



SUAP IN VARIANTE AL PGT
per modifica destinazione d'uso e
ampliamento fabbricato esistente

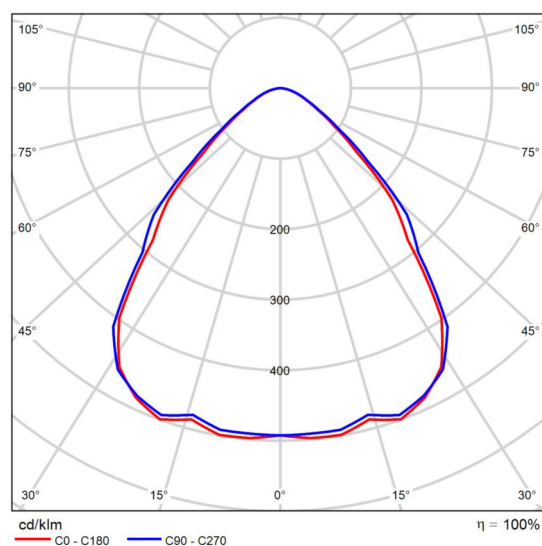
COMMITTENTE	UVL S.R.L. C.F./P.I. 03023680980 sede in via Roma 46, 25077 Roè Volciano (BS) LEGALE RAPPRESENTANTE ing. FORIOLI UMBERTO C.F. FRLMRT88C31B157G residente in via Croce 13, 25089 Villanuova sul Clisi (BS)	D-REL.11
PROGETTO	SUAP in variante al PGT per modifica destinazione d'uso e ampliamento di fabbricato esistente via Fucine (SP 27), 25080 Prevalle (BS) Fg 5, Mappali 79, 80, 3476	SCALA DATA 10 - 2024
OGGETTO	Calcoli illuminotecnici	
PROGETTISTI	Studio di Progettazione Impianti Elettrici Per. Ind. Mauro Andreassi Via G. Quarena 175/b - 25085 Gavardo - Brescia - Tel 0365.34377 - Fax 0365.1986722 - Cell. 335.5757084 Coll. per Ind. di BS n.1136 P. IVA 02035400981 - C.F. NDR MRA 74R30D940J E-mail: info@studioandreassi.it - www.studioandreassi.it	

Scheda tecnica prodotto

TEC-MAR - 8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80



Articolo No.	8150S54195GL
P	195.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	33704 lm
Φ_{Lampada}	33704 lm
η	100.00 %
Efficienza	172.8 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polare

