


COMMITTENTE	FORZE OPERATIVE NORD 7° REPARTO INFRASTRUTTURE FIRENZE			
SOGGETTO REALIZZATORE	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>S2R s.r.l.</p> <p>Spin off dell'Università degli Studi di Firenze</p> <p>Sede: Via Vittorio Emanuele II, 161 50134 Firenze - Italia</p> <p>info@s2r-sismosafe.it - s2r.pec@dmmail.it - tel: 055 471460</p> <p>UNI EN ISO 9001:2015</p> <p>Dasa-Rägister S.p.A. Certificato n. IQ-1120-13</p> </div> </div>			
PROGETTO	<p>FIRENZE Caserma PEROTTI</p> <p>Servizio di progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione per i lavori di realizzazione nuova palazzina ad uso asilo nido in sostituzione della palazzina mensa unificata. E.F. 2021.</p> <p>Lettera Ordinativo n. 3LA080/2020 del 08/06/2021. CIG 861246816E</p> <p style="text-align: center;">PROGETTO DEFINITIVO</p>			
UBICAZIONE	REGIONE	PROVINCIA	COMUNE	COORDINATE GEO.
	Toscana	Firenze	Firenze	43.7735°N 11.3003°E
ELABORATO	<p style="text-align: center;">PROGETTO IMPIANTI</p> <p style="text-align: center;">RELAZIONE TECNICA IMPIANTO ILLUMINAZIONE</p> <p style="text-align: center;">codice elaborato: C2133_PD_IM_RT_ILL_rev00</p>			
PROGETTISTI GENERALI E DIRETTORI TECNICI	PROG. E D.T.		D.T.	
	Ing. Ph.D. Andrea Borghini	Ing. Ph.D. Emanuele Del Monte	Prof. Ing. Andrea Vignoli	
ALTRI PROGETTISTI	<p>Prog. architettonica: Arch. Francesco Vannucci</p> <p>Prog. strutturale: Ing. Michele Fredducci</p> <p>Prog. impiantistica: Ing. Stefano Ciabattini (ESAERG srl) Ing. Nicola Carboni (ESAERG srl)</p> <p>Prog. antincendio: Ing. Stefano Ciabattini (ESAERG srl)</p>			
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE	C.S.P.	SUPP. PROG.		
	Ing. Vidan Ilic	Ing. Ph.D. Alberto Ciavattone Ing. Matteo Blascone		
NOTE				

Rev.	Data	Redatto	Verificato	Approvato
00	29/10/2021	gdl	A. Ciavattone	A. Borghini

PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO

Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE

Numero progetto : 21_023

Cliente : FORZE OPERATIVE NORD - 7° REPARTO INFRASTRUTTURE - FIRENZE

Autore : Ing. Nicola Carboni per ESAERG S.r.l.

Data : 20.10.2021

Descrizione progetto:

Calcolo illuminotecnico del nuovo asilo nido presso la "Caserma Perotti" di Firenze.

I seguenti valori si basano su calcoli esatti di lampade e punti luce tarati e sulla loro disposizione. Nella realtà potranno verificarsi differenze gradualmente. Resta escluso qualunque diritto di garanzia per i dati dei punti luce. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni anche parziali derivanti all'utente o a terzi.

Questa clausola di esclusione della responsabilità è valida per qualsiasi motivo giuridico e comprende in particolare anche la responsabilità per il personale ausiliario.

Sommario

Copertina	1
Sommario	2
1 Dati punti luce	
1.1 3F Filippi, 3F Filippi - 3F LED Pa... (3F Filippi - 22...)	
1.1.1 Pagina dati	7
1.2 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Travet... (3F Filippi - 11...)	
1.2.1 Pagina dati	9
1.3 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Diagon... (3F Filippi - 23...)	
1.3.1 Pagina dati	11
1.4 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Linda ... (3F Filippi - 58...)	
1.4.1 Pagina dati	13
1.5 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Linda ... (3F Filippi - 58...)	
1.5.1 Pagina dati	15
1.6 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Linda ... (3F Filippi - 58...)	
1.6.1 Pagina dati	17
1.7 3F Filippi, 3F Filippi - Zero 3F... (3F Filippi - 1859...)	
1.7.1 Pagina dati	19
1.8 3F Filippi, 3F Filippi - Zero 3F... (3F Filippi - 1860...)	
1.8.1 Pagina dati	21
Riepilogo, Piano 1	
.1 Panoramica piano	23
1 01 - WC personale	
1.1 Descrizione, 01 - WC personale	
1.1.1 Pianta	29
1.2 Riepilogo, 01 - WC personale	
1.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	30
1.3 Risultati calcolo, 01 - WC personale	
1.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	32
1.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	33
1.3.3 Luminanza 3D Vista 1	34
2 02 - WC adulti disabili	
2.1 Descrizione, 02 - WC adulti disabili	
2.1.1 Pianta	35
2.2 Riepilogo, 02 - WC adulti disabili	
2.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	36
2.3 Risultati calcolo, 02 - WC adulti disabili	
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	38
2.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	39
2.3.3 Luminanza 3D Vista 1	40
3 03 - lavanderia	
3.1 Descrizione, 03 - lavanderia	
3.1.1 Pianta	41
3.2 Riepilogo, 03 - lavanderia	
3.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	42
3.3 Risultati calcolo, 03 - lavanderia	
3.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	44
3.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	45
3.3.3 Luminanza 3D Vista 1	46
4 04 - disimpegno	
4.1 Descrizione, 04 - disimpegno	
4.1.1 Pianta	47
4.2 Riepilogo, 04 - disimpegno	

Sommario

4.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	48
4.3	Risultati calcolo, 04 - disimpegno	
4.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	50
4.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	51
4.3.3	Luminanza 3D Vista 1	52
5	05 - spogliatoio	
5.1	Descrizione, 05 - spogliatoio	
5.1.1	Pianta	53
5.2	Riepilogo, 05 - spogliatoio	
5.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	54
5.3	Risultati calcolo, 05 - spogliatoio	
5.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	56
5.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	57
5.3.3	Luminanza 3D Vista 1	58
6	06 - locale tecnico	
6.1	Descrizione, 06 - locale tecnico	
6.1.1	Pianta	59
6.2	Riepilogo, 06 - locale tecnico	
6.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	60
6.3	Risultati calcolo, 06 - locale tecnico	
6.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	62
6.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	63
6.3.3	Luminanza 3D Vista 1	64
7	07 - WC cuoco	
7.1	Descrizione, 07 - WC cuoco	
7.1.1	Pianta	65
7.2	Riepilogo, 07 - WC cuoco	
7.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	66
7.3	Risultati calcolo, 07 - WC cuoco	
7.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	68
7.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	69
7.3.3	Luminanza 3D Vista 1	70
8	08 - spogliatoio cuoco	
8.1	Descrizione, 08 - spogliatoio cuoco	
8.1.1	Pianta	71
8.2	Riepilogo, 08 - spogliatoio cuoco	
8.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	72
8.3	Risultati calcolo, 08 - spogliatoio cuoco	
8.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	74
8.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	75
8.3.3	Luminanza 3D Vista 1	76
9	09 - dispensa	
9.1	Descrizione, 09 - dispensa	
9.1.1	Pianta	77
9.2	Riepilogo, 09 - dispensa	
9.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	78
9.3	Risultati calcolo, 09 - dispensa	
9.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	80
9.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	81
9.3.3	Luminanza 3D Vista 1	82
10	10 - disimpegno	
10.1	Descrizione, 10 - disimpegno	

Sommario

10.1.1	Pianta	83
10.2	Riepilogo, 10 - disimpegno	
10.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	84
10.3	Risultati calcolo, 10 - disimpegno	
10.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	86
10.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	87
10.3.3	Luminanza 3D Vista 1	88
11	11 - cucina	
11.1	Descrizione, 11 - cucina	
11.1.1	Pianta	89
11.2	Riepilogo, 11 - cucina	
11.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	90
11.3	Risultati calcolo, 11 - cucina	
11.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	92
11.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	93
11.3.3	Luminanza 3D Vista 1	94
12	12 - consumazione pasti	
12.1	Descrizione, 12 - consumazione pasti	
12.1.1	Pianta	95
12.2	Riepilogo, 12 - consumazione pasti	
12.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	96
12.3	Risultati calcolo, 12 - consumazione pasti	
12.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	98
12.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	99
12.3.3	Luminanza 3D Vista 1	100
13	13 - area gioco	
13.1	Descrizione, 13 - area gioco	
13.1.1	Pianta	101
13.2	Riepilogo, 13 - area gioco	
13.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	103
13.3	Risultati calcolo, 13 - area gioco	
13.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	105
13.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	106
13.3.3	Luminanza 3D Vista 1	107
13.4	Risultati calcolo, 13 - area gioco	
13.4.1	Luminanza 3D (Raytracing), Vista variabile	108
14	14 - sezione lattanti	
14.1	Descrizione, 14 - sezione lattanti	
14.1.1	Pianta	109
14.2	Riepilogo, 14 - sezione lattanti	
14.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	110
14.3	Risultati calcolo, 14 - sezione lattanti	
14.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	112
14.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	113
14.3.3	Luminanza 3D Vista 1	114
15	15 - dormitorio lattanti	
15.1	Descrizione, 15 - dormitorio lattanti	
15.1.1	Pianta	115
15.2	Riepilogo, 15 - dormitorio lattanti	
15.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	116
15.3	Risultati calcolo, 15 - dormitorio lattanti	
15.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	118

Sommario

15.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	119
15.3.3	Luminanza 3D Vista 1	120
16	16 - fasciatoio	
16.1	Descrizione, 16 - fasciatoio	
16.1.1	Pianta	121
16.2	Riepilogo, 16 - fasciatoio	
16.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	122
16.3	Risultati calcolo, 16 - fasciatoio	
16.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	124
16.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	125
16.3.3	Luminanza 3D Vista 1	126
17	17 - segreteria	
17.1	Descrizione, 17 - segreteria	
17.1.1	Pianta	127
17.2	Riepilogo, 17 - segreteria	
17.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	128
17.3	Risultati calcolo, 17 - segreteria	
17.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	130
17.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	131
17.3.3	Luminanza 3D Vista 1	132
17.4	Risultati calcolo, 17 - segreteria	
17.4.1	Luminanza 3D (Raytracing), Vista variabile	133
18	18 - guardaroba	
18.1	Descrizione, 18 - guardaroba	
18.1.1	Pianta	134
18.2	Riepilogo, 18 - guardaroba	
18.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	135
18.3	Risultati calcolo, 18 - guardaroba	
18.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	137
18.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	138
18.3.3	Luminanza 3D Vista 1	139
19	19 - ingresso/filtro	
19.1	Descrizione, 19 - ingresso/filtro	
19.1.1	Pianta	140
19.2	Riepilogo, 19 - ingresso/filtro	
19.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	141
19.3	Risultati calcolo, 19 - ingresso/filtro	
19.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	143
19.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	144
19.3.3	Luminanza 3D Vista 1	145
20	20 - fasciatoio/servizi	
20.1	Descrizione, 20 - fasciatoio/servizi	
20.1.1	Pianta	146
20.2	Riepilogo, 20 - fasciatoio/servizi	
20.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	147
20.3	Risultati calcolo, 20 - fasciatoio/servizi	
20.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	149
20.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	150
20.3.3	Luminanza 3D Vista 1	151
21	21 - area riposo	
21.1	Descrizione, 21 - area riposo	
21.1.1	Pianta	152

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



Sommario

21.2	Riepilogo, 21 - area riposo	
21.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	153
21.3	Risultati calcolo, 21 - area riposo	
21.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	155
21.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	156
21.3.3	Luminanza 3D Vista 1	157
22	deposito passeggi	
22.1	Descrizione, deposito passeggi	
22.1.1	Pianta	158
22.2	Riepilogo, deposito passeggi	
22.2.1	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	159
22.3	Risultati calcolo, deposito passeggi	
22.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	161
22.3.2	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	162
22.3.3	Luminanza 3D Vista anteriore	163

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021

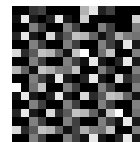


1 Dati punti luce

1.1 3F Filippi, 3F Filippi - 3F LED Pa... (3F Filippi - 22...)

1.1.1 Pagina dati

Marca: 3F Filippi



3F Filippi - 22806 - 3FLP6060UGR-940A (750mA) Apparecchio da incasso 3F Filippi - 3F LED Panel
ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3140 lm.
Distribuzione diretta simmetrica.
Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,18 x hu - Dlong. = 1,30 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR <19 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 101 lm/W.
Durata utile (L93/B20): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B20): 50000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari 940.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90 (R9 >50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 89 Rg = 97.
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in alluminio verniciato bianco.
Schermo in metacrilato trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante ad alta trasmittanza.
Cornice perimetrale in policarbonato di colore bianco.
Cavo di sicurezza anticaduta.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
Dimensioni: 595x595 mm, altezza 9 mm. Peso 2,2 kg.
Grado di protezione IP43 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata.
Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Unità di cablaggio separata.
Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe II, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 31 W.
CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<1 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Alimentatore multicorrente che permette di scegliere al momento dell'installazione la corrente di pilotaggio dell'apparecchio a seconda dell'illuminamento richiesto.
Morsettiera presa-spina a innesto rapido e irreversibile, anche per collegamento a cascata.
Umidità relativa UR: <85%.

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.1 3F Filippi, 3F Filippi - 3F LED Pa... (3F Filippi - 22...)

1.1.1 Pagina dati

INSTALLAZIONE

Incasso in appoggio / Incasso in battuta con staffe / Soffitto con cornice.

Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard).

Ambienti con videotermini, sale riunioni, uffici.

Ambienti ricreativi, di passaggio, corridoi, scuole, vani scala.

Ambienti in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un elevato comfort visivo.

Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017).

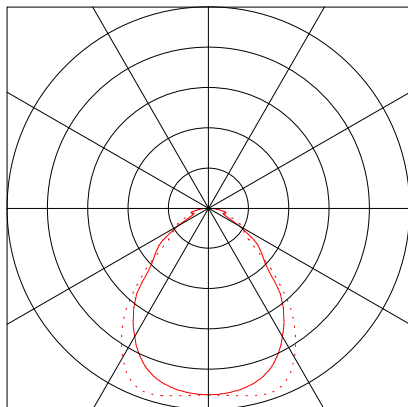
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
Rendimento punto luce : 101.29 lm/W
Classificazione : A50 ↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 62 87 97 100 100
UGR 4H 8H : 17.8 / 18.0
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico a accensione calda
Potenza : 31 W
Flusso luminoso : 3140 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
Nome :
Potenza : 31 W
Temp. Di Colore : 4000 K
Flusso luminoso : 3140 lm
Resa cromatica : 90

Dimensioni : 595 mm x 595 mm x 0.0 mm



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.2 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Travet... (3F Filippi - 11...)

1.2.1 Pagina dati

Marca: 3F Filippi



3F Filippi - 11566 - 3F Travetta LED 1x24W-940 LGS L1290 Apparecchio a Sospensione 3F Filippi - 3F Travetta LED LGS

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 2478 lm.
Distribuzione diretta simmetrica.
Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,13 x hu - Dlong. = 1,17 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR <18 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 89 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED lineare da 24W/940.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90 (R9 >50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 92 Rg = 101.
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2.

MECCANICHE

Corpo di forma piatta e squadrata in acciaio verniciato bianco con superficie antiriflesso.
Recuperatore di flusso in alluminio semilucido.
Schermo piano micropismatizzato LGS in metacrilato trasparente, plurilenticolare esternamente, anabbagliante.
Filtro in policarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
Dimensioni: 1290x190 mm, altezza 60 mm. Peso 3,48 kg.
Grado di protezione IP20.
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 28 W.
CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<1 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Morsettiera per allacciamento linea in cascata a 5 poli con capacità di connessione di 2x2,5 mm².

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.2 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Travet... (3F Filippi - 11...)

1.2.1 Pagina dati

Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione.

Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Ambienti, anche di altezza contenuta, dove è richiesta una luce confortevole.

