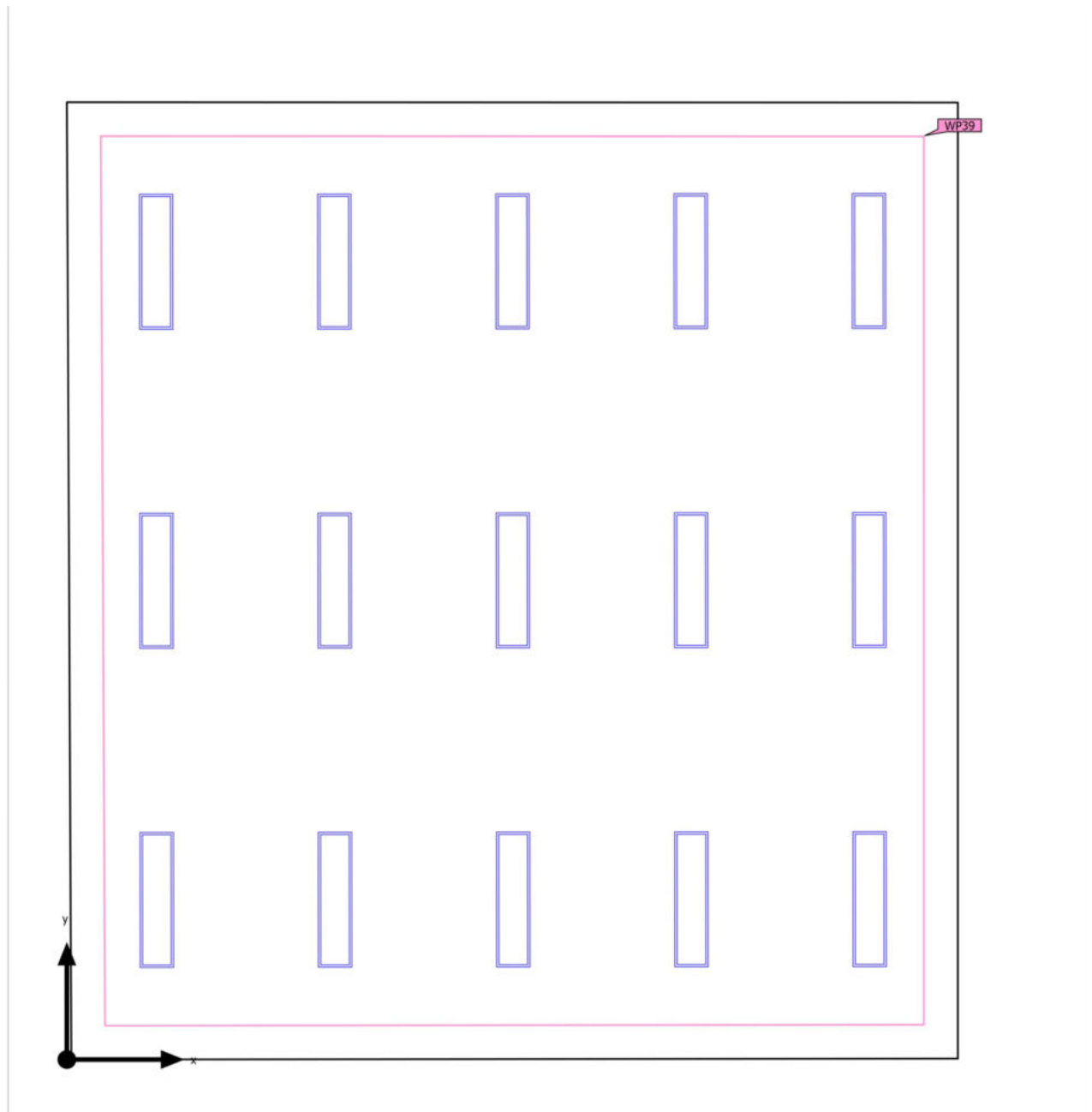
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44,14 Stanze per esercitazioni e laboratori)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
15	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	18	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Laboratorio (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Laboratorio (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

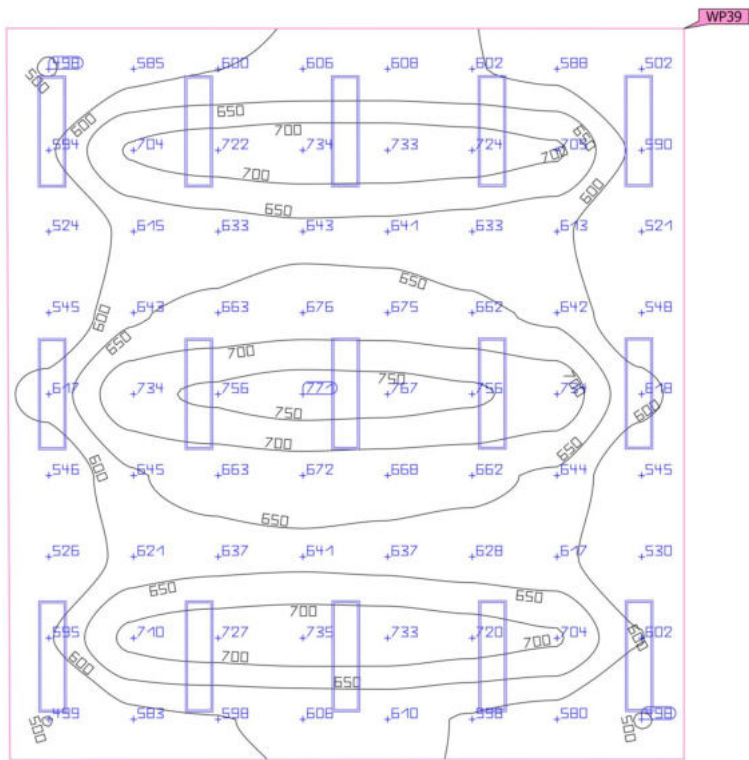
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Laboratorio) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	635 lx (≥ 500 lx) ✓	498 lx	771 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.65	WP39

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44,14 Stanze per esercitazioni e laboratori)

Edificio 1 · Piano 2 · Laboratorio (Scena luce 1)

Superficie utile (Laboratorio)

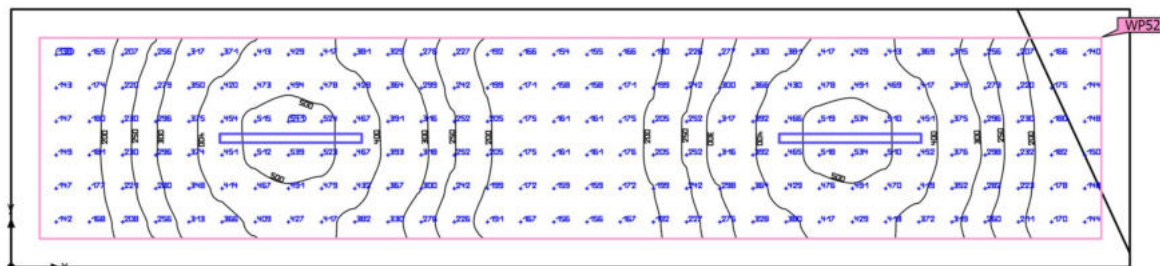


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Laboratorio) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	635 lx (≥ 500 lx) ✓	498 lx	771 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.65	WP39