Edificio 1

Lista lampade Φ_{totale}

674080 lm

 P_{totale}

3900.0 W

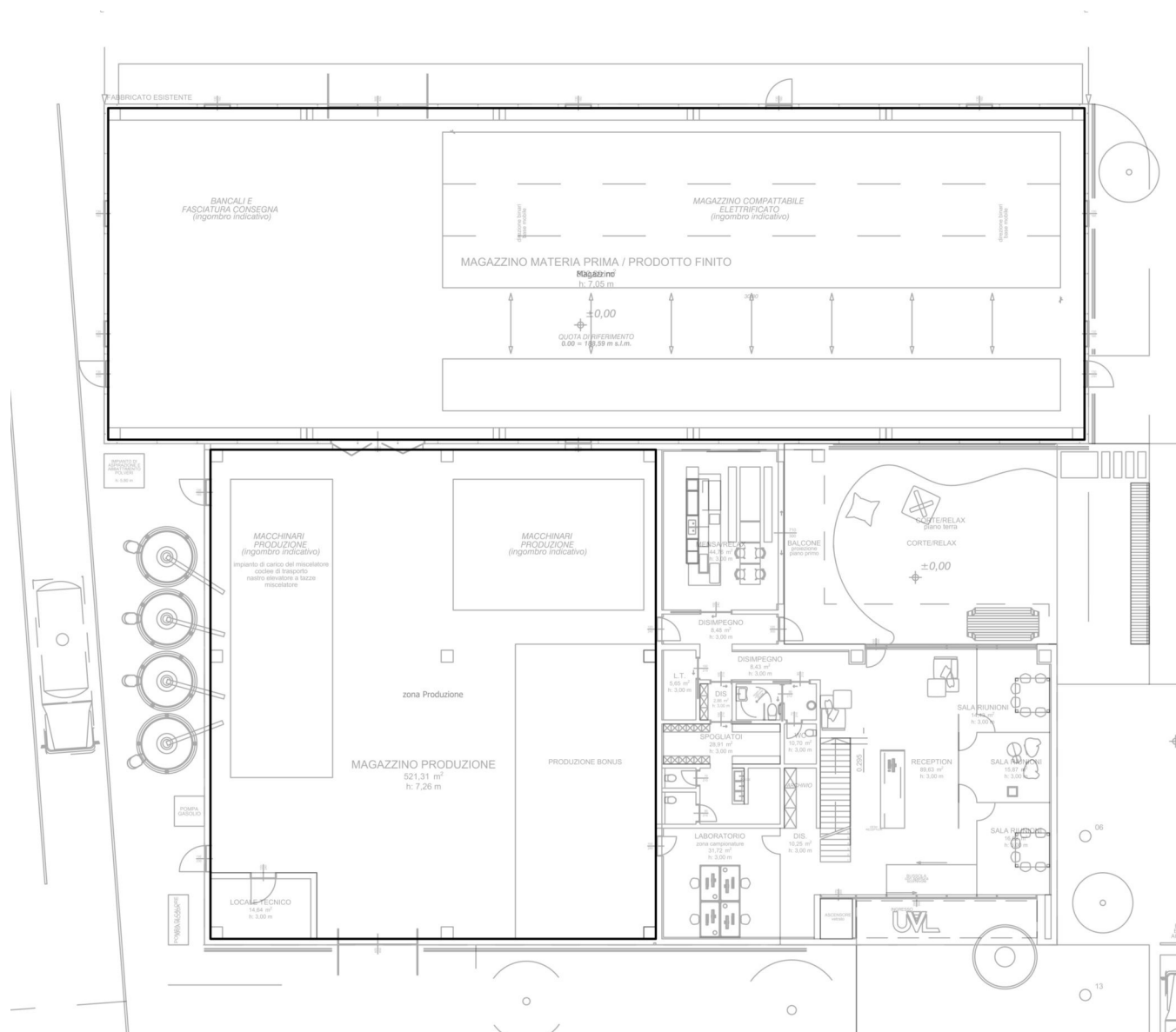
Efficienza

172.8 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
20	TEC-MAR	8150S54195 GL	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80	195.0 W	33704 lm	172.8 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra Capannone (Scena luce 1)

Elenco dei locali



Edificio 1 · Piano Terra Capannone (Scena luce 1)

Elenco dei locali

Magazzino

P_{totale} 1560.0 W	A_{Locale} 805.01 m ²	Valore di allacciamento specifico 1.94 W/m ² = 0.83 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 234 lx
---------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
8	TEC-MAR	8150S54195 GL	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80	195.0 W	33704 lm

zona Produzione

P_{totale} 2340.0 W	A_{Locale} 541.68 m ²	Valore di allacciamento specifico 4.32 W/m ² = 0.84 W/m ² /100 lx (Locale)	E_{perpendicolare (Superficie utile)} 517 lx
---------------------------------------	--	--	--

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ _{Lampada}
12	TEC-MAR	8150S54195 GL	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80	195.0 W	33704 lm

Edificio 1 · Piano Terra Capannone

Lista lampade Φ_{totale}

674080 lm

 P_{totale}

3900.0 W

Efficienza

172.8 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
20	TEC-MAR	8150S54195 GL	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80	195.0 W	33704 lm	172.8 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra Capannone (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra Capannone (Scena luce 1)