Ambienti espositivi, hall, saloni e negozi.

Ambienti con videoterminali, uffici direzionali e di rappresentanza, uffici pubblici e scuole.

Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017).

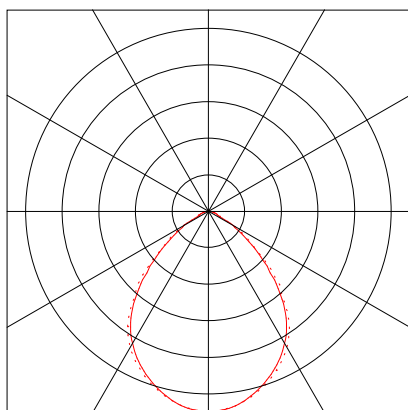
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
Rendimento punto luce : 88.5 lm/W
Classificazione : A50 ↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 67 94 99 100 100
UGR 4H 8H : 16.6 / 17.3
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico a accensione calda
Potenza : 28 W
Flusso luminoso : 2478 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
Nome :
Potenza : 28 W
Temp. Di Colore : 4000 K
Flusso luminoso : 2478 lm
Resa cromatica : 90

Dimensioni : 1290 mm x 190 mm x 60 mm



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.3 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Diagon... (3F Filippi - 23...)

1.3.1 Pagina dati

Marca: 3F Filippi



3F Filippi - 23027 - 3F Diagon 39W-840 596x596 **Apparecchio da incasso** **3F Filippi - 3F Diagon**
ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 5547 lm.
Distribuzione diretta simmetrica.
Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,39 x hu - Dlong. = 1,39 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR <19 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 139 lm/W.
Durata utile (L90/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B20): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L70/B20): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED quadrato da 39W/840.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco.
Schermo alveolare diagonale in policarbonato bianco antiriflesso.
Lenti romboidali con superficie differenziata, incisa e prismaticizzata per ottimizzare il direzionamento del flusso luminoso, in metacrilato trasparente.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
Dimensioni: 596x596 mm, altezza 30 mm. Peso 3,695 kg.
Grado di protezione IP43 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata.
Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,97, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 40 W.
ENEC - CE.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<1 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Connessione rapida.

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.3 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Diagon... (3F Filippi - 23...)

1.3.1 Pagina dati

Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Incasso in appoggio.

Altezza contenuta in 30 mm.

Installazione in controsoffitti con struttura a vista.

Installazione successiva al montaggio del controsoffitto, in appoggio sulla struttura in vista, intercapedine minima di 140 mm dal filo inferiore della struttura.

Installazione contemporanea con il controsoffitto, intercapedine minima di 60 mm da filo inferiore struttura.

Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Ambienti di rappresentanza, con videotermini, uffici.

Ambienti con compiti visivi severi, in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo.

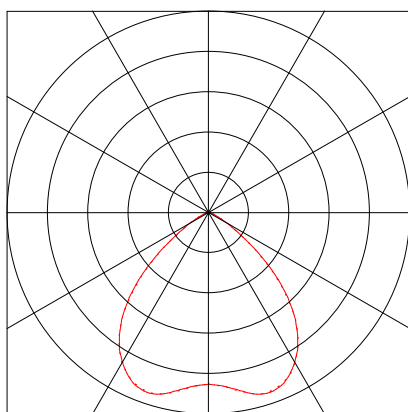
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
Rendimento punto luce : 138.68 lm/W
Classificazione : A50 ↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 67 96 100 100 100
UGR 4H 8H : 18.3 / 18.2
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico a accensione calda
Potenza : 40 W
Flusso luminoso : 5547 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
Nome :
Potenza : 40 W
Temp. Di Colore : 4000 K
Flusso luminoso : 5547 lm
Resa cromatica : 80

Dimensioni : 596 mm x 596 mm x 0.0 mm



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021

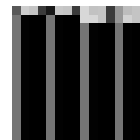


1 Dati punti luce

1.4 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Linda ... (3F Filippi - 58...)

1.4.1 Pagina dati

Marca: 3F Filippi



3F Filippi - 58561 - 3F Linda LED 1x12W L660 Apparecchio a Sospensione 3F Filippi - 3F Linda LED
ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1918 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu.
UGR <22 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 128 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED lineare da 12W/840.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in polycarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035.
Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.
Schermo in polycarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica.
Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.
Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite.
Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
Dimensioni: 660x100 mm, altezza 100 mm. Peso 1,2 kg.
Grado di protezione IP65.
Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule).
Resistenza al filo incandescente 850°C.
Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177).

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 15 W.
ENEC - CE.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<1 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC.

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.4 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Linda ... (3F Filippi - 58...)

1.4.1 Pagina dati

Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.

Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

DOTAZIONE

Staffe di fissaggio in acciaio inox.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard).

Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua.

Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche.

Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.

§DIN67528-2018-04§

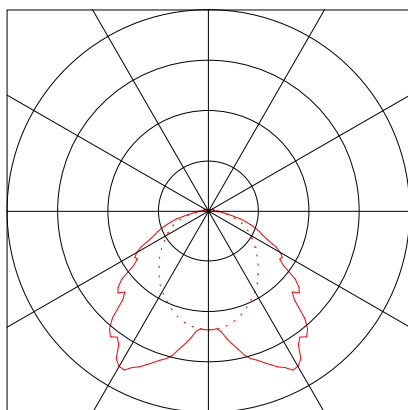
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
Rendimento punto luce : 127.87 lm/W
Classificazione : A41 ↓ 96.7% ↑ 3.3%
CIE Flux Codes : 44 77 94 97 100
UGR 4H 8H : 21.5 / 22.1
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico a accensione calda
Potenza : 15 W
Flusso luminoso : 1918 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
Nome :
Potenza : 15 W
Temp. Di Colore : 4000 K
Flusso luminoso : 1918 lm
Resa cromatica : 80

Dimensioni : 660 mm x 100 mm x 100 mm



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.5 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Linda ... (3F Filippi - 58...)

1.5.1 Pagina dati

Marca: 3F Filippi



3F Filippi - 58868 - 3F Linda LED 2x12W-940 L660 Apparecchio a Sospensione 3F Filippi - 3F Linda LED HQ

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.

Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3060 lm.

Distribuzione simmetrica controllata.

Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,52 x hu - Dlong. = 1,17 x hu.

UGR <22 (EN 12464-1).

Efficacia luminosa 106 lm/W.

Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)

Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)

Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C)

Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).

Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).

Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

2 moduli LED lineari da 12W/940.

Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90 (R9 >50%).

Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 92 Rg = 101.

Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.

Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 5.

MECCANICHE

Corpo in polycarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035.

Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.

Schermo in polycarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica.

Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.

Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite.

Staffe di fissaggio in acciaio inox.

Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori.

Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -

Dimensioni: 660x160 mm, altezza 100 mm. Peso 1,725 kg.

Grado di protezione IP65.

Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule).

Resistenza al filo incandescente 850°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.

Potenza dell'apparecchio 29 W.

ENEC - CE.

SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<1 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.

Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio -

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.5 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Linda ... (3F Filippi - 58...)

1.5.1 Pagina dati

escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC.
Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.

Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

DOTAZIONE

Staffe di fissaggio in acciaio inox.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard).

Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua.

Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche.

Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.

§DIN67528-2018-04§

Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017).

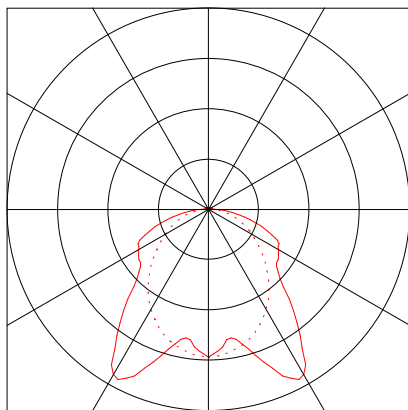
Dati punti luce

Rendimento punto luce	: 100%
Rendimento punto luce	: 105.52 lm/W
Classificazione	: A41 ↓ 97.3% ↑ 2.7%
CIE Flux Codes	: 46 76 93 97 100
UGR 4H 8H	: 23.1 / 22.0
Reattore/Alimentatore	: reattore elettronico a accensione calda
Potenza	: 29 W
Flusso luminoso	: 3060 lm

Sorgenti:

Quantità	: 1
Nome	:
Potenza	: 29 W
Temp. Di Colore	: 4000 K
Flusso luminoso	: 3060 lm
Resa cromatica	: 90

Dimensioni : 660 mm x 160 mm x 100 mm



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021

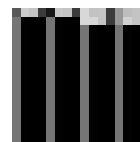


1 Dati punti luce

1.6 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Linda ... (3F Filippi - 58...)

1.6.1 Pagina dati

Marca: 3F Filippi



3F Filippi - 58605 - 3F Linda LED 1x30W L1570 Apparecchio a Sospensione 3F Filippi - 3F Linda LED
ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 4899 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu.
UGR <22 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 140 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED lineare da 30W/840.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95.
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035.
Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.
Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica.
Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.
Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite.
Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
Dimensioni: 1570x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,447 kg.
Grado di protezione IP65.
Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule).
Resistenza al filo incandescente 850°C.
Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177).

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 35 W.
ENEC - CE.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<1 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.6 3F Filippi, 3F Filippi - 3F Linda ... (3F Filippi - 58...)

1.6.1 Pagina dati

(Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC.
Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.
Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.

Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

DOTAZIONE

Staffe di fissaggio in acciaio inox.

APPLICAZIONI

Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard).

Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua.

Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche.

Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.

§DIN67528-2018-04§

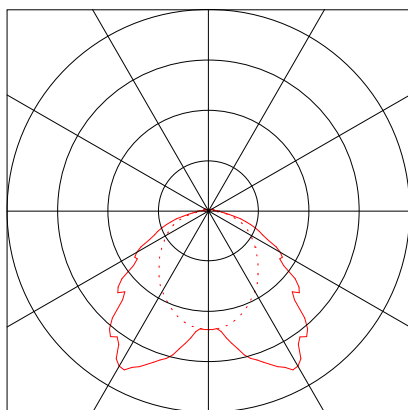
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
Rendimento punto luce : 139.97 lm/W
Classificazione : A41 ↓ 96.7% ↑ 3.3%
CIE Flux Codes : 44 77 94 97 100
UGR 4H 8H : 21.8 / 22.7
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico a accensione calda
Potenza : 35 W
Flusso luminoso : 4899 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
Nome :
Potenza : 35 W
Temp. Di Colore : 4000 K
Flusso luminoso : 4899 lm
Resa cromatica : 80

Dimensioni : 1570 mm x 100 mm x 100 mm



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021

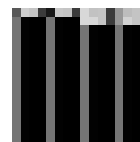


1 Dati punti luce

1.7 3F Filippi, 3F Filippi - Zero 3F... (3F Filippi - 1859...)

1.7.1 Pagina dati

Marca: 3F Filippi



3F Filippi - 1859 - 03F 18W-940 L620 Plafoniera 3F Filippi - Zero 3F

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1983 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,32 x hu - Dlong. = 1,30 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR <19 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 99 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED lineare da 18W/940.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90 (R9 >50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 92 Rg = 101.
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in acciaio preverniciato di colore bianco.
Schermo a geometria differenziata, realizzato in metacrilato trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante sulla parte piana e opale sulla parte laterale.
Filtro in metacrilato opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Testate di chiusura luminose in PMMA opale.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
Dimensioni: 620x119 mm, altezza 64 mm. Peso 1,8 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 20 W.
CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<1 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.7 3F Filippi, 3F Filippi - Zero 3F... (3F Filippi - 1859...)

1.7.1 Pagina dati

Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.

Grazie alla piena compatibilità per dimensioni e interassi di fissaggio, questo prodotto diventa la soluzione perfetta per aggiornare impianti esistenti.

Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Ambienti con videoterminali, sale riunioni, uffici.

Ambienti ricreativi, di passaggio, corridoi, scuole, vani scala.

Ambienti in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un elevato comfort visivo.

Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017).

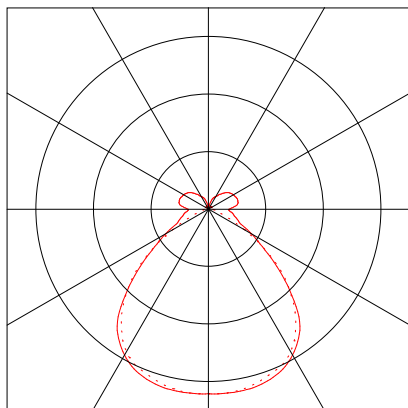
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
Rendimento punto luce : 99.15 lm/W
Classificazione : B41 ↓ 83.2% ↑ 16.8%
CIE Flux Codes : 55 84 94 83 100
UGR 4H 8H : 18.7 / 17.2
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico a accensione calda
Potenza : 20 W
Flusso luminoso : 1983 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
Nome :
Potenza : 20 W
Temp. Di Colore : 4000 K
Flusso luminoso : 1983 lm
Resa cromatica : 90

Dimensioni : 620 mm x 119 mm x 64 mm



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.8 3F Filippi, 3F Filippi - Zero 3F... (3F Filippi - 1860...)

1.8.1 Pagina dati

Marca: 3F Filippi



3F Filippi - 1860 - 03F 35W-940 L1204 Plafoniera 3F Filippi - Zero 3F

ILLUMINOTECNICHE

Rendimento luminoso 100%.
Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 4152 lm.
Distribuzione simmetrica controllata.
Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,32 x hu - Dlong. = 1,30 x hu.
Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali.
UGR <19 (EN 12464-1).
Efficacia luminosa 99 lm/W.
Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C)
Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).
Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.

SORGENTE

Modulo LED lineare da 35W/940.
Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90 (R9 >50%).
Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 92 Rg = 101.
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

MECCANICHE

Corpo in acciaio preverniciato di colore bianco.
Schermo a geometria differenziata, realizzato in metacrilato trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante sulla parte piana e opale sulla parte laterale.
Filtro in metacrilato opale anabbagliante per uniformità luminosa.
Testate di chiusura luminose in PMMA opale.
Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -
Dimensioni: 1204x119 mm, altezza 64 mm. Peso 3,45 kg.
Grado di protezione IP40.
Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).
Resistenza al filo incandescente 650°C.

ELETTRICHE

Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.
Potenza dell'apparecchio 42 W.
CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1.
SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<1 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.
Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC.
Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.
Classe di temperatura T6 max 85°C.

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 Dati punti luce

1.8 3F Filippi, 3F Filippi - Zero 3F... (3F Filippi - 1860...)

1.8.1 Pagina dati

Umidità relativa UR: <85%.

INSTALLAZIONE

Soffitto / Sospensione / Parete.

Grazie alla piena compatibilità per dimensioni e interassi di fissaggio, questo prodotto diventa la soluzione perfetta per aggiornare impianti esistenti.

Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.

APPLICAZIONI

Ambienti con videoterminali, sale riunioni, uffici.

Ambienti ricreativi, di passaggio, corridoi, scuole, vani scala.

Ambienti in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un elevato comfort visivo.

Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017).