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.14 Stanze per esercitazioni e laboratori)

Edificio 1 · Piano 2 · Magazzino palestra (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	31.94 m ²	Altezza libera	3.200 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.942 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Magazzino palestra (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	303 lx	≥ 100 lx	✓	WP52
	g_1	0.46	≥ 0.40	✓	WP52
	Valore di allacciamento specifico	3.73 W/m ²	–		
		1.23 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	25	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	14.5 kWh/a	max. 1150 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	2.76 W/m ²	–		
		0.91 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 11.769 m X 2.714 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.25 Raccolta di materiali per l'insegnamento)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	164785-00	974 Ottima - Energy Saving 4000K CRI 80 44W CLD Grigio	25	44.0 W	7700 lm	175.0 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Magazzino palestra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Magazzino palestra (Scena luce 1)

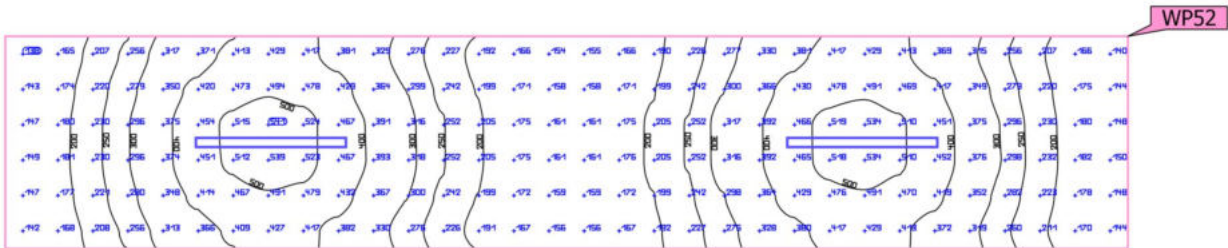
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Magazzino palestra) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	303 lx (≥ 100 lx) ✓	138 lx	541 lx	0.46 (≥ 0.40) ✓	0.26	WP52

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.25 Raccolta di materiali per l'insegnamento)

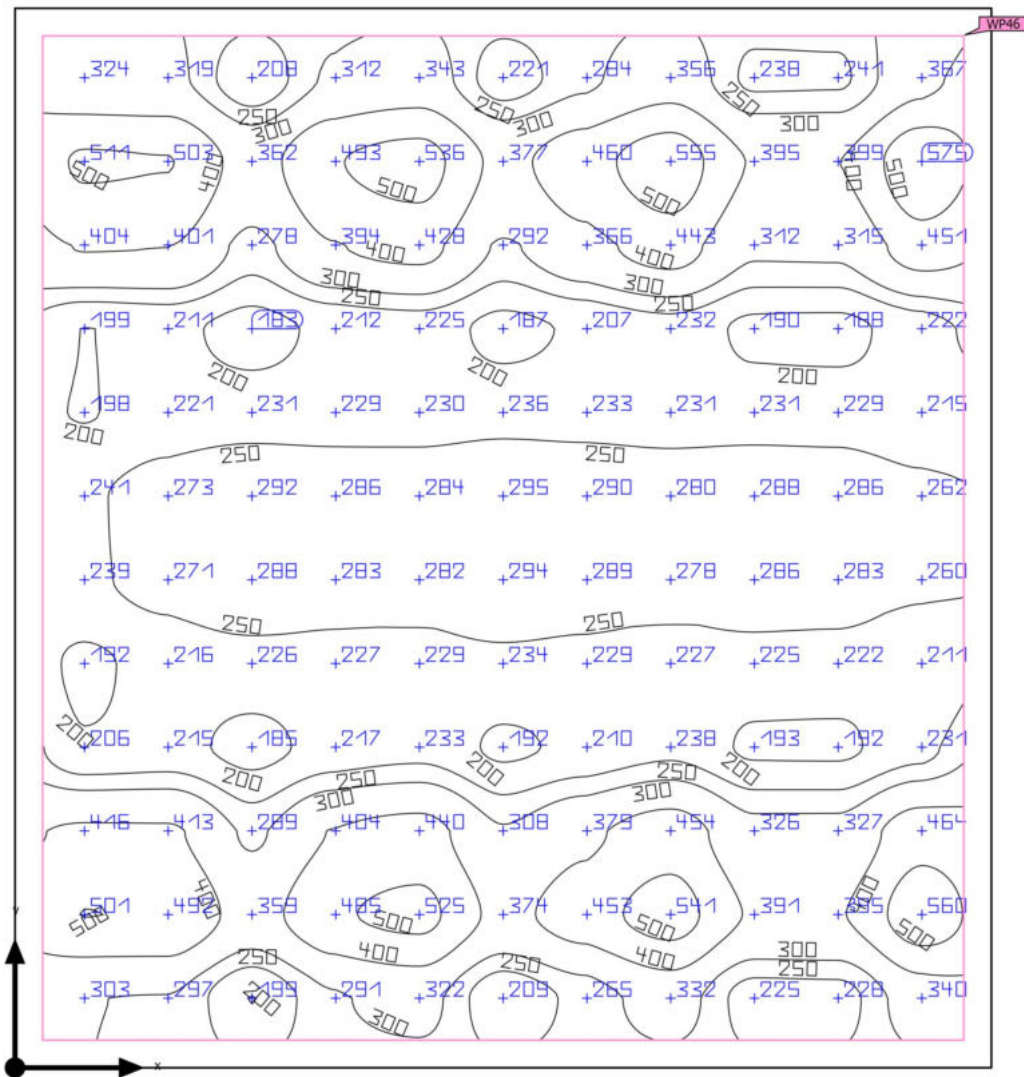
Edificio 1 · Piano 2 · Magazzino palestra (Scena luce 1)
Superficie utile (Magazzino palestra)



Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Magazzino palestra)	303 lx	138 lx	541 lx	0.46	0.26	WP52
Illuminamento perpendicolare	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.25 Raccolta di materiali per l'insegnamento)

Edificio 1 · Piano 2 · Palestra (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	338.85 m ²
------	-----------------------

Coefficienti di riflessione	Soffitto: 30.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %
-----------------------------	---

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

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

Altezza Superficie utile	1.000 m
--------------------------	---------

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

Edificio 1 · Piano 2 · Palestra (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