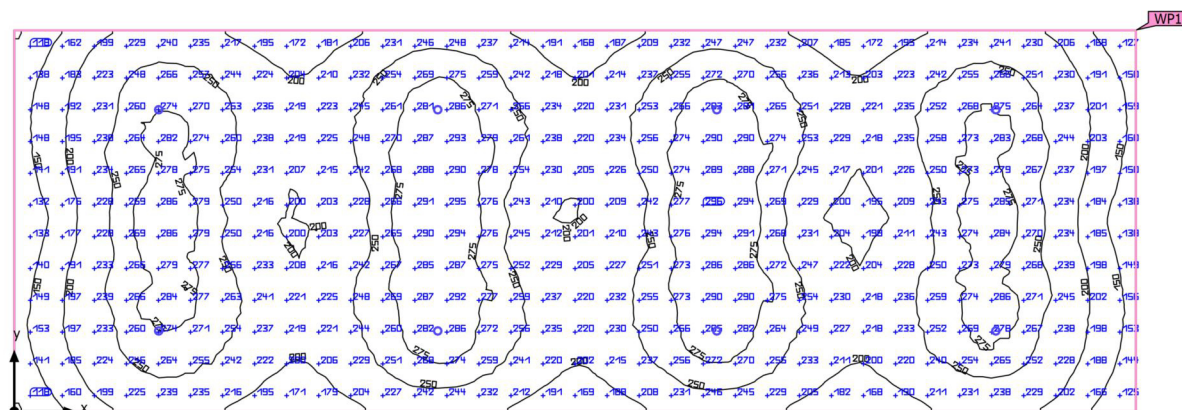
Oggetti di calcolo

Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Magazzino) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	234 lx (≥ 200 lx) ✓	98.0 lx	298 lx	0.42 (≥ 0.40) ✓	0.33	WP1
Superficie utile (zona Produzione) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	517 lx (≥ 500 lx) ✓	257 lx	643 lx	0.50 (≥ 0.50) ✓	0.40	WP2

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

Riepilogo



Base	805.01 m ²	Altezza libera	9.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 50.0 %, Pavimento: 20.0 %	Altezza di montaggio	8.930 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Altezza Superficie utile	0.800 m
		Zona margine Superficie utile	0.000 m

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

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	234 lx	≥ 200 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.42	≥ 0.40	✓	WP1
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	257 kWh/a	max. 28200 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	1.94 W/m ²	–		
		0.83 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 48.670 m X 16.540 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

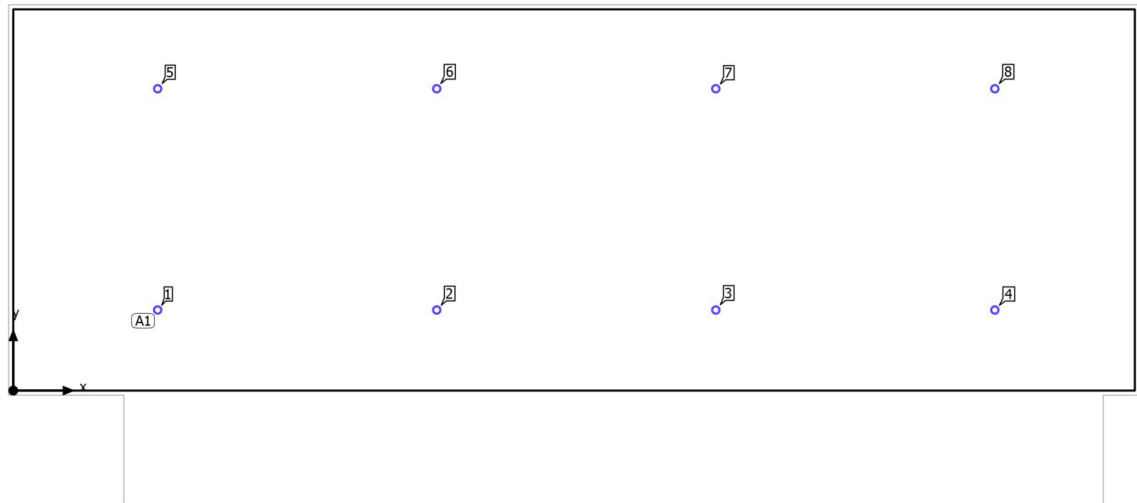
Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (5.4.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

Lista lampade

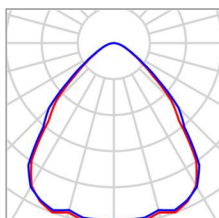
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
8	TEC-MAR	8150S54195 GL	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80	–	195.0 W	33704 lm	172.8 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra Capannone · Magazzino

Disposizione lampade



Edificio 1 · Piano Terra Capannone · Magazzino

Disposizione lampade

Produttore	TEC-MAR	P	195.0 W
Articolo No.	8150S54195GL	Φ_{Lampada}	33704 lm
Nome articolo	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80		
Dotazione	510x LED		

8 x TEC-MAR 8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	6.267 m / 3.495 m / 8.930 m	6.267 m	3.495 m	8.930 m	1
direzione X	4 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	18.376 m	3.495 m	8.930 m	2
		30.486 m	3.495 m	8.930 m	3
		42.595 m	3.495 m	8.930 m	4
direzione Y	2 Pz., Centro - centro, Distanze disuguali	6.267 m	13.095 m	8.930 m	5
		18.376 m	13.095 m	8.930 m	6
		30.486 m	13.095 m	8.930 m	7
Disposizione	A1	42.595 m	13.095 m	8.930 m	8