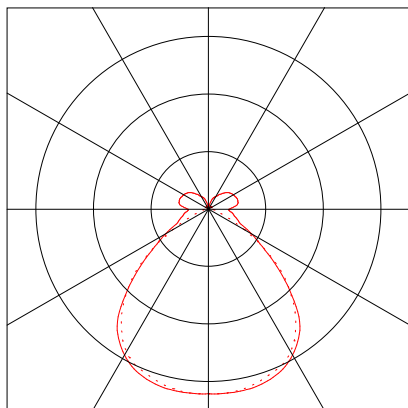
Dati punti luce

Rendimento punto luce : 100%
Rendimento punto luce : 98.86 lm/W
Classificazione : B41 ↓ 83.2% ↑ 16.8%
CIE Flux Codes : 55 84 94 83 100
UGR 4H 8H : 19.0 / 17.7
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico a accensione calda
Potenza : 42 W
Flusso luminoso : 4152 lm

Sorgenti:

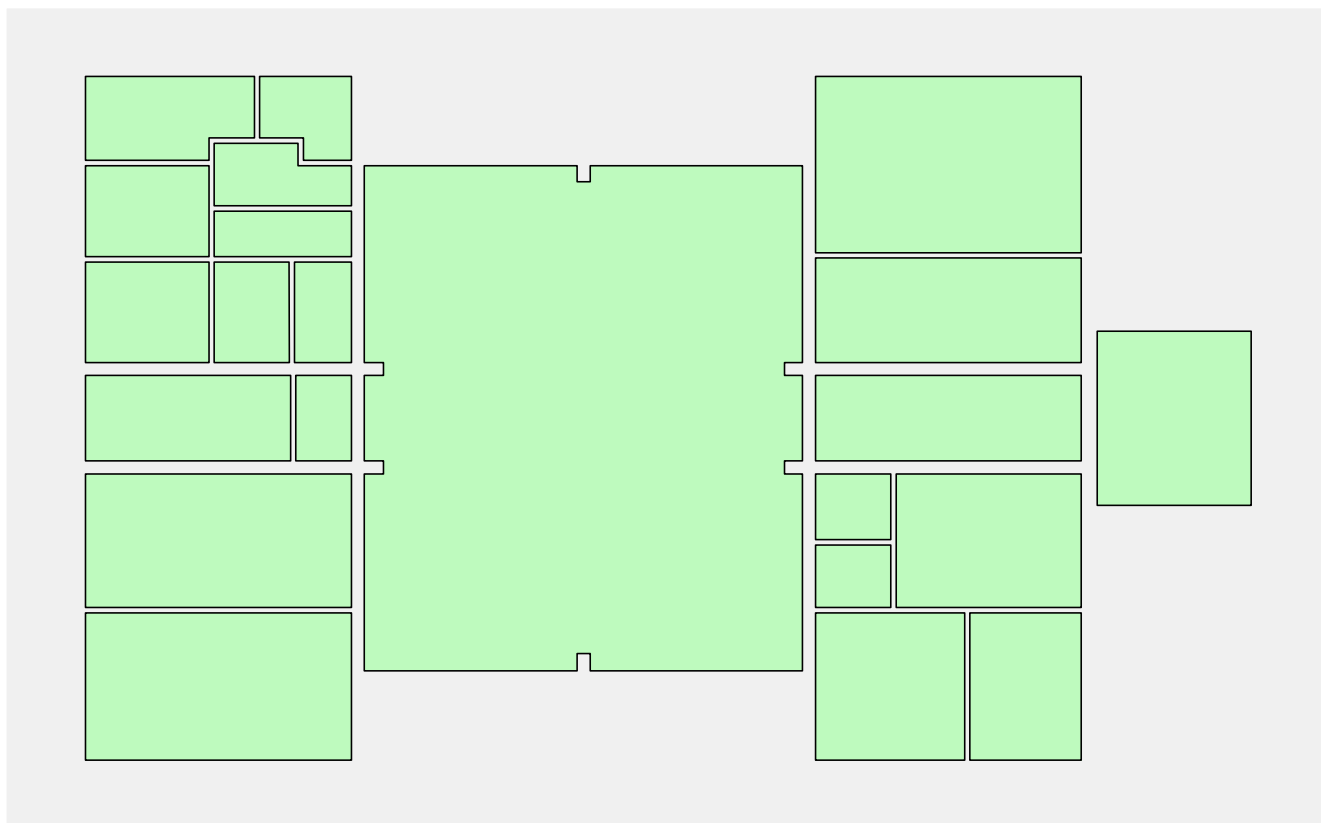
Quantità : 1
Nome :
Potenza : 42 W
Temp. Di Colore : 4000 K
Flusso luminoso : 4152 lm
Resa cromatica : 90

Dimensioni : 1204 mm x 119 mm x 64 mm



Riepilogo, Piano 1

.1 Panoramica piano



Numero stanze	22
Superficie totale	293 m ²
Numero di punti luce	69
Flusso Totale Lampade	189315 lm
Potenza totale	1853 W
Potenza totale per superficie	6.32 W/m ²

Valori nominali soddisfatti






Elenco pezzi

Tipo Num. Marca

		3F Filippi	
1	7	Codice	: 3F Filippi - 22806 - 3FLP6060UGR-940A (750mA)
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F LED Panel
		Sorgenti	: 1 x 31 W / 3140 lm
2	16	Codice	: 3F Filippi - 11566 - 3F Travetta LED 1x24W-940 LGS L1290
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Travetta LED LGS
		Sorgenti	: 1 x 28 W / 2478 lm
3	2	Codice	: 3F Filippi - 23027 - 3F Diagon 39W-840 596x596
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Diagon
		Sorgenti	: 1 x 40 W / 5547 lm

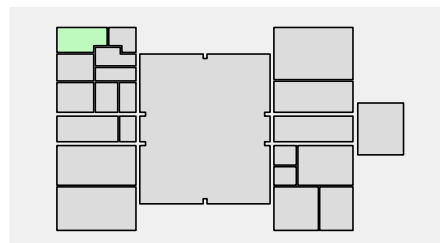
Riepilogo, Piano 1

.1 Panoramica piano

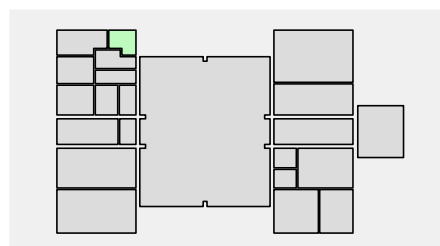
4	4	Codice	: 3F Filippi - 58561 - 3F Linda LED 1x12W L660
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED
		Sorgenti	: 1 x 15 W / 1918 lm
5	12	Codice	: 3F Filippi - 58868 - 3F Linda LED 2x12W-940 L660
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED HQ
		Sorgenti	: 1 x 29 W / 3060 lm
6	2	Codice	: 3F Filippi - 58605 - 3F Linda LED 1x30W L1570
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED
		Sorgenti	: 1 x 35 W / 4899 lm
7	21	Codice	: 3F Filippi - 1859 - 03F 18W-940 L620
		Nome punto luce	: 3F Filippi - Zero 3F
		Sorgenti	: 1 x 20 W / 1983 lm
8	5	Codice	: 3F Filippi - 1860 - 03F 35W-940 L1204
		Nome punto luce	: 3F Filippi - Zero 3F
		Sorgenti	: 1 x 42 W / 4152 lm

Interni

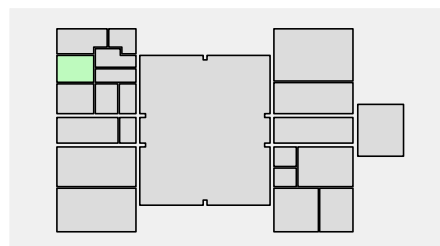
01 - WC personale	2 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	3836 lm
Potenza totale	30 W
Potenza totale per superficie (7 m ²)	4.54 W/m ²
Em	209 lx (≥ 200 lx)
Emin	175 lx
Emin/Em (Uo)	0.83 (≥ 0.40)
UGR	≤ 18.8 (< 25.00)



02 - WC adulti disabili	1 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	3060 lm
Potenza totale	29 W
Potenza totale per superficie (3 m ²)	8.61 W/m ²
Em	243 lx (≥ 200 lx)
Emin	212 lx
Emin/Em (Uo)	0.87 (≥ 0.40)
UGR	≤ 18.6 (< 25.00)



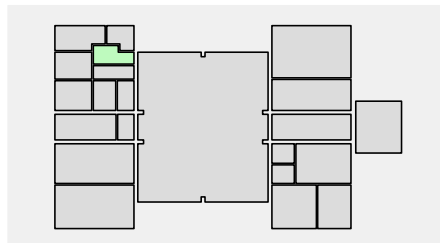
03 - lavanderia	1 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	4899 lm
Potenza totale	35 W
Potenza totale per superficie (6 m ²)	6.20 W/m ²
Em	242 lx (≥ 200 lx)
Emin	211 lx
Emin/Em (Uo)	0.87 (≥ 0.40)
UGR	≤ 18.9 (< 25.00)



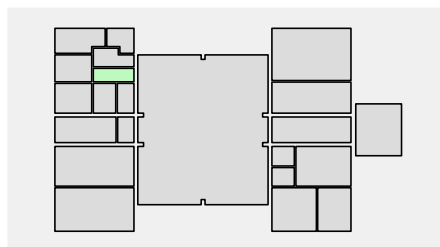
Riepilogo, Piano 1

.1 Panoramica piano

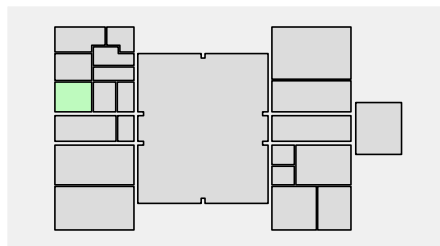
04 - disimpegno	1 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	4152 lm
Potenza totale	42 W
Potenza totale per superficie (4 m ²)	11.33 W/m ²
Em	156 lx (≥ 100 lx)
Emin	119 lx
Emin/Em (Uo)	0.76 (≥ 0.40)
UGR	≤ 16.3 (< 28.00)



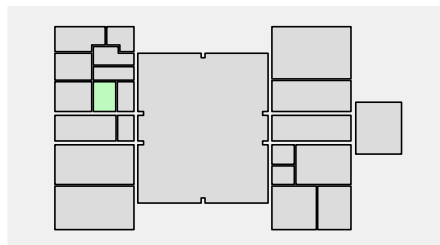
05 - spogliatoio	1 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	4899 lm
Potenza totale	35 W
Potenza totale per superficie (3 m ²)	11.16 W/m ²
Em	287 lx (≥ 200 lx)
Emin	212 lx
Emin/Em (Uo)	0.74 (≥ 0.40)
UGR	≤ 18.9 (< 25.00)



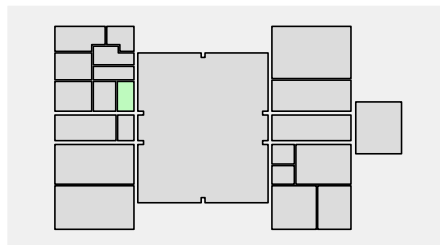
06 - locale tecnico	2 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	3836 lm
Potenza totale	30 W
Potenza totale per superficie (6 m ²)	4.82 W/m ²
Em	231 lx (≥ 200 lx)
Emin	189 lx
Emin/Em (Uo)	0.82 (≥ 0.40)
UGR	≤ 18.6 (< 25.00)



07 - WC cuoco	1 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	3060 lm
Potenza totale	29 W
Potenza totale per superficie (4 m ²)	7.67 W/m ²
Em	226 lx (≥ 200 lx)
Emin	197 lx
Emin/Em (Uo)	0.87 (≥ 0.40)
UGR	≤ 18.6 (< 25.00)



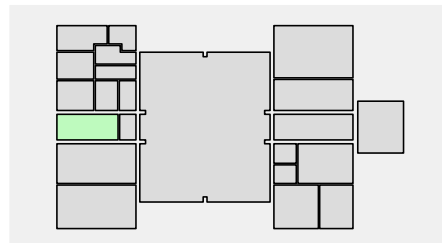
08 - spogliatoio cuoco	1 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	3060 lm
Potenza totale	29 W
Potenza totale per superficie (3 m ²)	10.11 W/m ²
Em	236 lx (≥ 200 lx)
Emin	191 lx
Emin/Em (Uo)	0.81 (≥ 0.40)
UGR	≤ 18.6 (< 25.00)



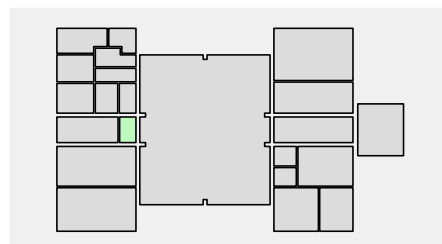
Riepilogo, Piano 1

.1 Panoramica piano

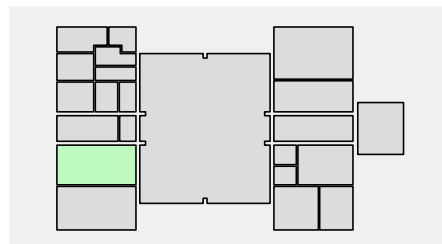
09 - dispensa	2 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	6120 lm
Potenza totale	58 W
Potenza totale per superficie (9 m ²)	6.59 W/m ²
Em	255 lx (≥ 200 lx)
Emin	204 lx
Emin/Em (Uo)	0.80 (≥ 0.40)
UGR	≤ 20.5 (< 22.00)



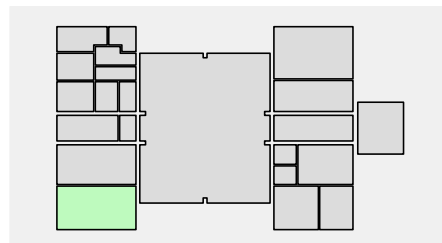
10 - disimpegno	1 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	1983 lm
Potenza totale	20 W
Potenza totale per superficie (2 m ²)	8.39 W/m ²
Em	103 lx (≥ 100 lx)
Emin	98 lx
Emin/Em (Uo)	0.96 (≥ 0.40)
UGR	≤ 15.9 (< 28.00)



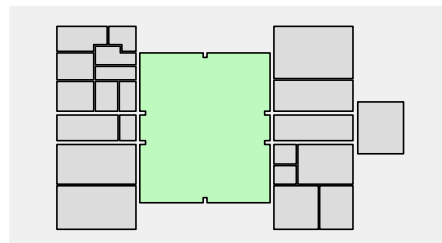
11 - cucina	6 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	18360 lm
Potenza totale	174 W
Potenza totale per superficie (18 m ²)	9.75 W/m ²
Em	510 lx (≥ 500 lx)
Emin	401 lx
Emin/Em (Uo)	0.79 (≥ 0.60)
UGR	≤ 21.0 (< 22.00)



12 - consumazione pasti	6 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	11898 lm
Potenza totale	120 W
Potenza totale per superficie (20 m ²)	6.10 W/m ²
Em	309 lx (≥ 200 lx)
Emin	238 lx
Emin/Em (Uo)	0.77 (≥ 0.40)
UGR	≤ 16.4 (< 22.00)



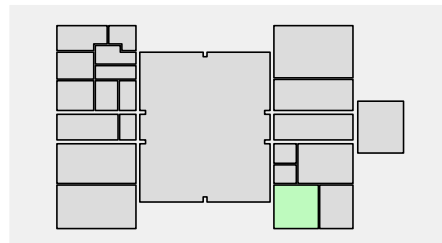
13 - area gioco	20 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	52208 lm
Potenza totale	572 W
Potenza totale per superficie (110 m ²)	5.18 W/m ²
Em	349 lx (≥ 300 lx)
Emin	260 lx
Emin/Em (Uo)	0.74 (≥ 0.40)
UGR	≤ 18.0 (< 22.00)



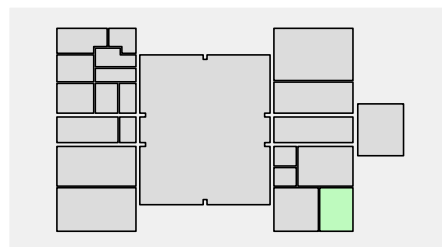
Riepilogo, Piano 1

.1 Panoramica piano

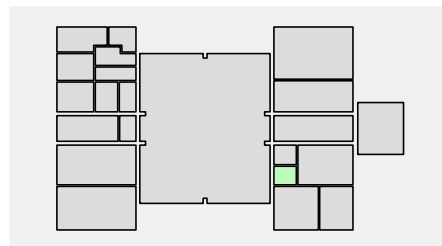
14 - sezione lattanti	2 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	8304 lm
Potenza totale	84 W
Potenza totale per superficie (11 m ²)	7.62 W/m ²
Em	373 lx (≥ 300 lx)
Emin	306 lx
Emin/Em (Uo)	0.82 (≥ 0.40)
UGR	≤ 16.3 (< 22.00)