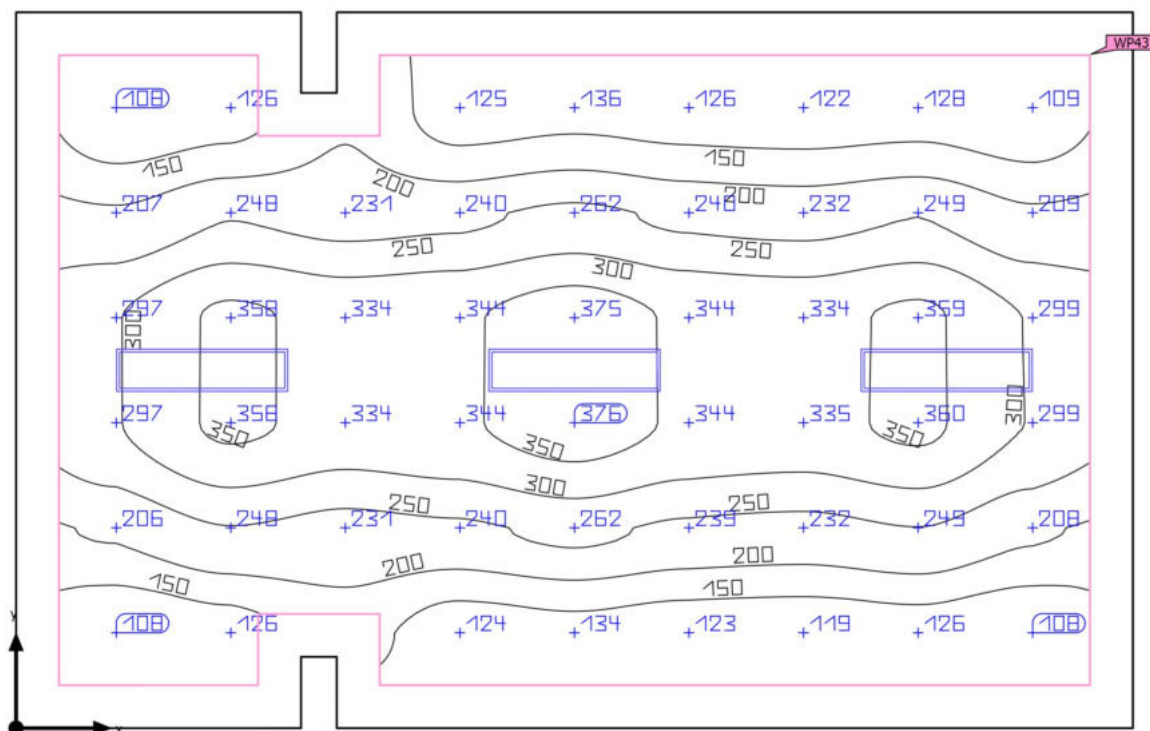
	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	306 lx	≥ 300 lx	✓	WP46
	g_1	0.60	≥ 0.60	✓	WP46
	Valore di allacciamento specifico	0.00 W/m ²	–		
		0.00 W/m ² /100 lx	–		
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	0.00 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	0.00 W/m ²	–		
		0.00 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 17.671 m X 19.175 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.26 Palestre, locali per la ginnastica, piscine)

Edificio 1 · Piano 2 · Spazio disimpegno comune (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	38.79 m ²
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 56.4 %, Pavimento: 20.0 %
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)

Altezza libera	3.000 m
Altezza di montaggio	3.012 m
Altezza Superficie utile	0.800 m
Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Spazio disimpegno comune (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	236 lx	≥ 200 lx	✓	WP43
	g_1	0.46	≥ 0.40	✓	WP43
	Valore di allacciamento specifico	3.21 W/m ²	–		
		1.36 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	16	≤ 22	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	191 kWh/a	max. 1400 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	2.55 W/m ²	–		
		1.08 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.005 m X 7.805 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

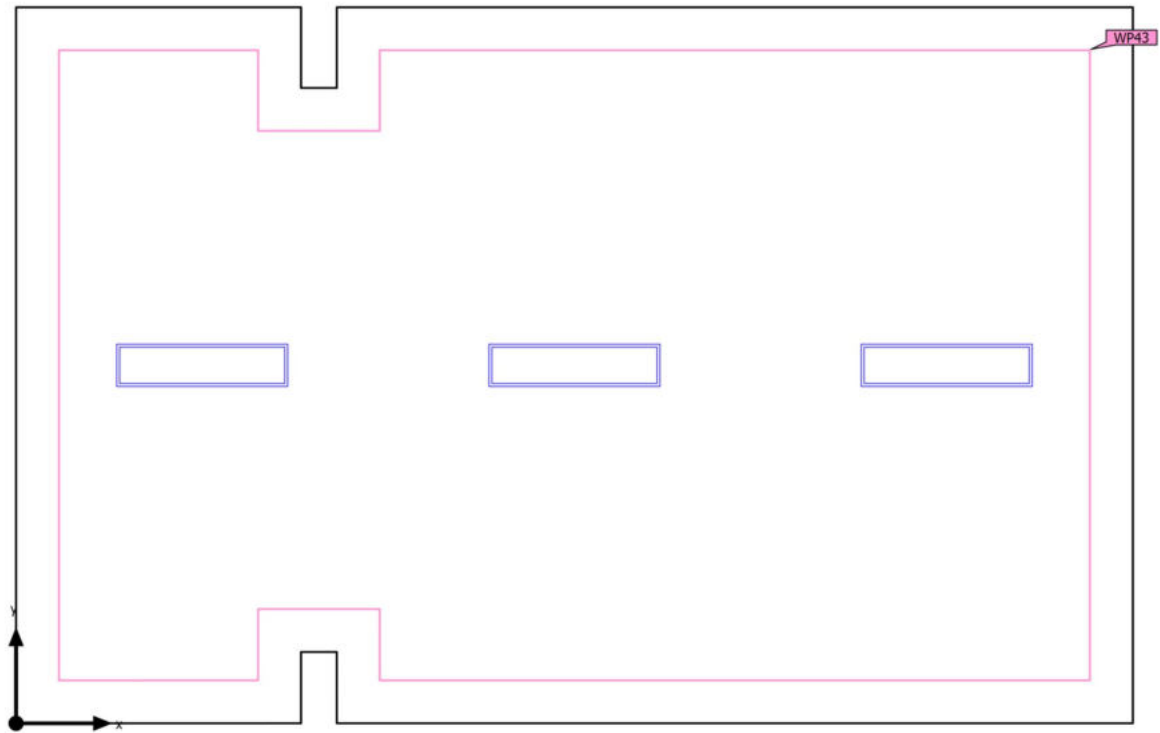
Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.21 Ambienti comuni per scolari e studenti, sale per assemblee)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
3	Disano Illuminazione S.p.A	150209-00	840 LED Panel R - UGR<19 - CRI>90 4000K CRI 90 33W CLD Bianco	16	33.0 W	3318 lm	100.5 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Spazio disimpegno comune (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Spazio disimpegno comune (Scena luce 1)