Edificio 1 · Piano Terra Capannone · Magazzino

Lista lampade Φ_{totale}

269632 lm

 P_{totale}

1560.0 W

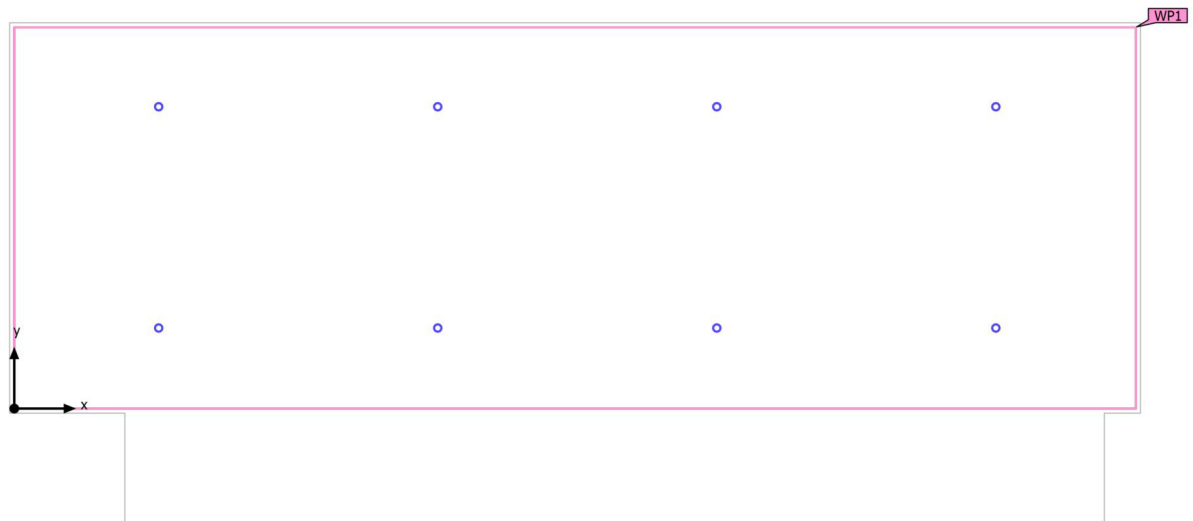
Efficienza

172.8 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
8	TEC-MAR	8150S54195 GL	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80	195.0 W	33704 lm	172.8 lm/W

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

Oggetti di calcolo



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

Oggetti di calcolo

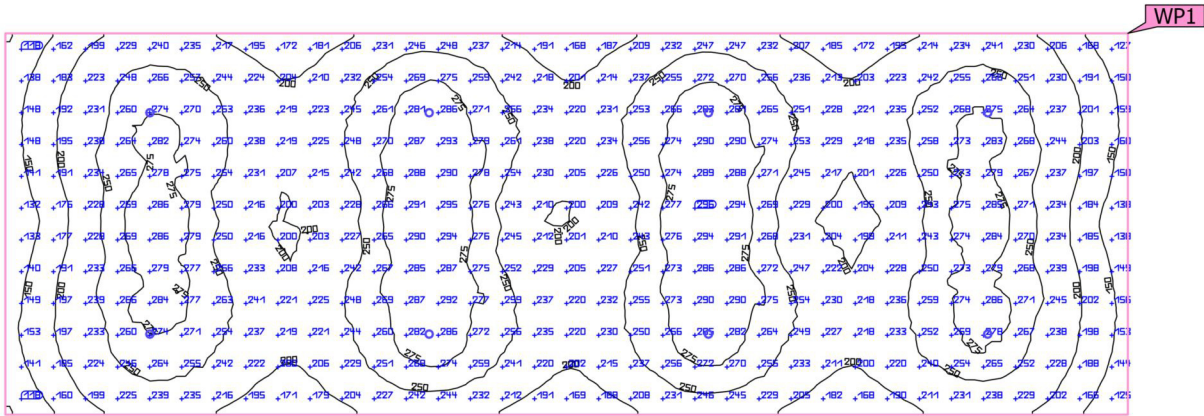
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Magazzino) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	234 lx (≥ 200 lx) ✓	98.0 lx	298 lx	0.42 (≥ 0.40) ✓	0.33	WP1