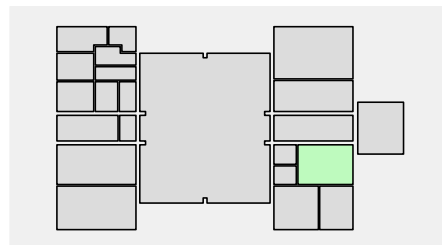
15 - dormitorio lattanti	2 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	3966 lm
Potenza totale	40 W
Potenza totale per superficie (8 m ²)	4.85 W/m ²
Em	147 lx (≥ 100 lx)
Emin	137 lx
Emin/Em (Uo)	0.93 (≥ 0.40)
UGR	≤ 15.9 (< 19.00)



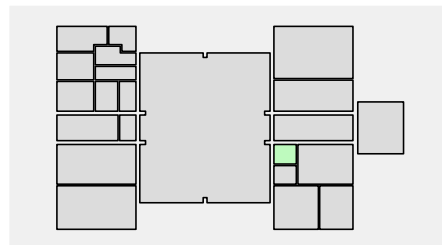
16 - fasciatoio	1 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	3140 lm
Potenza totale	31 W
Potenza totale per superficie (2 m ²)	13.14 W/m ²
Em	314 lx (≥ 300 lx)
Emin	285 lx
Emin/Em (Uo)	0.91 (≥ 0.60)
UGR	≤ 15.1 (< 19.00)



17 - segreteria	2 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	11094 lm
Potenza totale	80 W
Potenza totale per superficie (12 m ²)	6.44 W/m ²
Em	535 lx (≥ 500 lx)
Emin	398 lx
Emin/Em (Uo)	0.74 (≥ 0.60)
UGR	≤ 18.5 (< 19.00)



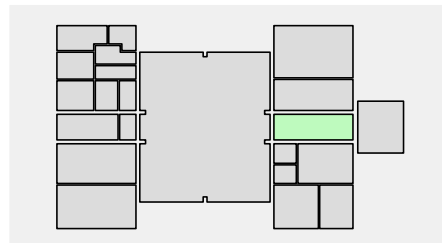
18 - guardaroba	1 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	3060 lm
Potenza totale	29 W
Potenza totale per superficie (2 m ²)	11.68 W/m ²
Em	231 lx (≥ 200 lx)
Emin	210 lx
Emin/Em (Uo)	0.91 (≥ 0.40)
UGR	≤ 18.6 (< 25.00)



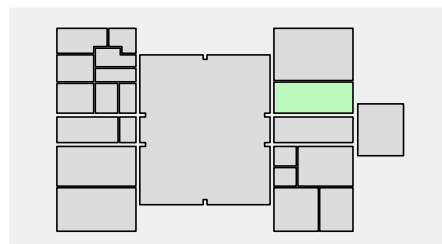
Riepilogo, Piano 1

.1 Panoramica piano

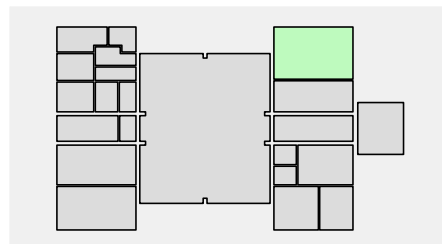
19 - ingresso/filtro	2 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	6280 lm
Potenza totale	62 W
Potenza totale per superficie (11 m ²)	5.43 W/m ²
Em	271 lx (≥ 200 lx)
Emin	208 lx
Emin/Em (Uo)	0.77 (≥ 0.40)
UGR	≤ 16.2 (< 22.00)



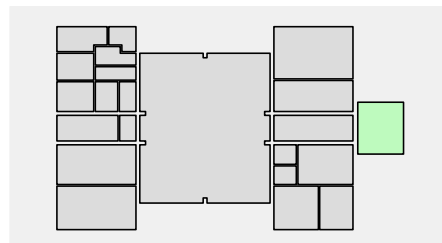
20 - fasciatoio/servizi	6 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	11898 lm
Potenza totale	120 W
Potenza totale per superficie (14 m ²)	8.61 W/m ²
Em	333 lx (≥ 300 lx)
Emin	203 lx
Emin/Em (Uo)	0.61 (≥ 0.40)
UGR	≤ 16.4 (< 22.00)



21 - area riposo	6 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	11898 lm
Potenza totale	120 W
Potenza totale per superficie (24 m ²)	5.10 W/m ²
Em	308 lx (≥ 300 lx)
Emin	262 lx
Emin/Em (Uo)	0.85 (≥ 0.40)
UGR	≤ 16.4 (< 22.00)



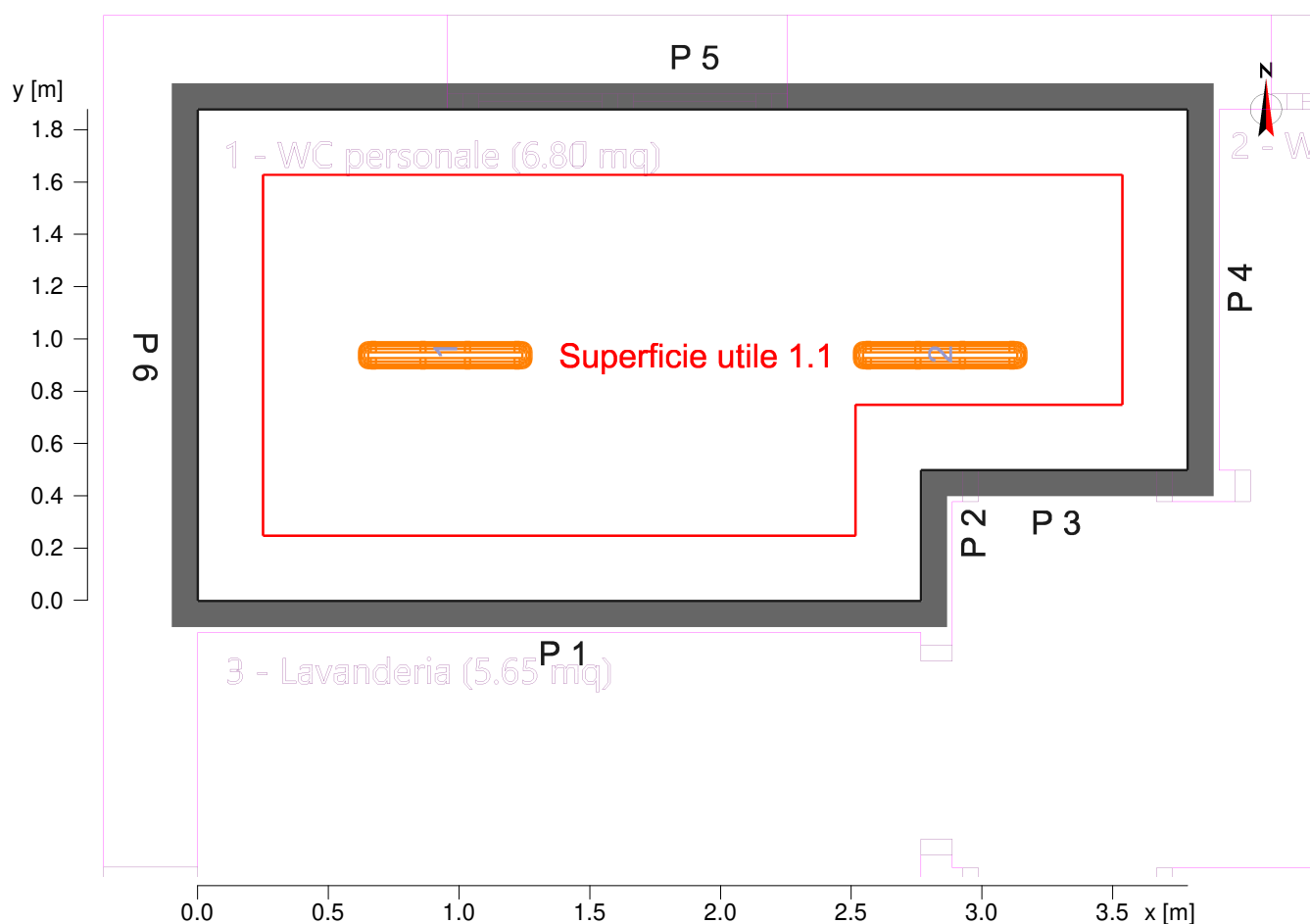
deposito passeggini	2 x Punti luce
Flusso Totale Lampade	8304 lm
Potenza totale	84 W
Potenza totale per superficie (13 m ²)	6.25 W/m ²
Em	205 lx (≥ 200 lx)
Emin	181 lx
Emin/Em (Uo)	0.88 (≥ 0.40)
UGR	≤ 16.5 (< 22.00)



1 01 - WC personale

1.1 Descrizione, 01 - WC personale

1.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	4.50 m	15.16 m	2.77 m	70.0 %
2	4.50 m	15.66 m	0.50 m	70.0 %
3	5.52 m	15.66 m	1.02 m	70.0 %
4	5.52 m	17.04 m	1.38 m	70.0 %
5	1.73 m	17.04 m	3.79 m	70.0 %
6	1.73 m	15.16 m	1.88 m	70.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.25 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

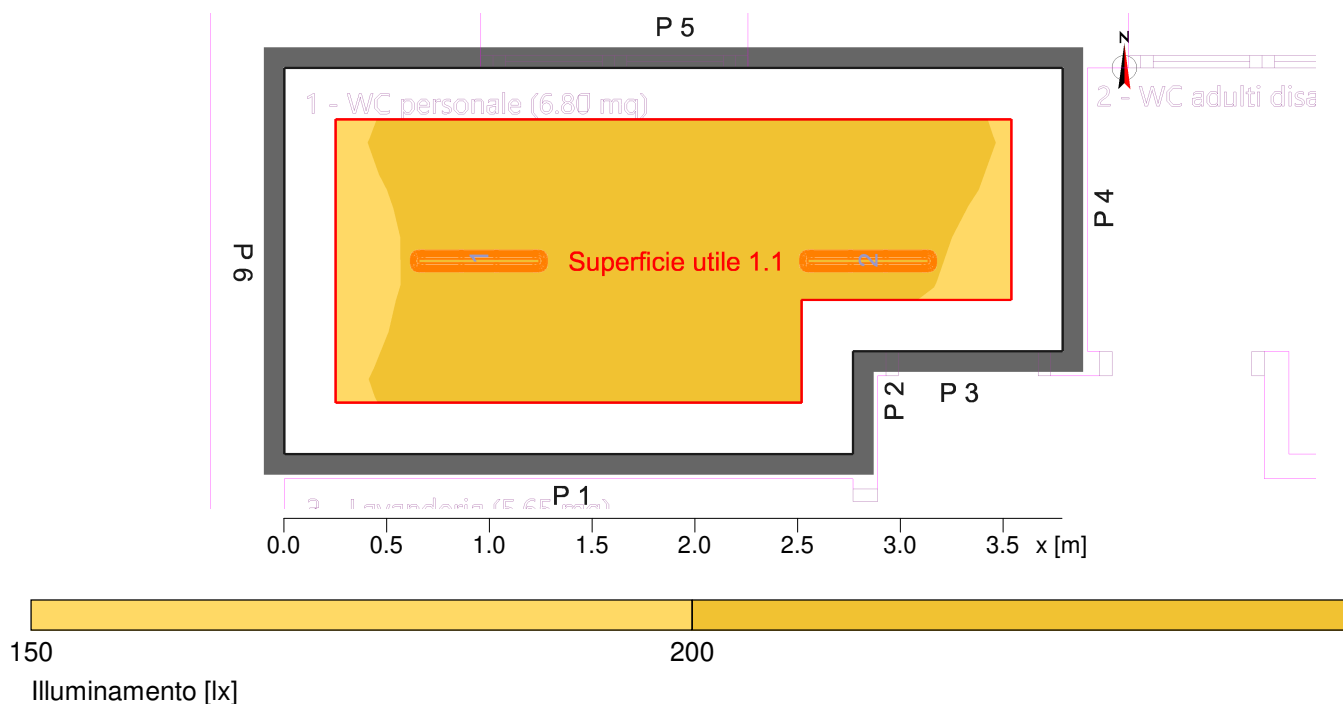
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



1 01 - WC personale

1.2 Riepilogo, 01 - WC personale

1.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.05 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

3836.00 lm

Potenza totale

30.0 W

Potenza totale per superficie (6.60 m²)

4.54 W/m² (2.17 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Aree generali all'interno di edifici - Locali di Riposo, igienico-sanitari e di pronto soccorso
 5.2.4 (EN 12464-1, 8.2011) Guardaroba, docce, bagni, servizi igienici (Ra
 >80.00)

Orizzontale

Em 209 lx (≥ 200 lx)
 Emin 175 lx
 Emin/Em (Uo) 0.83 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.76
 UGR (1.1H 2.2H) ≤ 18.8 (< 25.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1 01 - WC personale

1.2 Riepilogo, 01 - WC personale

1.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

4 2

Codice : 3F Filippi - 58561 - 3F Linda LED 1x12W L660

Nome punto luce : 3F Filippi - 3F Linda LED

Sorgenti : 1 x 15 W / 1918 lm

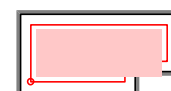
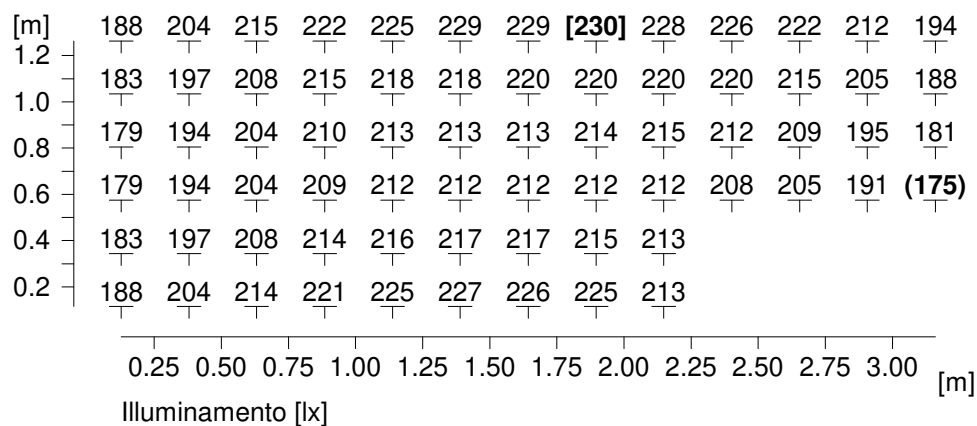
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