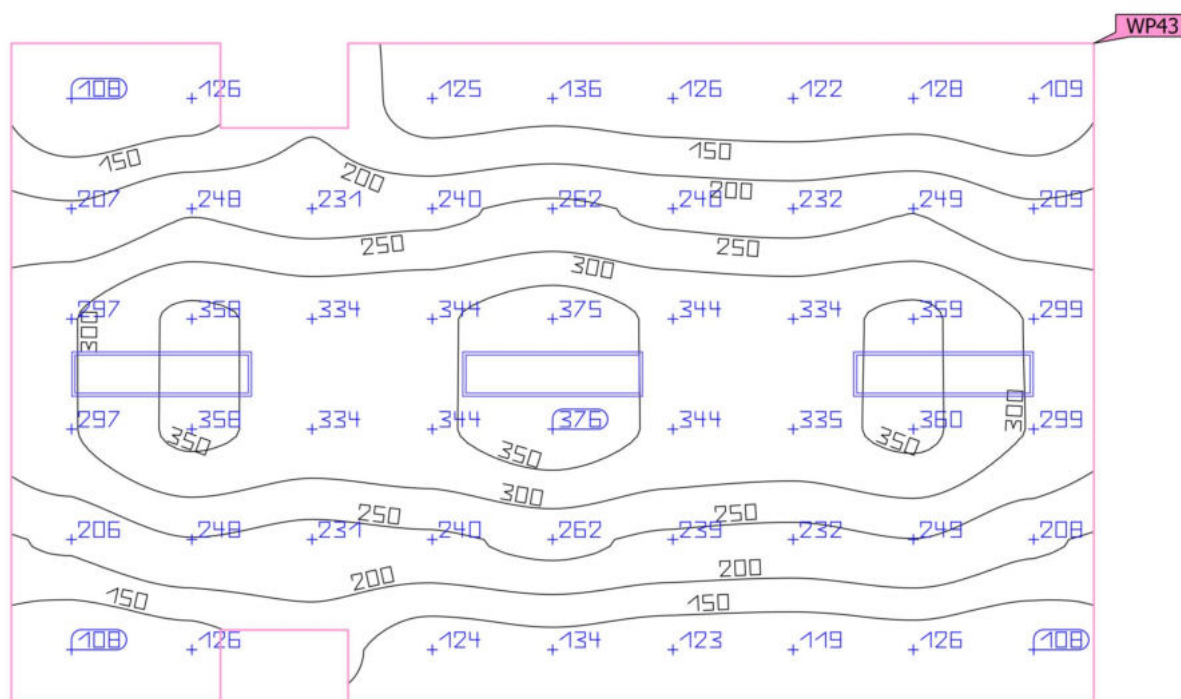
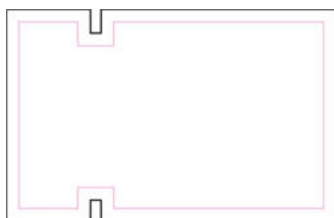
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spazio disimpegno comune) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	236 lx (≥ 200 lx) ✓	108 lx	376 lx	0.46 (≥ 0.40) ✓	0.29	WP43

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.21 Ambienti comuni per scolari e studenti, sale per assemblee)

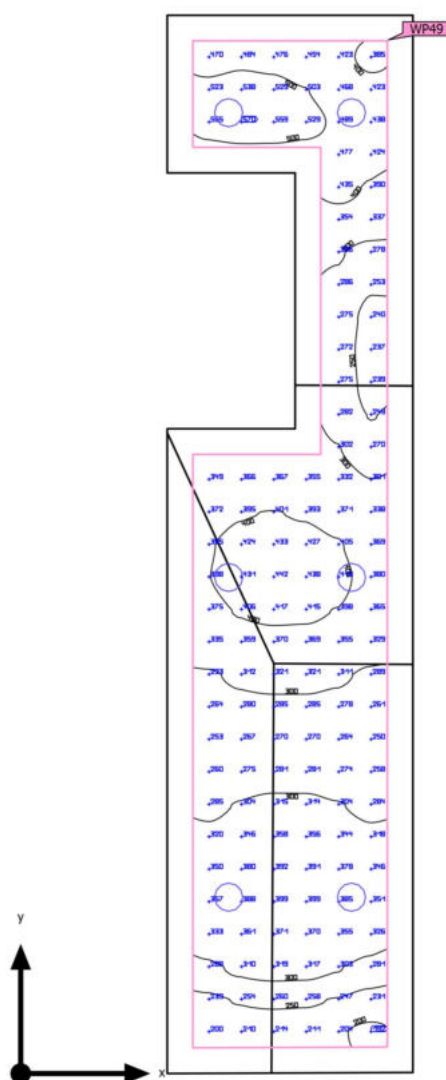
Edificio 1 · Piano 2 · Spazio disimpegno comune (Scena luce 1)

Superficie utile (Spazio disimpegno comune)

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spazio disimpegno comune)	236 lx	108 lx	376 lx	0.46	0.29	WP43
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Istituti scolastici - Centri di formazione (44.21 Ambienti comuni per scolari e studenti, sale per assemblee)

Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio F (Scena luce 1)

Riepilogo

Base	31.24 m ²	Altezza libera	3.000 m – 3.200 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 55.0 %, Pareti: 46.2 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.900 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio F (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	346 lx	≥ 200 lx	✓	WP49
	g_1	0.55	≥ 0.40	✓	WP49
	Valore di allacciamento specifico	6.69 W/m ²	–		
		1.93 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	23	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	119 kWh/a	max. 1100 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.61 W/m ²	–		
		1.33 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.881 m X 12.412 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