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (5.4.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

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

Superficie utile (Magazzino)

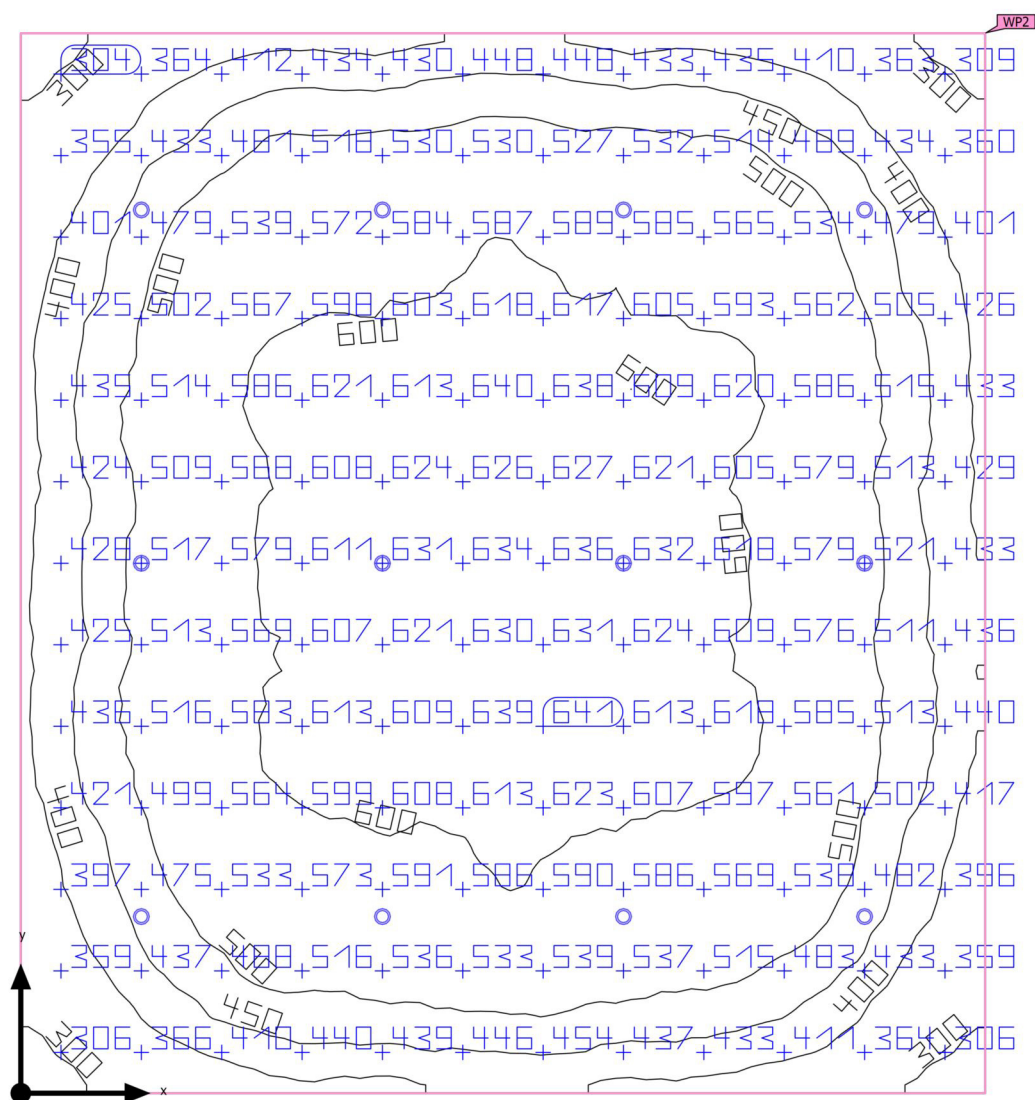


Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	U_0 (g_1) (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (Magazzino)	234 lx	98.0 lx	298 lx	0.42	0.33	WP1
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (5.4.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

Edificio 1 · Piano Terra Capannone · zona Produzione (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	541.68 m ²
------	-----------------------

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

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

Altezza libera	9.000 m
----------------	---------

Altezza di montaggio	8.930 m
----------------------	---------

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

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

Edificio 1 · Piano Terra Capannone · zona Produzione (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$	517 lx	≥ 500 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.50	≥ 0.50	✓	WP2
Valori di consumo ⁽²⁾	Consumo	5265 kWh/a	max. 19000 kWh/a	✓	
Locale	Valore di allacciamento specifico	4.32 W/m ²	–		
		0.84 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 24.400 m X 22.200 m e SHR di 0.25.