1 01 - WC personale

1.3 Risultati calcolo, 01 - WC personale

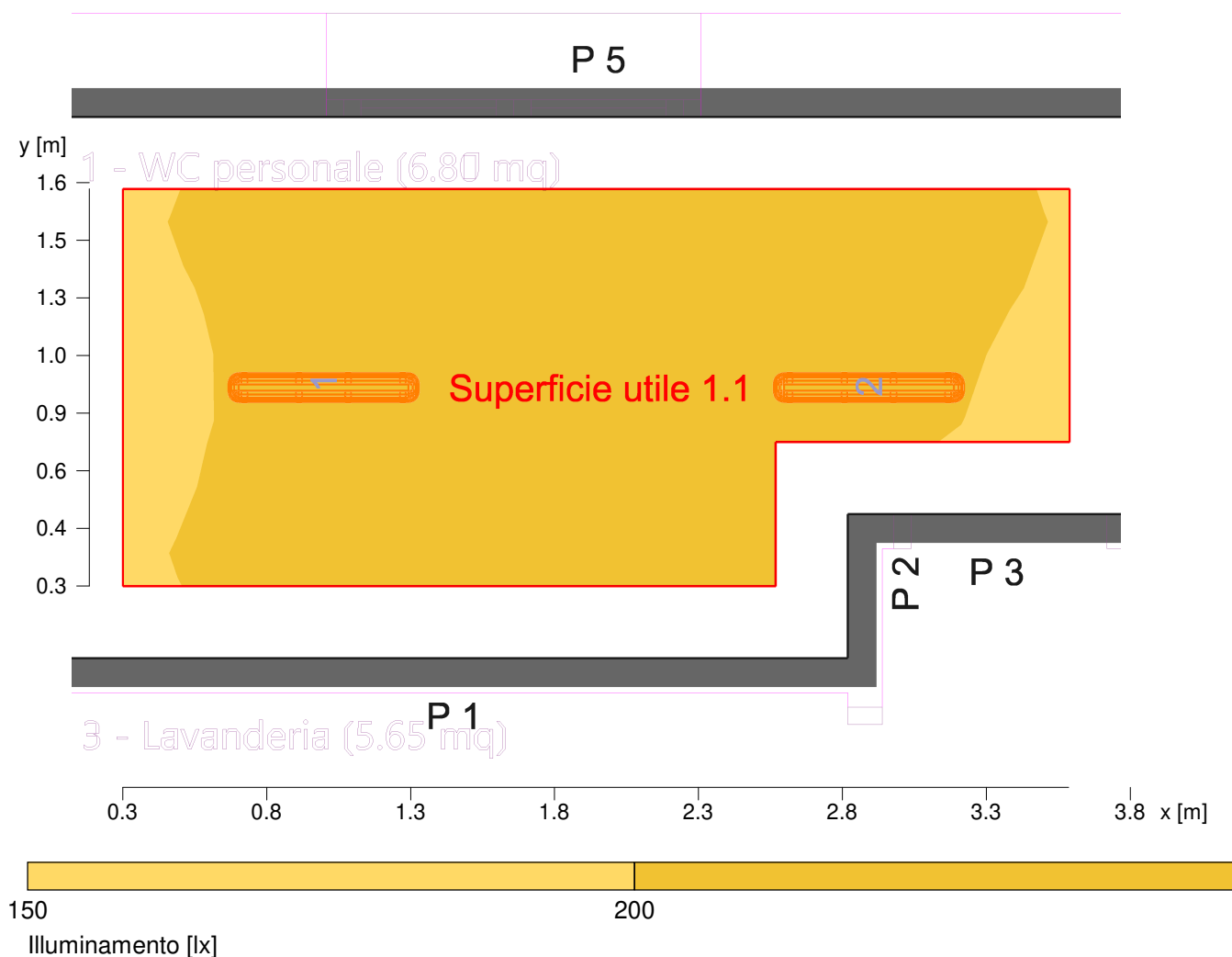
1.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 209 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 175 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 230 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.20 (0.83)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.32 (0.76)

1.3 Risultati calcolo, 01 - WC personale

1.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



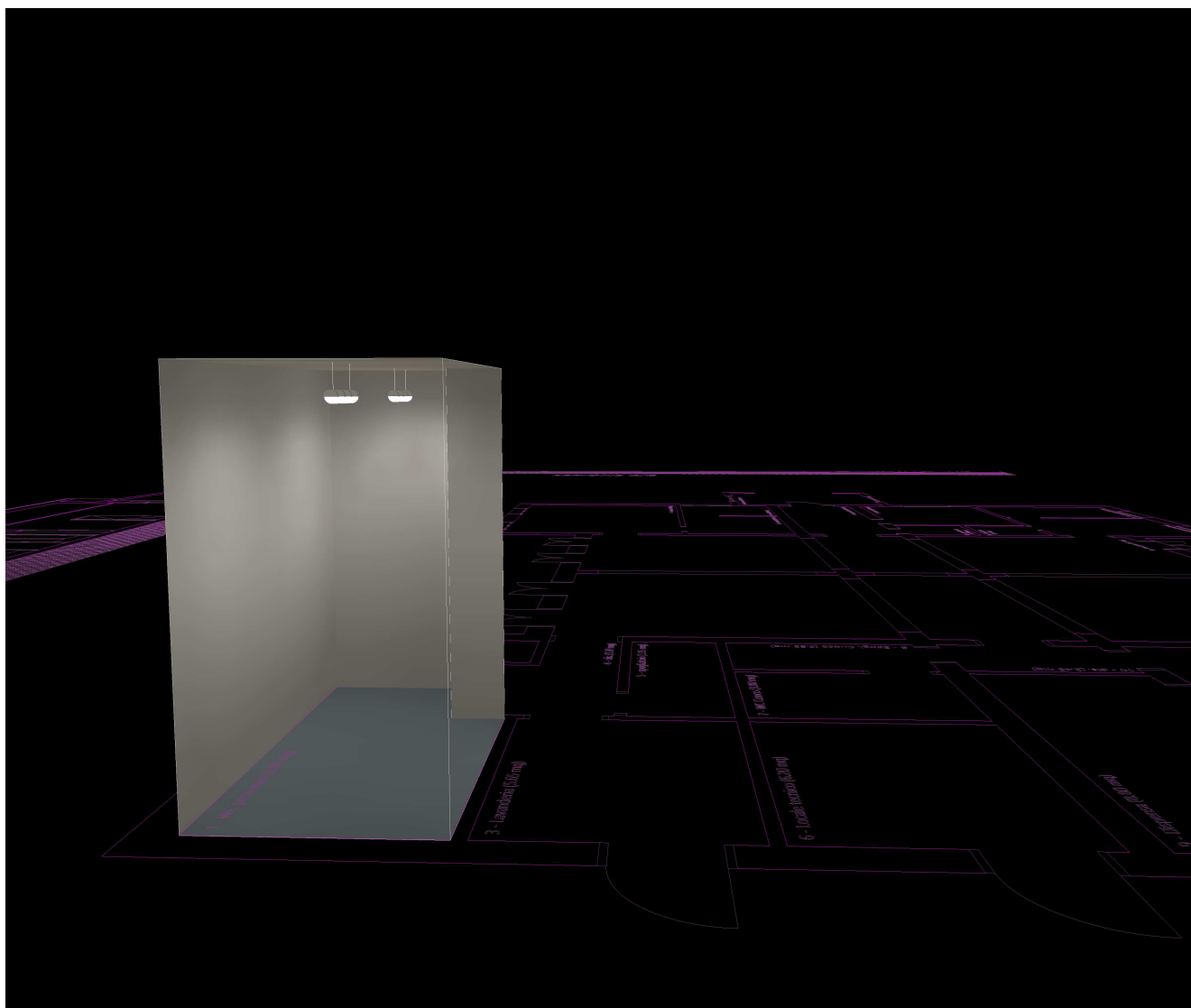
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 209 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 175 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 230 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.20 (0.83)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.32 (0.76)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



1.3 Risultati calcolo, 01 - WC personale

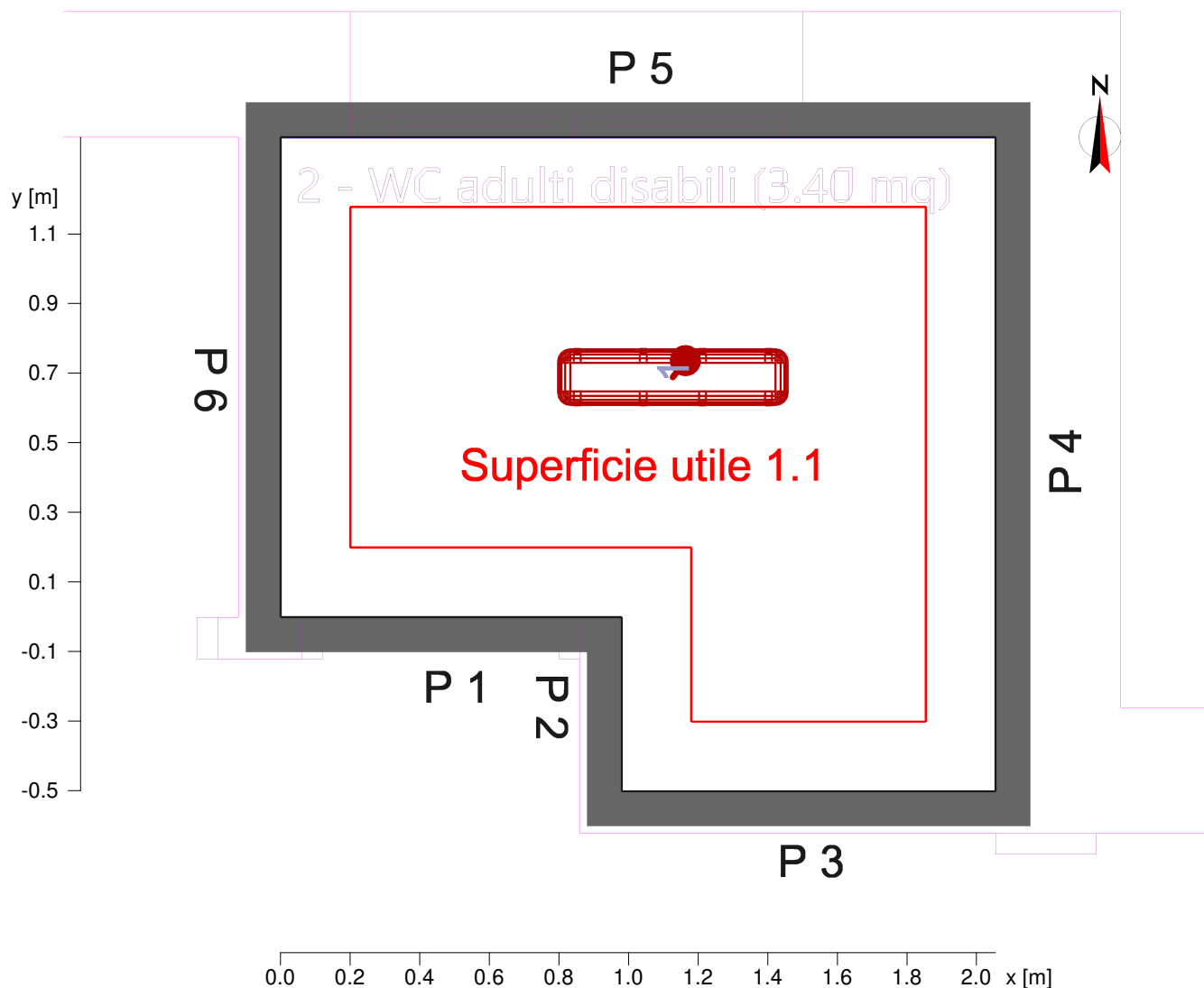
1.3.3 Luminanza 3D Vista 1



2 02 - WC adulti disabili

2.1 Descrizione, 02 - WC adulti disabili

2.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	6.62 m	15.66 m	0.98 m	65.0 %
2	6.62 m	15.16 m	0.50 m	65.0 %
3	7.69 m	15.16 m	1.07 m	65.0 %
4	7.69 m	17.04 m	1.88 m	65.0 %
5	5.64 m	17.04 m	2.05 m	65.0 %
6	5.64 m	15.66 m	1.38 m	65.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.25 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

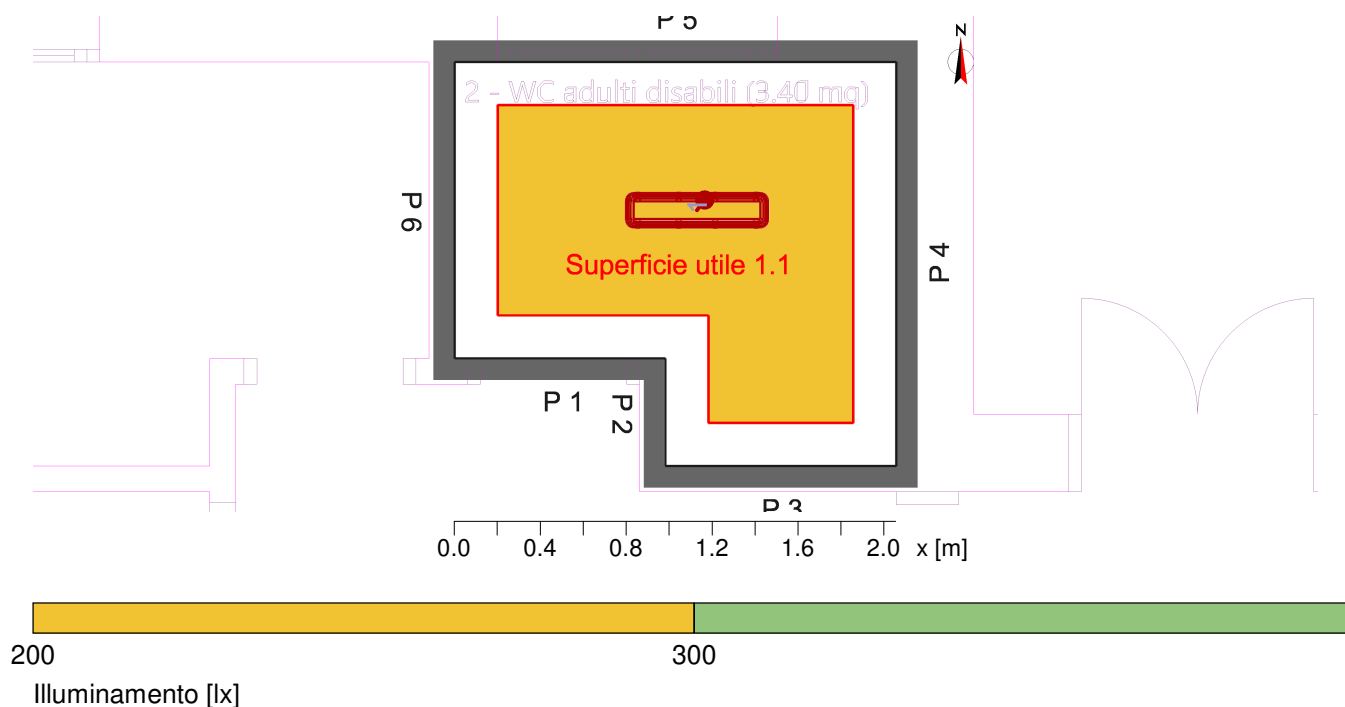
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



2 02 - WC adulti disabili

2.2 Riepilogo, 02 - WC adulti disabili

2.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.05 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

3060.00 lm

Potenza totale

29.0 W

Potenza totale per superficie (3.37 m²)

8.61 W/m² (3.54 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Aree generali all'interno di edifici - Locali di Riposo, igienico-sanitari e di pronto soccorso
 5.2.4 (EN 12464-1, 8.2011) Guardaroba, docce, bagni, servizi igienici (Ra
 >80.00)

Orizzontale

Em 243 lx (≥ 200 lx)
 Emin 212 lx
 Emin/Em (Uo) 0.87 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.77
 UGR (2.0H 2.0H) ≤ 18.6 (< 25.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



2 02 - WC adulti disabili

2.2 Riepilogo, 02 - WC adulti disabili

2.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

5	1	Codice	: 3F Filippi - 58868 - 3F Linda LED 2x12W-940 L660
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED HQ
		Sorgenti	: 1 x 29 W / 3060 lm

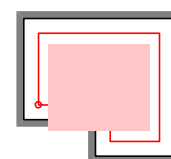
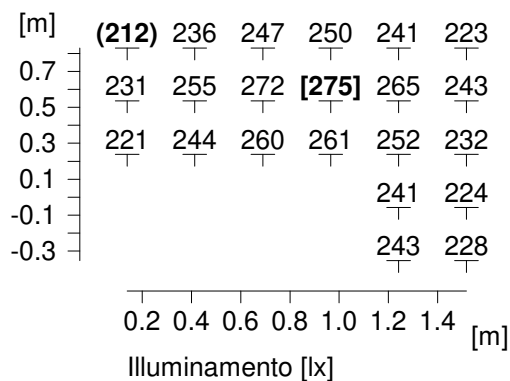
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