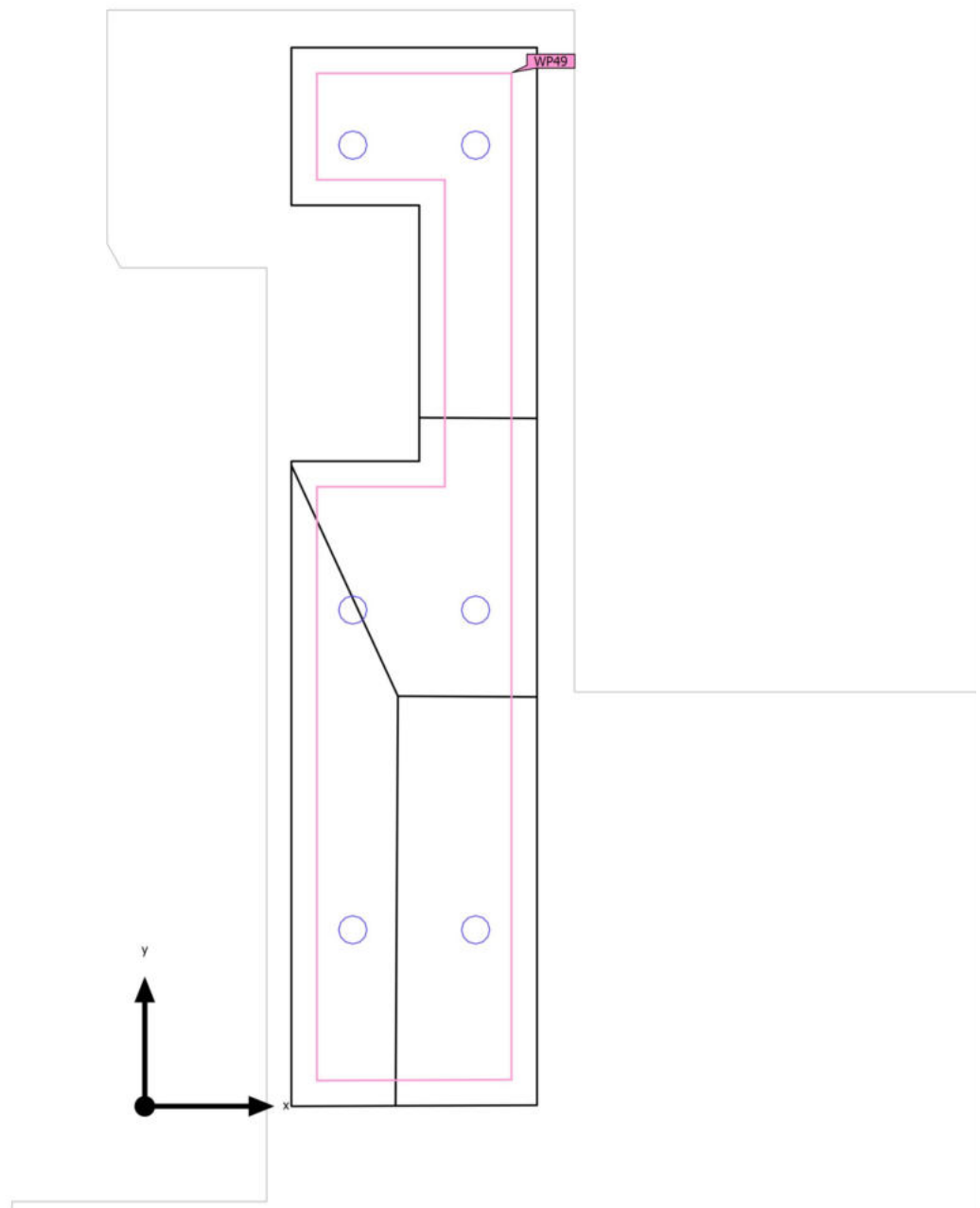
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	23	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio F (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio F (Scena luce 1)

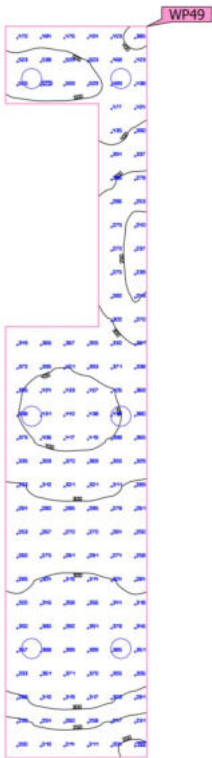
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spogliatoio F) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	346 lx (≥ 200 lx) ✓	192 lx	570 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.34	WP49

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

Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio F (Scena luce 1)
Superficie utile (Spogliatoio F)

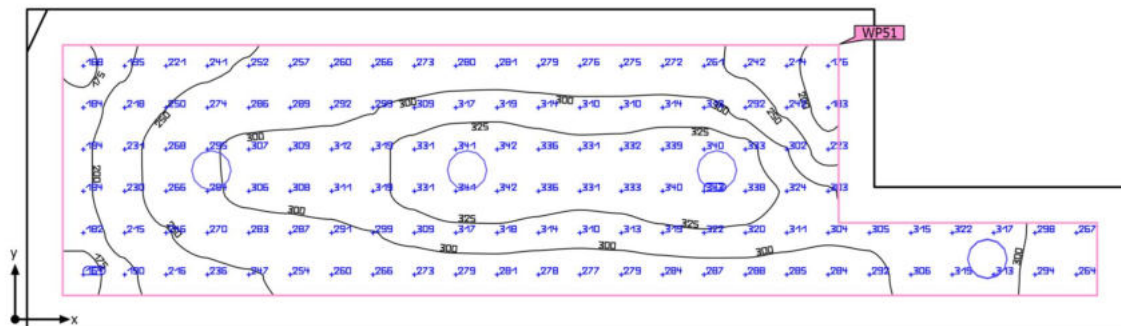


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spogliatoio F) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	346 lx (≥ 200 lx) ✓	192 lx	570 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.34	WP49

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

Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio M (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	21.90 m ²	Altezza libera	3.200 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	2.942 m – 2.984 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza ^{superficie utile}	0.800 m
		Zona margine ^{superficie utile}	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio M (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	284 lx	≥ 200 lx	✓	WP51
	g_1	0.58	≥ 0.40	✓	WP51
	Valore di allacciamento specifico	6.38 W/m ²	–		
		2.25 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	21	≤ 25	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	79.2 kWh/a	max. 800 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.38 W/m ²	–		
		1.55 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.295 m X 2.705 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

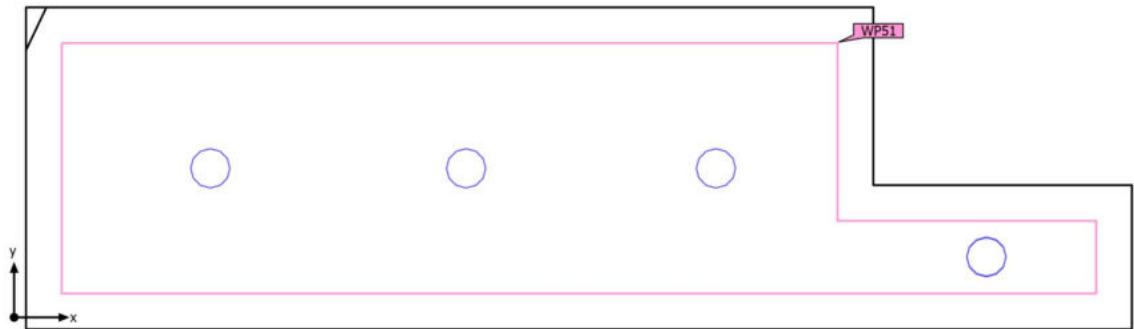
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (10.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	112646-00	748 Oblò 2.0 - ø330 4000K CRI 80 24W CLD Bianco	21	24.0 W	2780 lm	115.8 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio M (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio M (Scena luce 1)

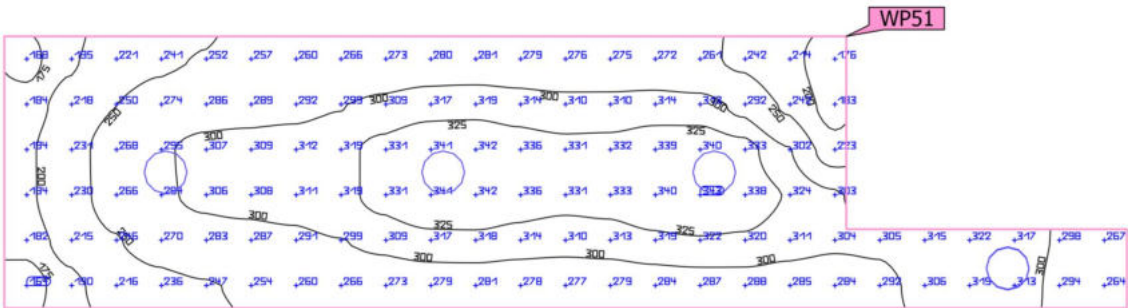
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spogliatoio M) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	284 lx (≥ 200 lx) ✓	164 lx	343 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.48	WP51