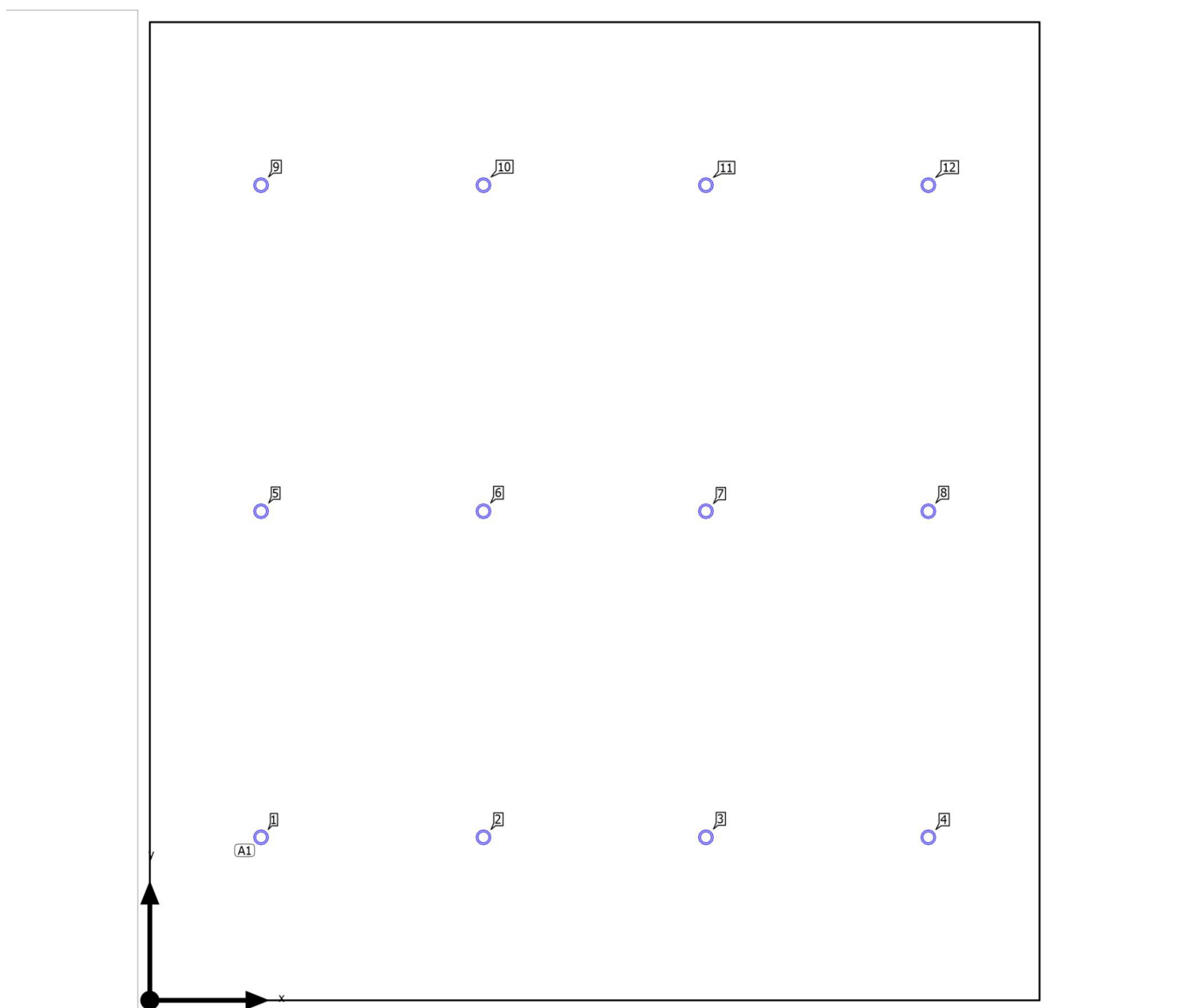
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Industria e attività artigiane - industria di generi alimentari e voluttuari (5.12.7 Laboratori)