2 02 - WC adulti disabili

2.3 Risultati calcolo, 02 - WC adulti disabili

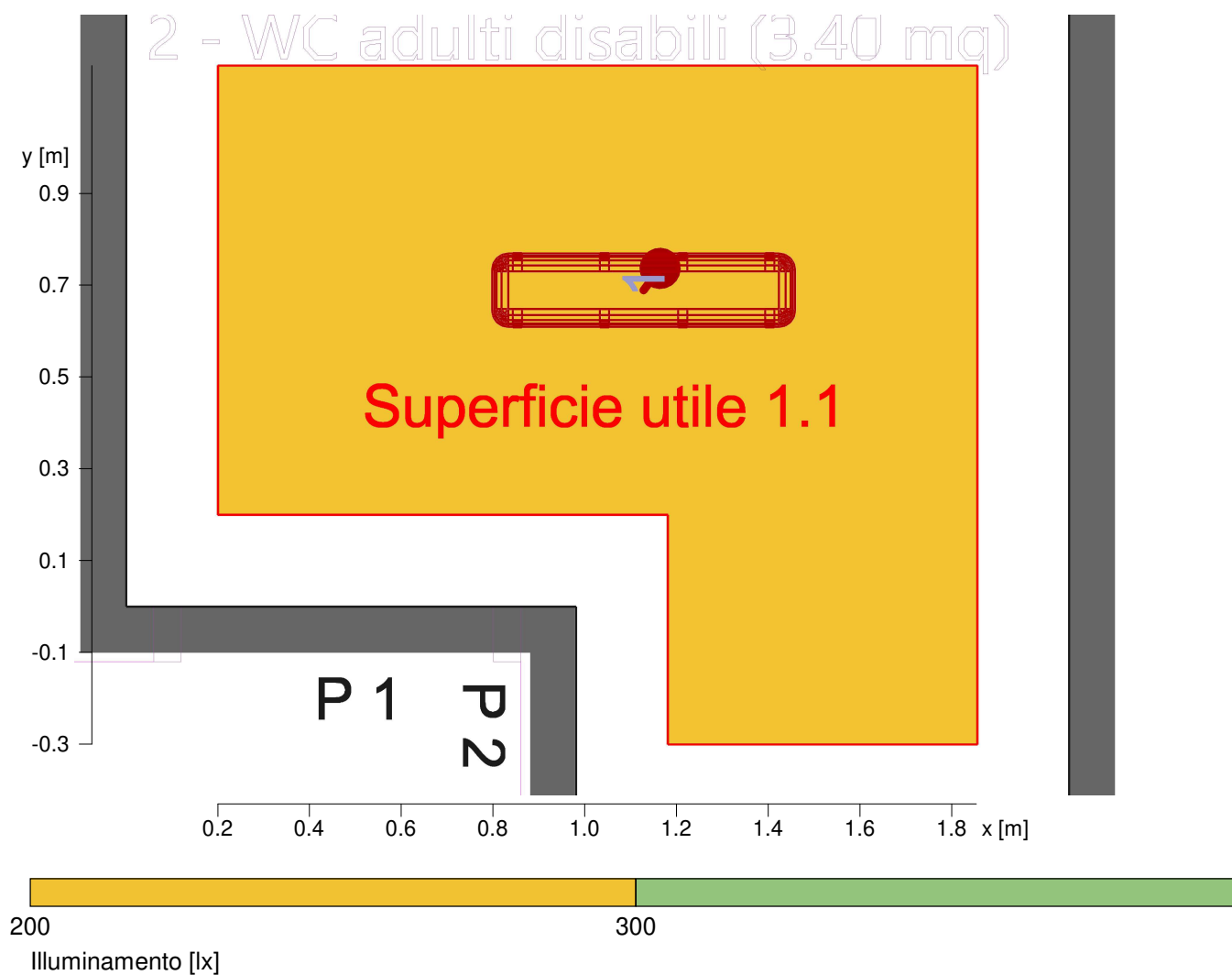
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 243 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 212 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 275 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.15 (0.87)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.30 (0.77)

2.3 Risultati calcolo, 02 - WC adulti disabili

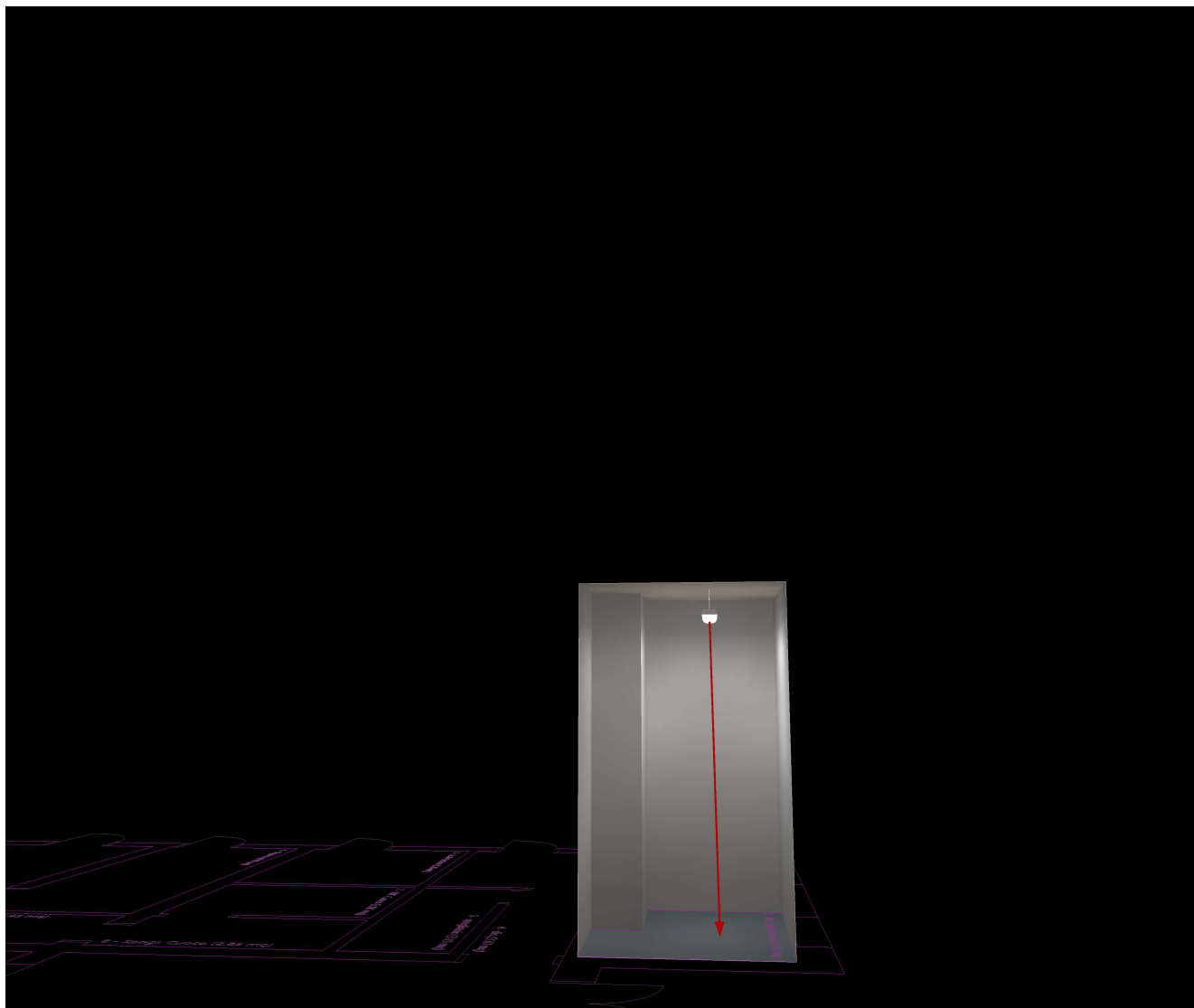
2.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 243 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 212 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 275 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.15 (0.87)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.30 (0.77)

2.3 Risultati calcolo, 02 - WC adulti disabili

2.3.3 Luminanza 3D Vista 1



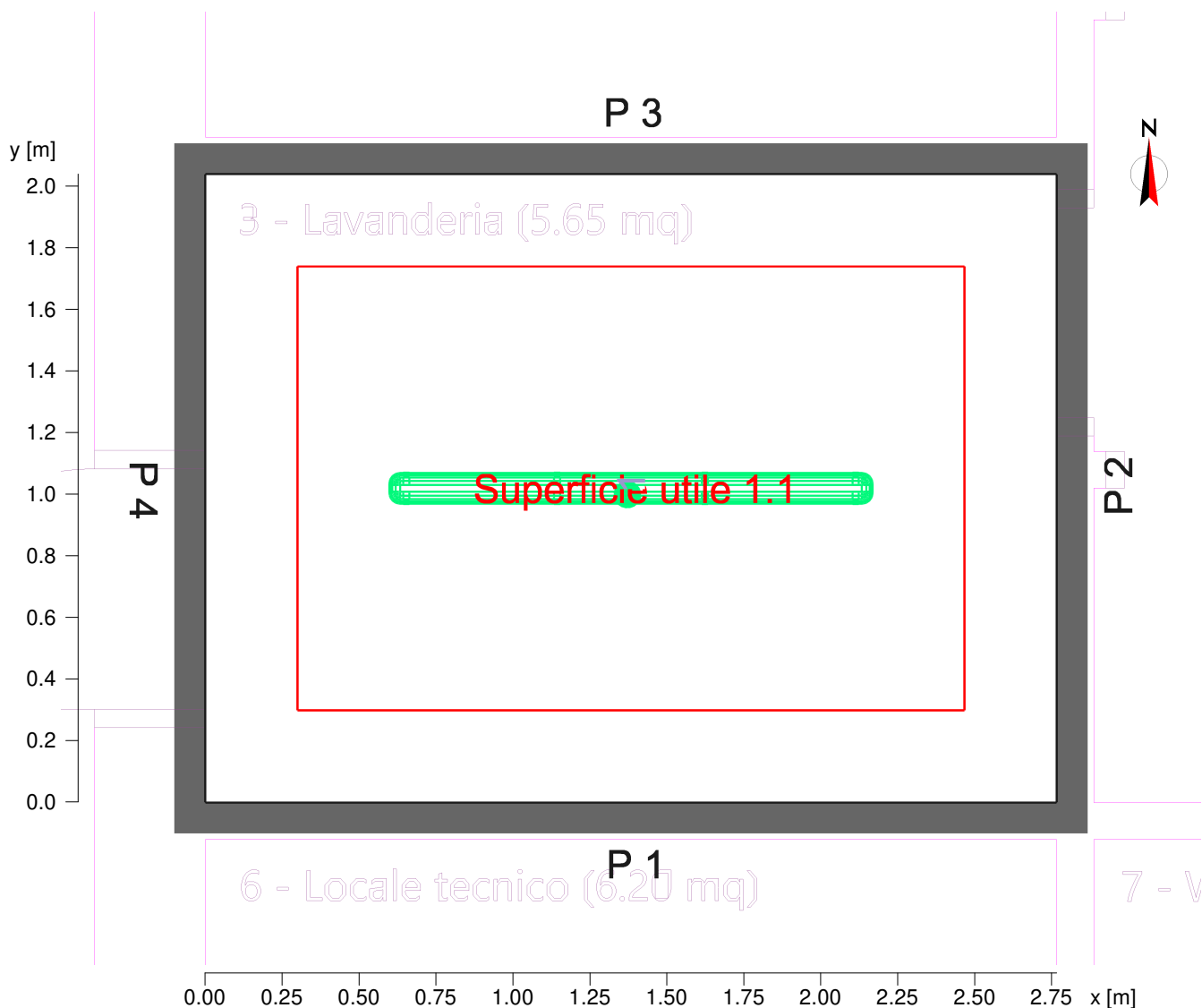
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



3 03 - lavanderia

3.1 Descrizione, 03 - lavanderia

3.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	4.50 m	13.00 m	2.77 m	50.0 %
2	4.50 m	15.04 m	2.04 m	50.0 %
3	1.73 m	15.04 m	2.77 m	50.0 %
4	1.73 m	13.00 m	2.04 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.40 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

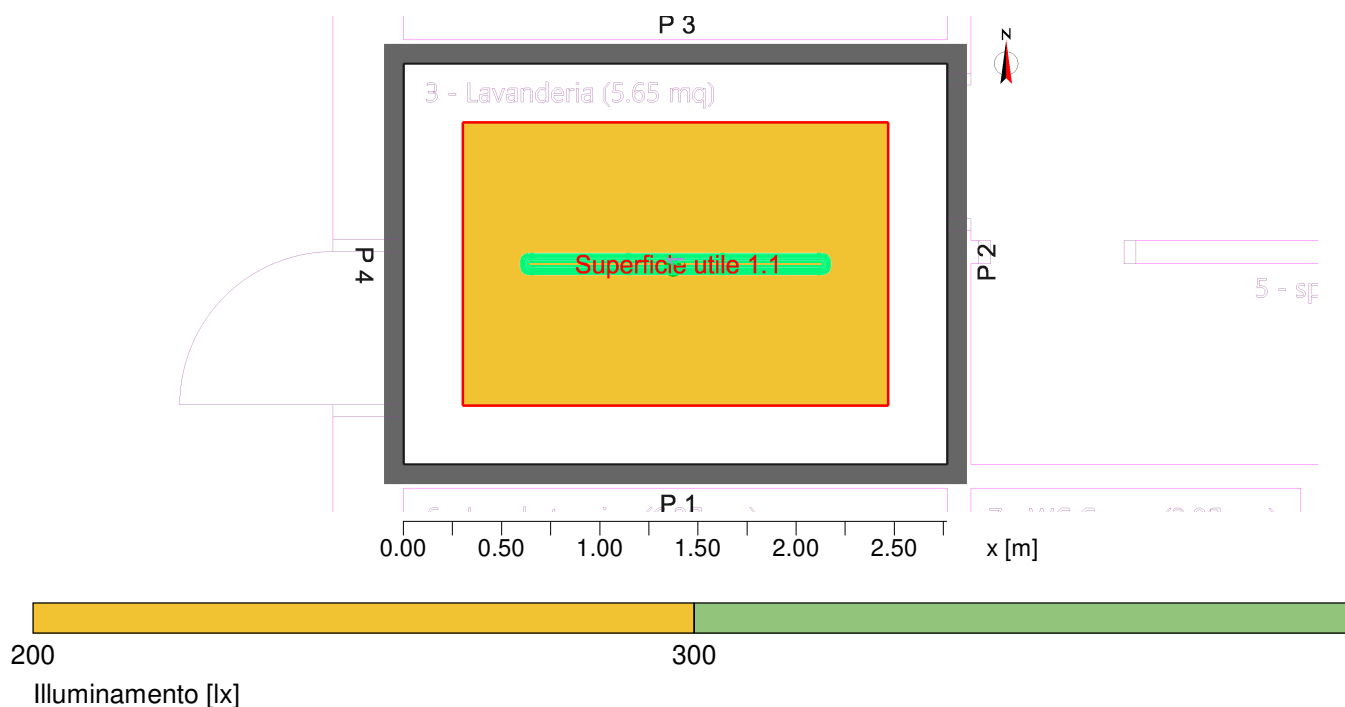
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



3 03 - lavanderia

3.2 Riepilogo, 03 - lavanderia

3.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.20 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

4899.00 lm

Potenza totale

35.0 W

Potenza totale per superficie (5.64 m²)

6.20 W/m² (2.56 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Aree generali all'interno di edifici - Locali di Riposo, igienico-sanitari e di pronto soccorso
 5.2.4 (EN 12464-1, 8.2011) Guardaroba, docce, bagni, servizi igienici (Ra >80.00)

Orizzontale

Em 242 lx (≥ 200 lx)
 Emin 211 lx
 Emin/Em (Uo) 0.87 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.78
 UGR (2.0H 2.0H) ≤ 18.9 (< 25.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



3 03 - lavanderia

3.2 Riepilogo, 03 - lavanderia

3.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

6	1	Codice	: 3F Filippi - 58605 - 3F Linda LED 1x30W L1570
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED
		Sorgenti	: 1 x 35 W / 4899 lm