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

Edificio 1 · Piano 2 · Spogliatoio M (Scena luce 1)
Superficie utile (Spogliatoio M)

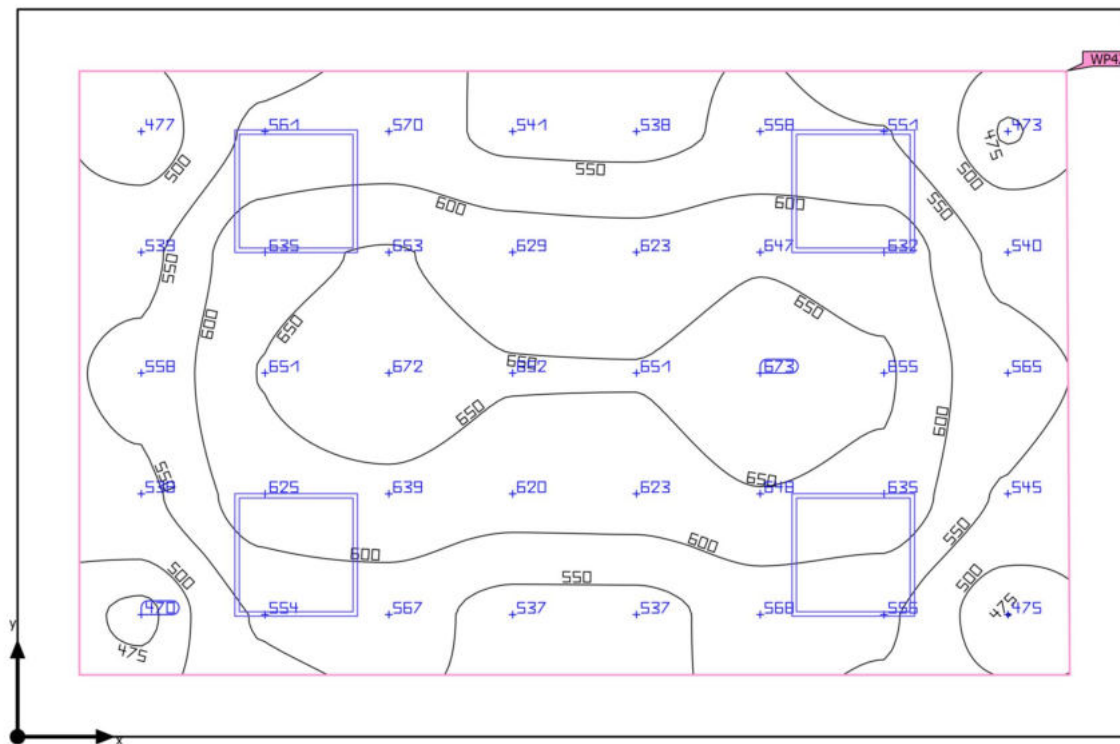


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Spogliatoio M)	284 lx	164 lx	343 lx	0.58	0.48	WP51
Illuminamento perpendicolare	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

Edificio 1 · Piano 2 · Ufficio scolastico (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	19.07 m ²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 22.2 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	3.039 m
Fattore di diminuzione	0.90 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.300 m

Edificio 1 · Piano 2 · Ufficio scolastico (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	585 lx	≥ 500 lx	✓	WP42
	g_1	0.80	≥ 0.60	✓	WP42
	Valore di allacciamento specifico	11.09 W/m ²	–		
		1.90 W/m ² /100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	386 kWh/a	max. 700 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	8.18 W/m ²	–		
		1.40 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.531 m X 5.410 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

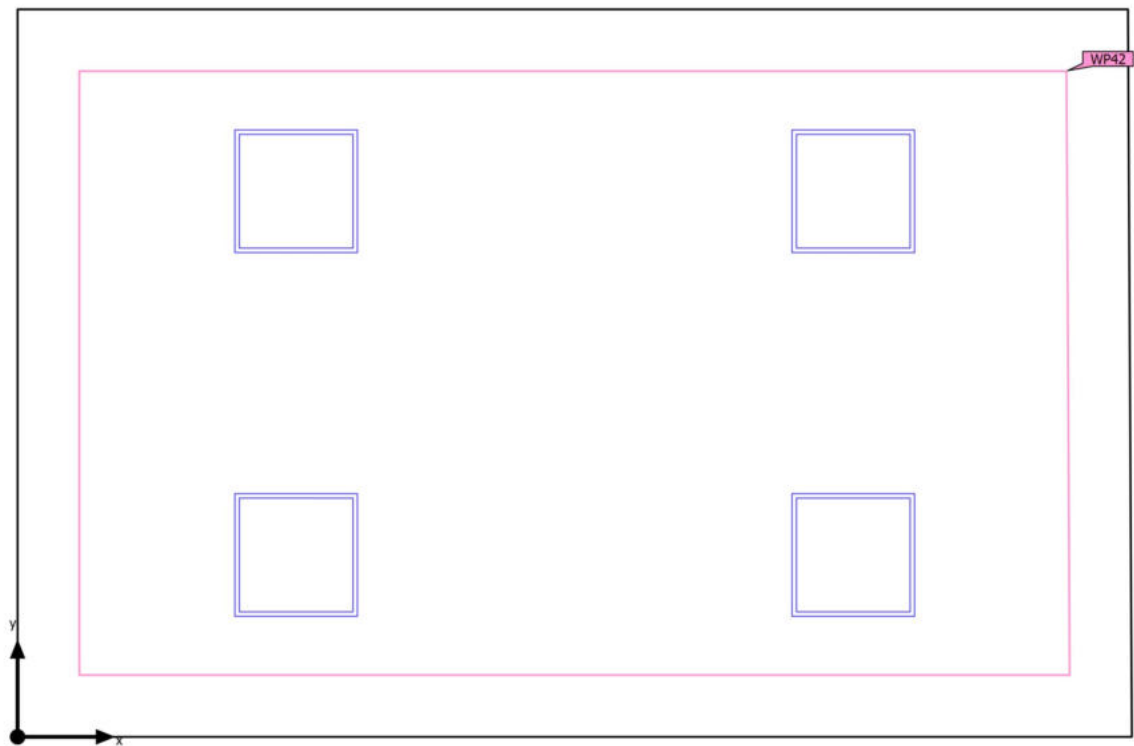
Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (34.2 Standard (ufficio))

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	150242-00	830 Rodi UGR<lt>19 4000K CRI 80 39W CLD Bianco	18	39.0 W	4002 lm	102.6 lm/W

Edificio 1 · Piano 2 · Ufficio scolastico (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 2 · Ufficio scolastico (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