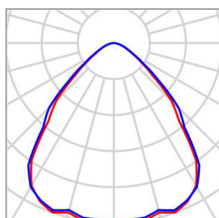
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R _{UG}	P	Φ	Efficienza
12	TEC-MAR	8150S54195 GL	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80	–	195.0 W	33704 lm	172.8 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra Capannone · zona Produzione

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano Terra Capannone · zona Produzione

Disposizione lampade

Produttore	TEC-MAR	P	195.0 W
Articolo No.	8150S54195GL	Φ_{Lampada}	33704 lm
Nome articolo	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80		
Dotazione	510x LED		

12 x TEC-MAR 8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80

Tipo	Disposizione in campo	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	2.775 m / 4.067 m / 8.930 m	2.775 m	4.067 m	8.930 m	1
direzione X	4 Pz., Centro - centro, 5.550 m	8.325 m	4.067 m	8.930 m	2
		13.875 m	4.067 m	8.930 m	3
		19.425 m	4.067 m	8.930 m	4
direzione Y	3 Pz., Centro - centro, 8.133 m	2.775 m	12.200 m	8.930 m	5
		8.325 m	12.200 m	8.930 m	6
		13.875 m	12.200 m	8.930 m	7
Disposizione	A1	19.425 m	12.200 m	8.930 m	8
		2.775 m	20.333 m	8.930 m	9
		8.325 m	20.333 m	8.930 m	10
		13.875 m	20.333 m	8.930 m	11
		19.425 m	20.333 m	8.930 m	12