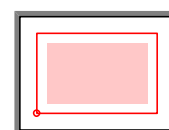
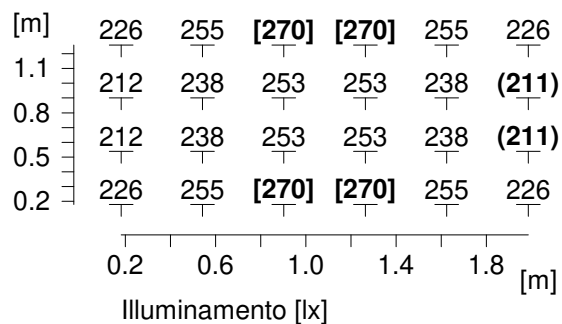
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



3 03 - lavanderia

3.3 Risultati calcolo, 03 - lavanderia

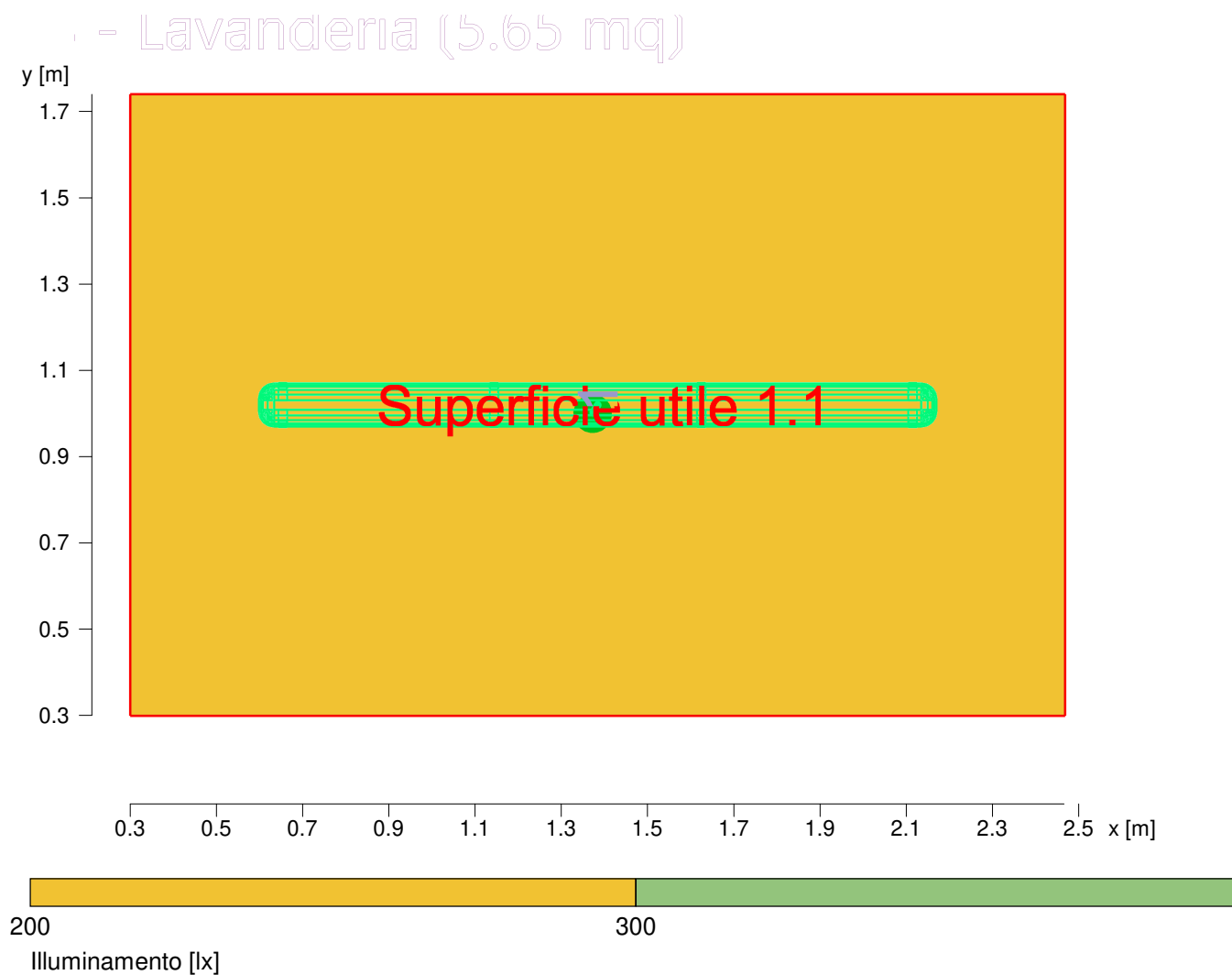
3.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 242 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 211 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 270 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.15 (0.87)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.28 (0.78)

3.3 Risultati calcolo, 03 - lavanderia

3.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



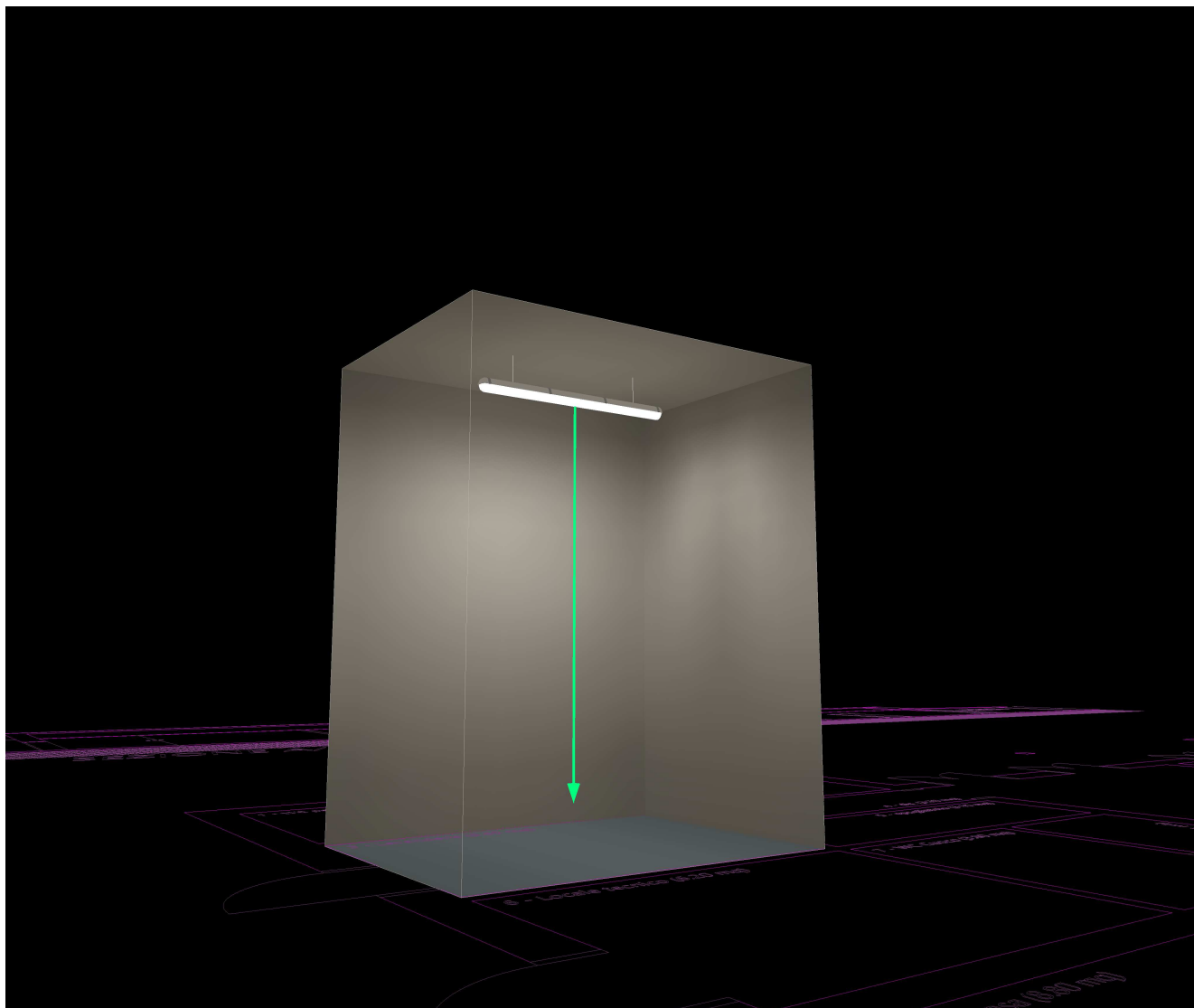
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 242 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 211 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 270 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.15 (0.87)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.28 (0.78)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



3.3 Risultati calcolo, 03 - lavanderia

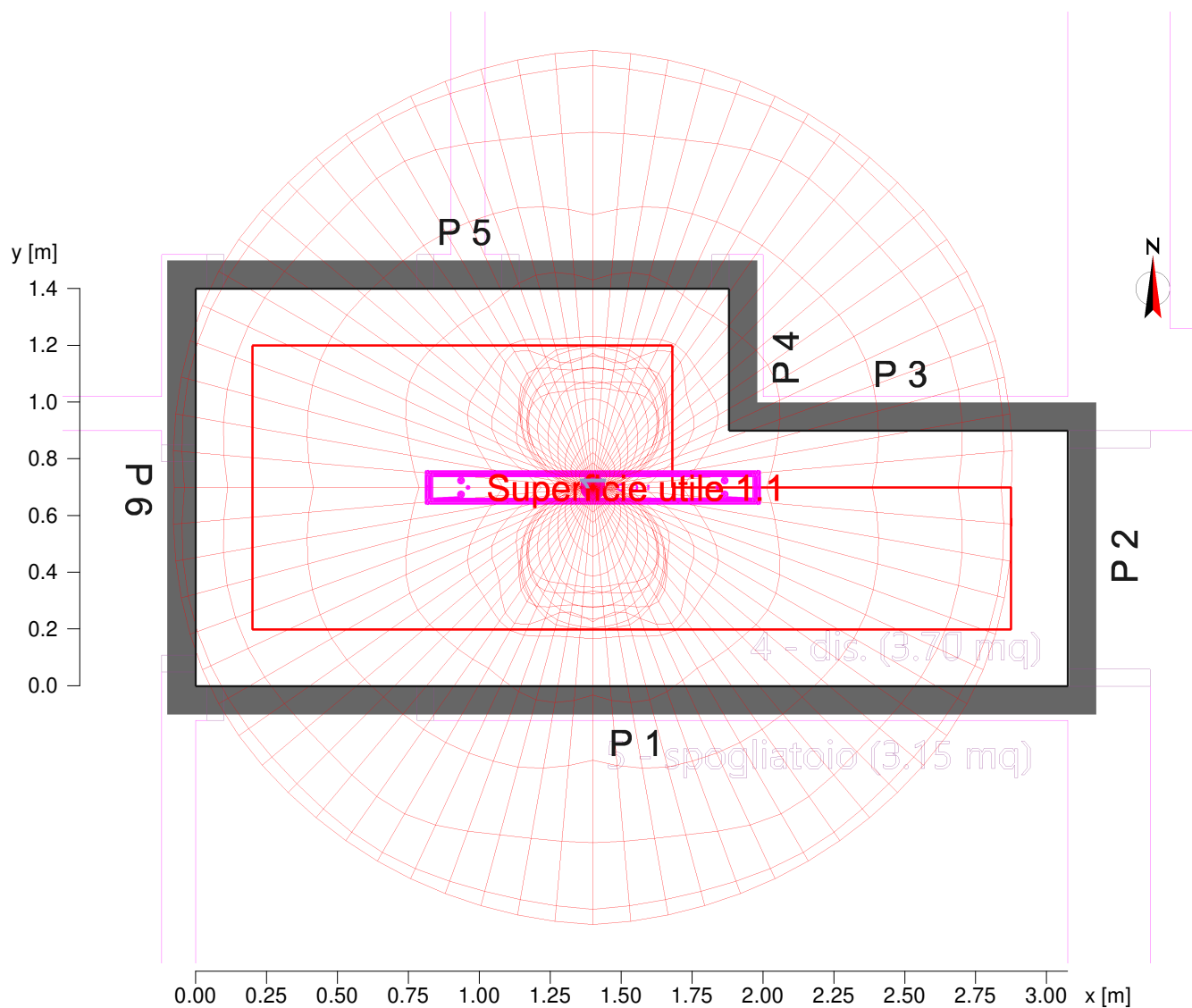
3.3.3 Luminanza 3D Vista 1



4 04 - disimpegno

4.1 Descrizione, 04 - disimpegno

4.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	7.69 m	14.14 m	3.07 m	50.0 %
2	7.69 m	15.04 m	0.90 m	50.0 %
3	6.50 m	15.04 m	1.19 m	50.0 %
4	6.50 m	15.54 m	0.50 m	50.0 %
5	4.62 m	15.54 m	1.88 m	50.0 %
6	4.62 m	14.14 m	1.40 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.50 m		
Altezza superficie utile		0.00 m		



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



4 04 - disimpegno

4.2 Riepilogo, 04 - disimpegno

4.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

8 1

Codice : 3F Filippi - 1860 - 03F 35W-940 L1204

Nome punto luce : 3F Filippi - Zero 3F

Sorgenti : 1 x 42 W / 4152 lm

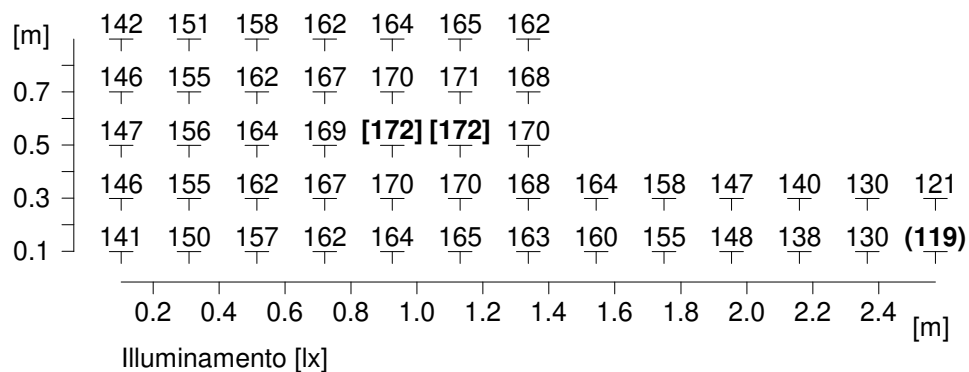
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