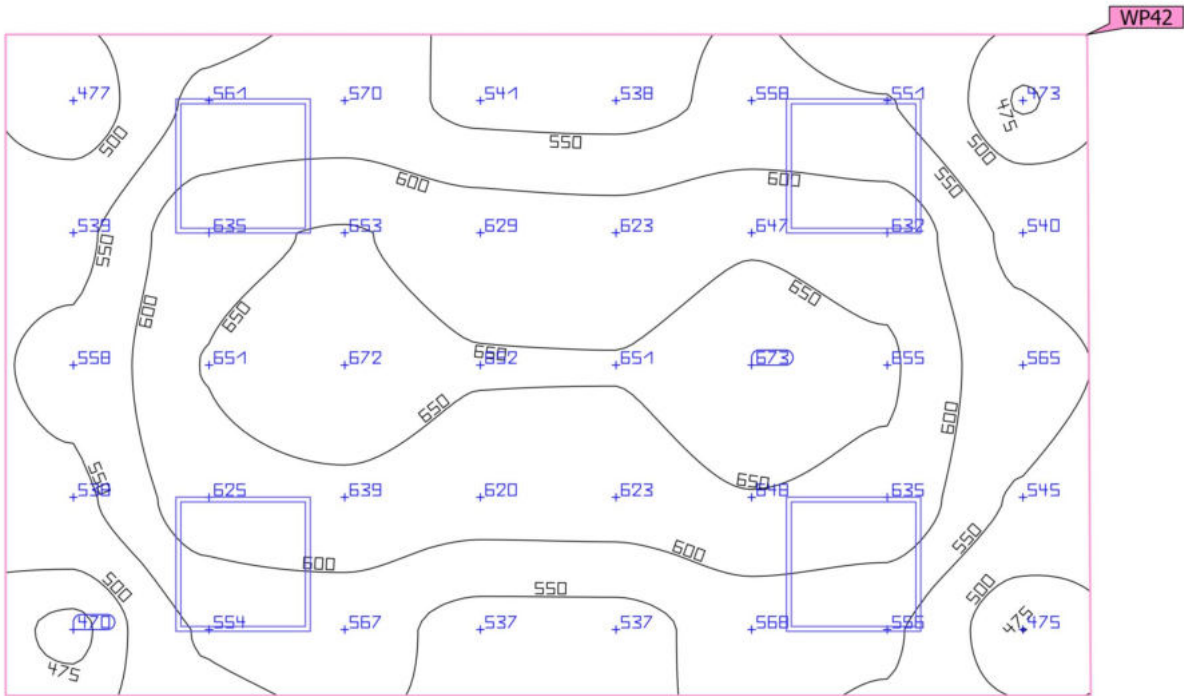
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Ufficio scolastico) Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	585 lx (≥ 500 lx) ✓	470 lx	673 lx	0.80 (≥ 0.60) ✓	0.70	WP42

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

Edificio 1 · Piano 2 · Ufficio scolastico (Scena luce 1)

Superficie utile (Ufficio scolastico)

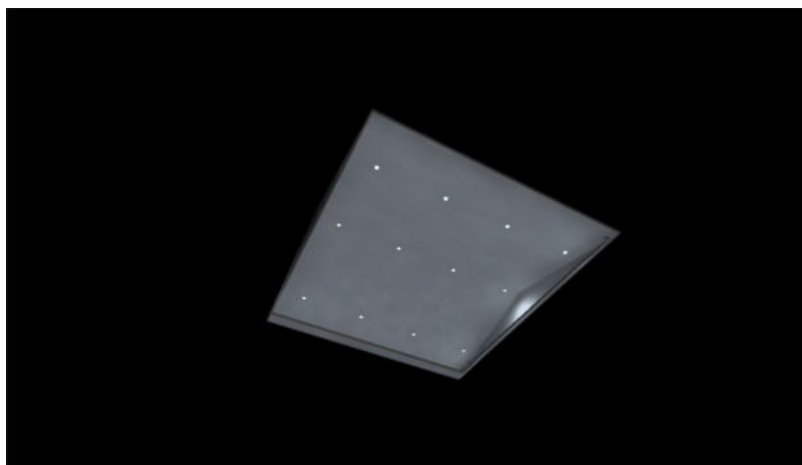


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	g_1 (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Ufficio scolastico)	585 lx	470 lx	673 lx	0.80	0.70	WP42
Illuminamento perpendicolare	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.300 m	✓			✓		