Edificio 1 · Piano Terra Capannone · zona Produzione

Lista lampade Φ_{totale}

404448 lm

 P_{totale}

2340.0 W

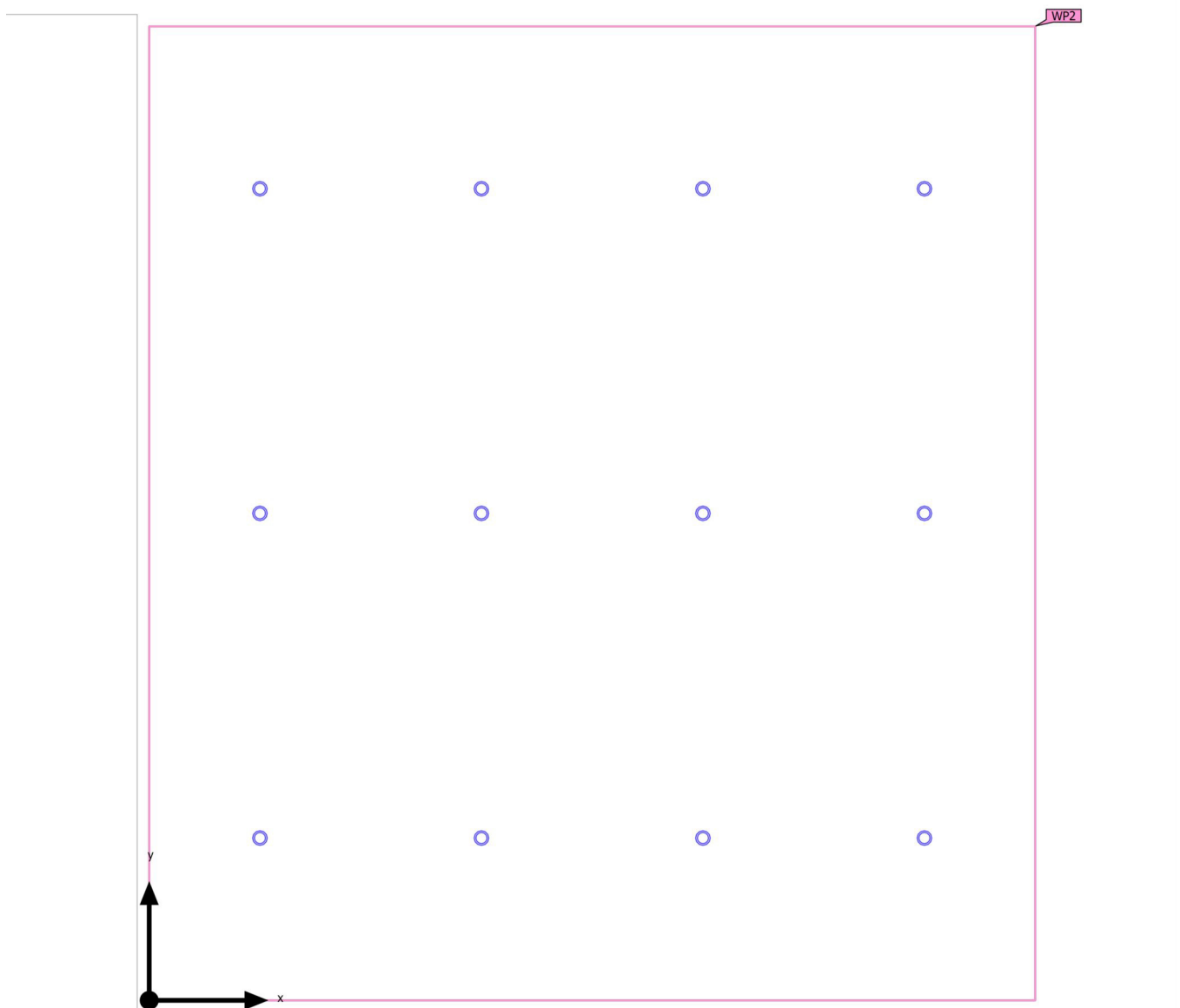
Efficienza

172.8 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
12	TEC-MAR	8150S54195 GL	8150 - MIR 195W 4000K MOD. S5 - CRI80	195.0 W	33704 lm	172.8 lm/W

Edificio 1 · Piano Terra Capannone · zona Produzione (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano Terra Capannone · zona Produzione (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

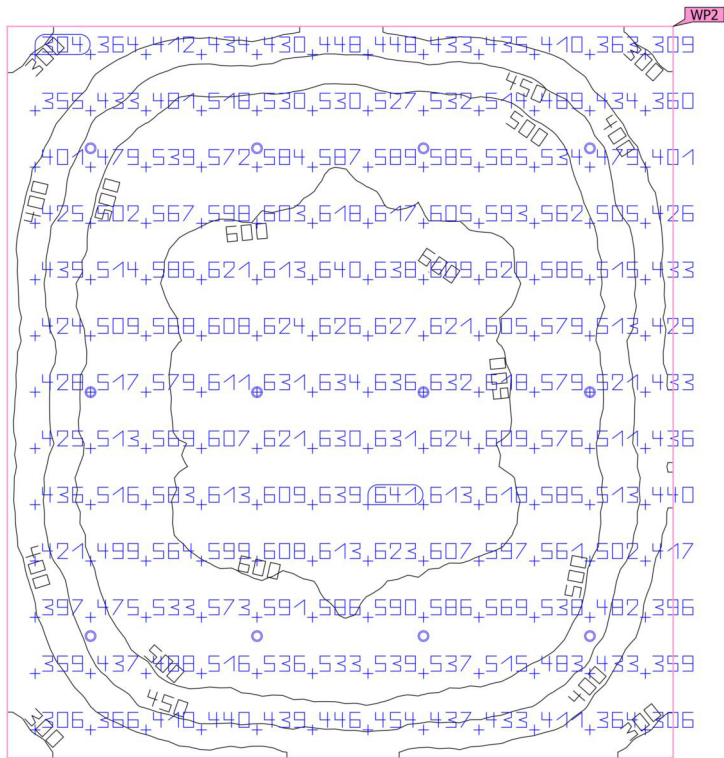
Superfici utili

Proprietà	$\bar{E}$ (Nominale)	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominale)	g_2	Indice
Superficie utile (zona Produzione) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	517 lx (≥ 500 lx) ✓	257 lx	643 lx	0.50 (≥ 0.50) ✓	0.40	WP2

Profilo di utilizzo: Industria e attività artigiane - industria di generi alimentari e voluttuari (5.12.7 Laboratori)

Edificio 1 · Piano Terra Capannone · zona Produzione (Scena luce 1)

Superficie utile (zona Produzione)



Proprietà	Ē (Nominale)	E _{min.}	E _{max}	U _o (g ₁) (Nominale)	g ₂	Indice
Superficie utile (zona Produzione)	517 lx	257 lx	643 lx	0.50	0.40	WP2
Illuminamento perpendicolare (adattivo)	≥ 500 lx			≥ 0.50		
Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	✓			✓		

Profilo di utilizzo: Industria e attività artigiane - industria di generi alimentari e voluttuari (5.12.7 Laboratori)