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

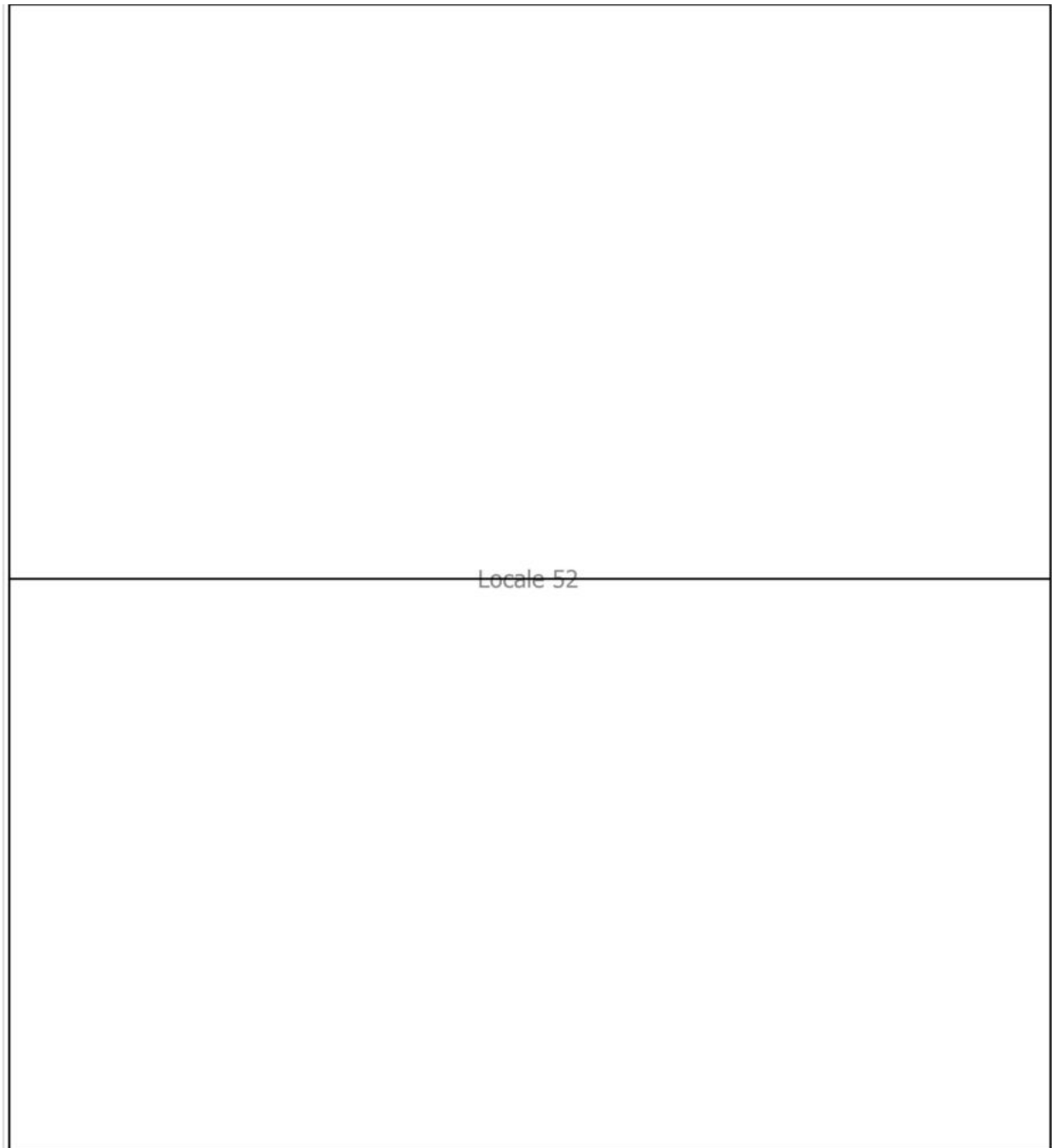
Immagini

Tetto (23)



Edificio 1 · Tetto (Scena luce 1)

Elenco dei locali



Edificio 1 · Tetto (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Locale 52

 P_{totale}

828.0 W

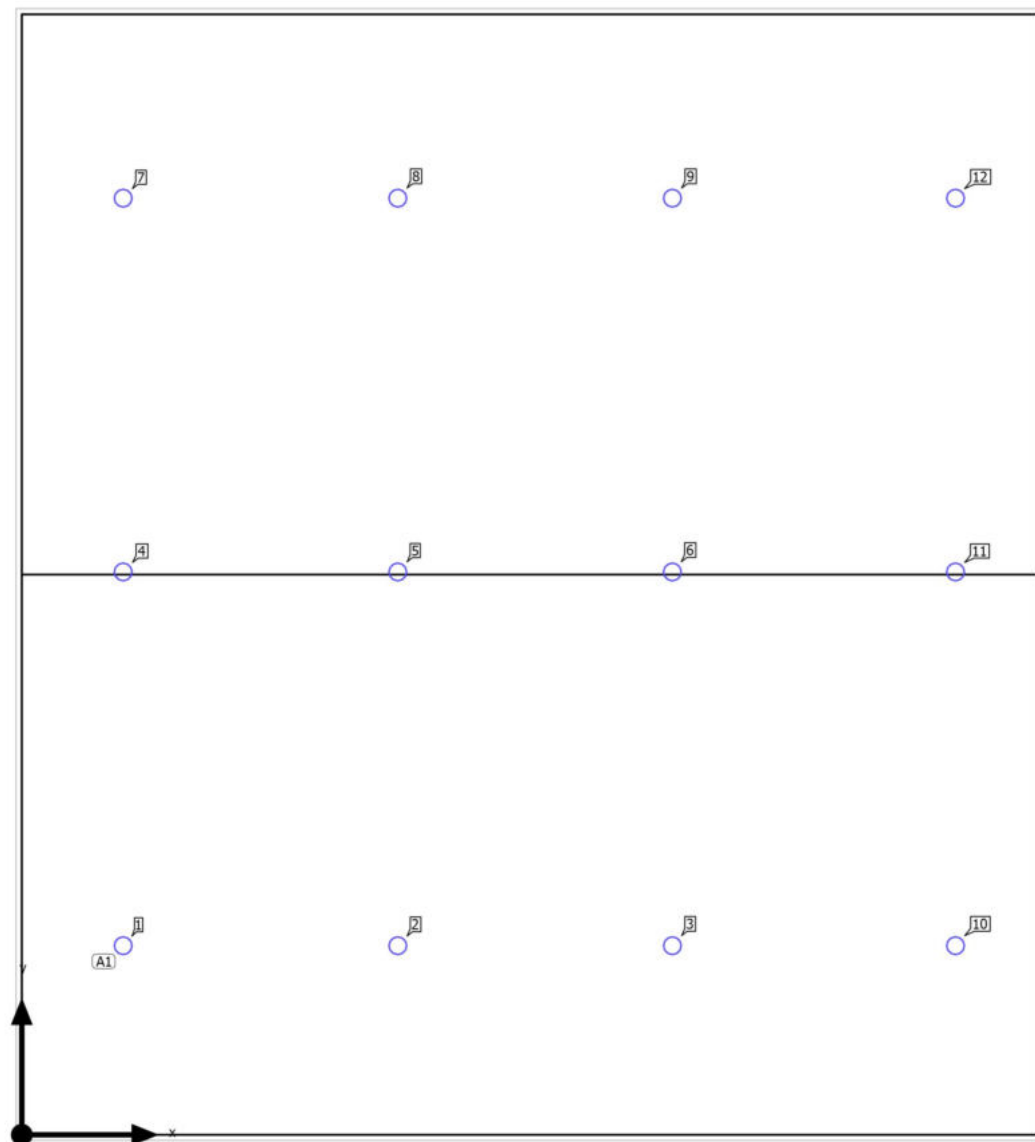
 A_{Locale} 354.95 m²

Valore di allacciamento specifico

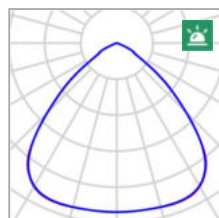
2.33 W/m² (Locale)

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ_{Lampada}
12	Disano Illuminazione S.p.A	330755-00	2885 Saturno ø320 HE - diffondente - polycarbonato 4000K CRI 80 69W CLD Grafite	69.0 W	10262 lm

Edificio 1 · Tetto · Locale 52

Disposizione lampade

Edificio 1 · Tetto · Locale 52

Disposizione lampade

Produttore	Disano Illuminazione S.p.A	P	69.0 W
Articolo No.	330755-00	P _{Illuminazione di emergenza}	69.0 W
Nome articolo	2885 Saturno ø320 HE - diffondente - policarbonato 4000K CRI 80 69W CLD Grafite	Φ _{Lampada}	10262 lm
		Φ _{Illuminazione di emergenza}	10262 lm
Dotazione	1x led_2885_69	ELF	100 %

12 x Disano Illuminazione 2885 Saturno ø320 HE - diffondente - policarbonato 4000K CRI 80 69W CLD Grafite

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	1.790 m / 3.339 m / 0.716 m	1.790 m	3.339 m	0.716 m	1
		6.640 m	3.339 m	0.716 m	2
direzione X	4 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	11.490 m	3.339 m	0.716 m	3
		1.790 m	9.939 m	2.474 m	4
direzione Y	3 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	6.640 m	9.939 m	2.474 m	5
		11.490 m	9.939 m	2.474 m	6
Disposizione	A1	1.790 m	16.539 m	0.691 m	7
		6.640 m	16.539 m	0.691 m	8
		11.490 m	16.539 m	0.691 m	9
		16.490 m	3.339 m	0.716 m	10
		16.490 m	9.939 m	2.474 m	11
		16.490 m	16.539 m	0.691 m	12