4 04 - disimpegno

4.3 Risultati calcolo, 04 - disimpegno

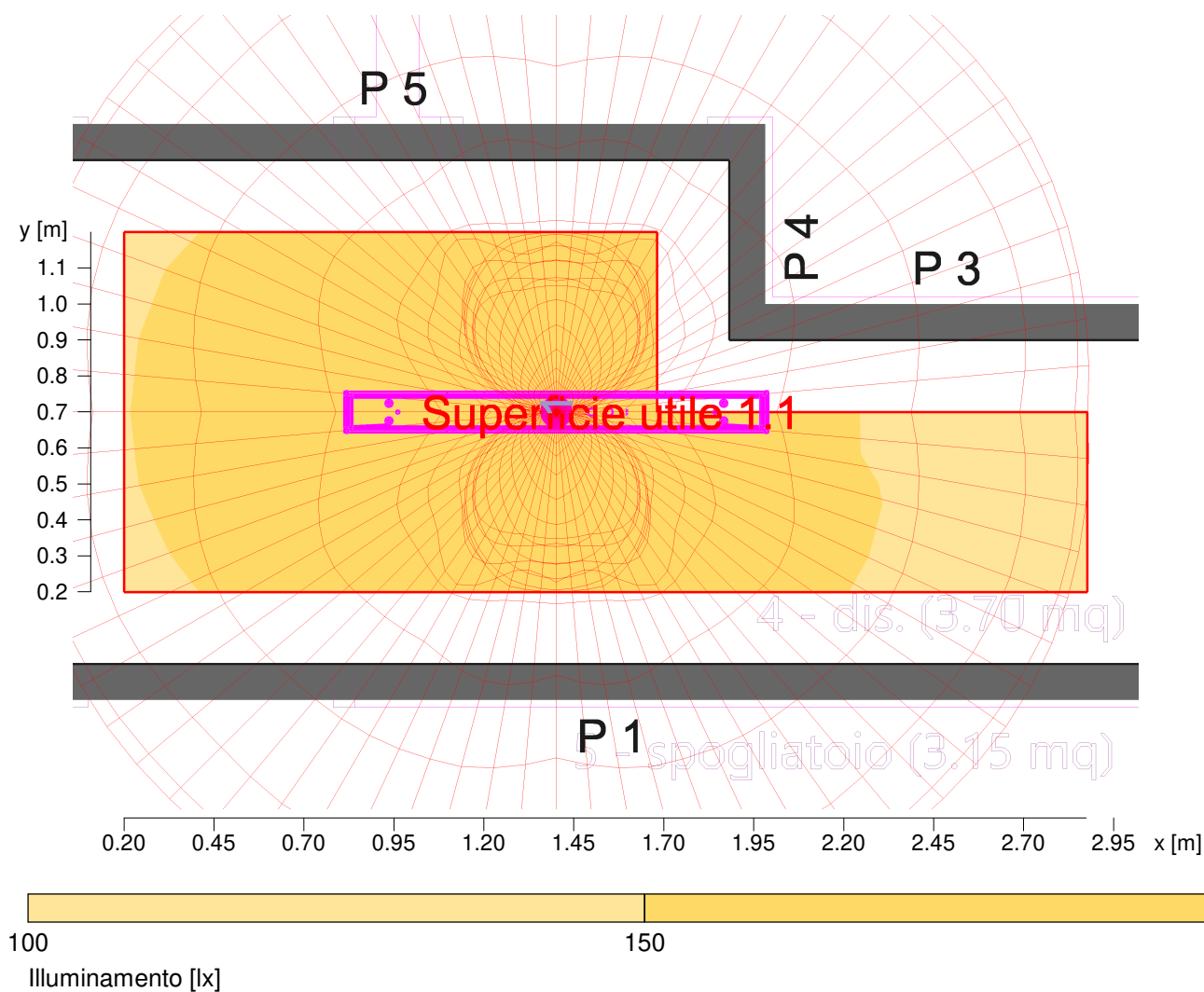
4.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 156 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 119 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 172 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.32 (0.76)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.45 (0.69)

4.3 Risultati calcolo, 04 - disimpegno

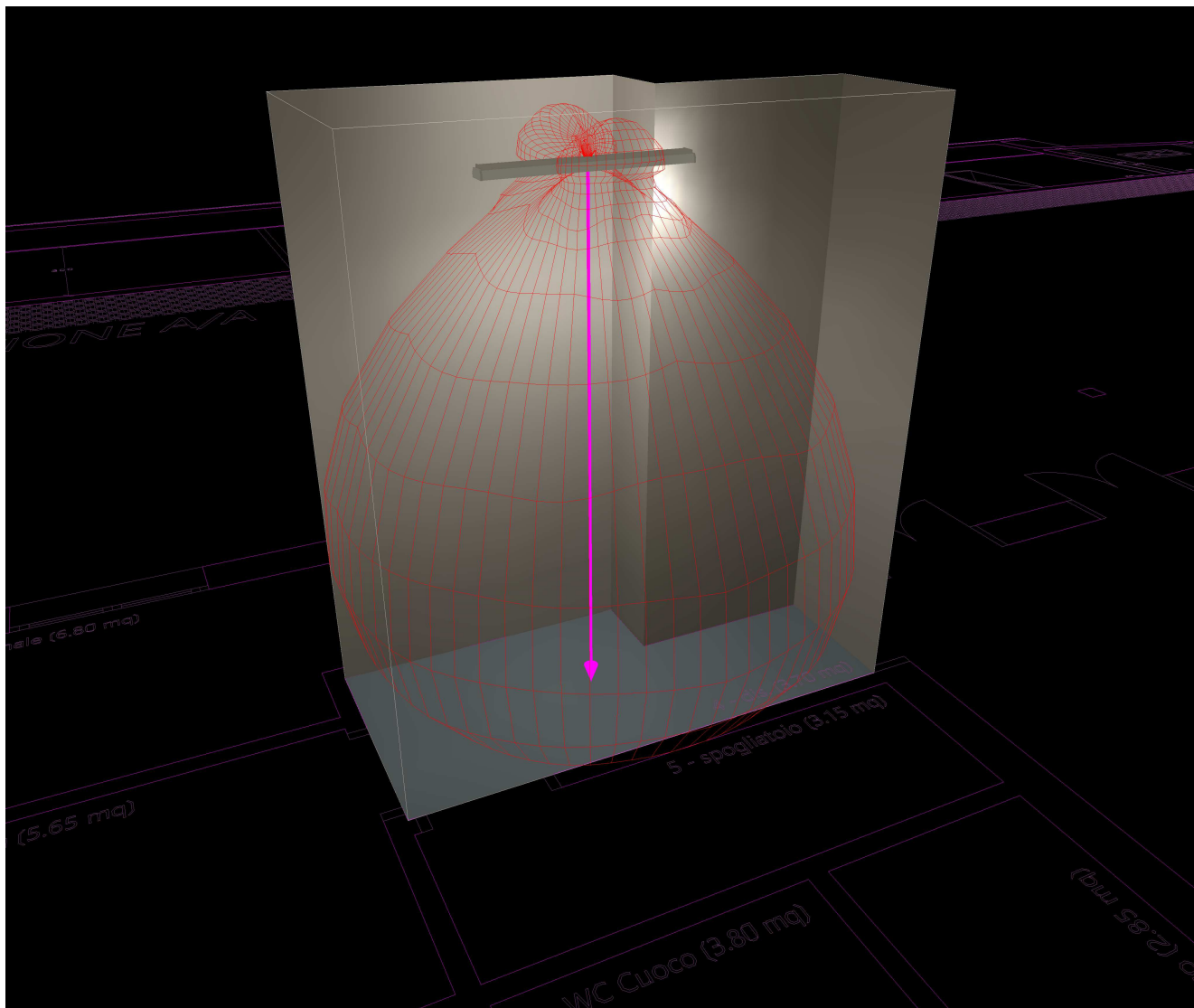
4.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 156 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 119 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 172 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.32 (0.76)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.45 (0.69)



4.3.3 Luminanza 3D Vista 1



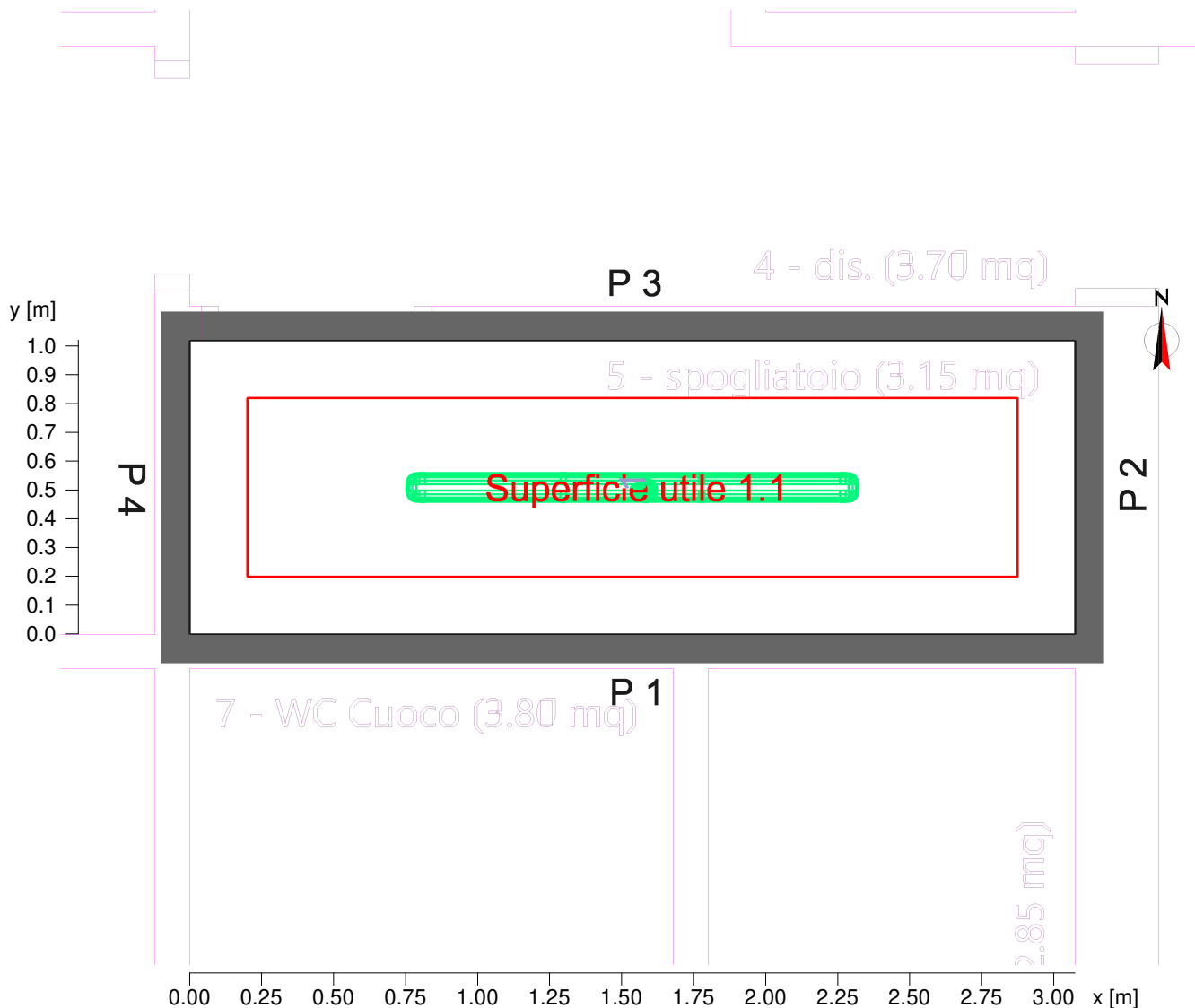
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



5 05 - spogliatoio

5.1 Descrizione, 05 - spogliatoio

5.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	7.69 m	13.00 m	3.07 m	50.0 %
2	7.69 m	14.02 m	1.02 m	50.0 %
3	4.62 m	14.02 m	3.07 m	50.0 %
4	4.62 m	13.00 m	1.02 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

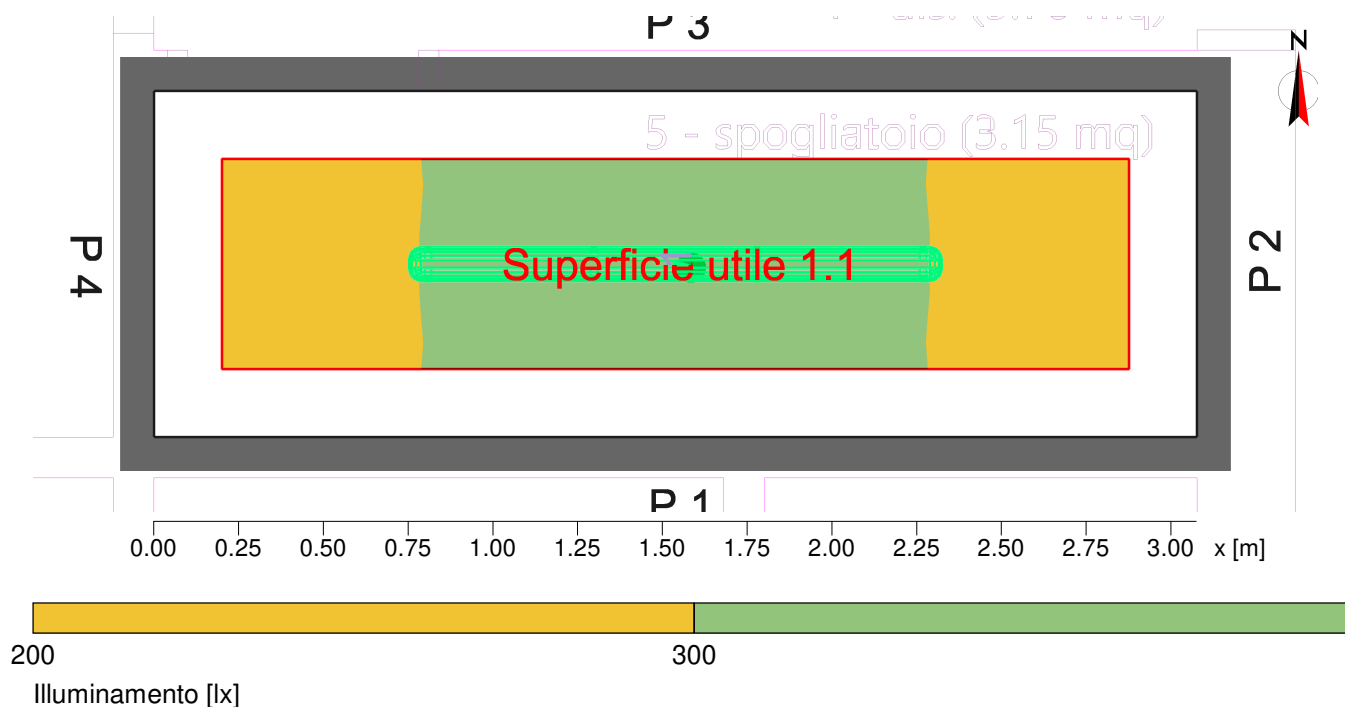
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



5 05 - spogliatoio

5.2 Riepilogo, 05 - spogliatoio

5.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.90 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

4899.00 lm

Potenza totale

35.0 W

Potenza totale per superficie (3.14 m²)

11.16 W/m² (3.89 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Aree generali all'interno di edifici - Locali di Riposo, igienico-sanitari e di pronto soccorso
 5.2.4 (EN 12464-1, 8.2011) Guardaroba, docce, bagni, servizi igienici (Ra >80.00)

Orizzontale

Em 287 lx (≥ 200 lx)
 Emin 212 lx
 Emin/Em (Uo) 0.74 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.62
 UGR (2.0H 2.0H) ≤ 18.9 (< 25.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



5 05 - spogliatoio

5.2 Riepilogo, 05 - spogliatoio

5.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

6	1	Codice	: 3F Filippi - 58605 - 3F Linda LED 1x30W L1570
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED
		Sorgenti	: 1 x 35 W / 4899 lm

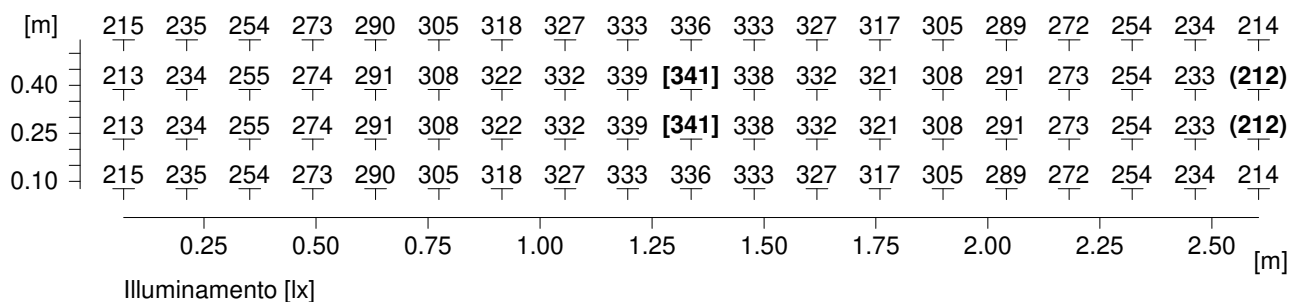
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



5 05 - spogliatoio

5.3 Risultati calcolo, 05 - spogliatoio

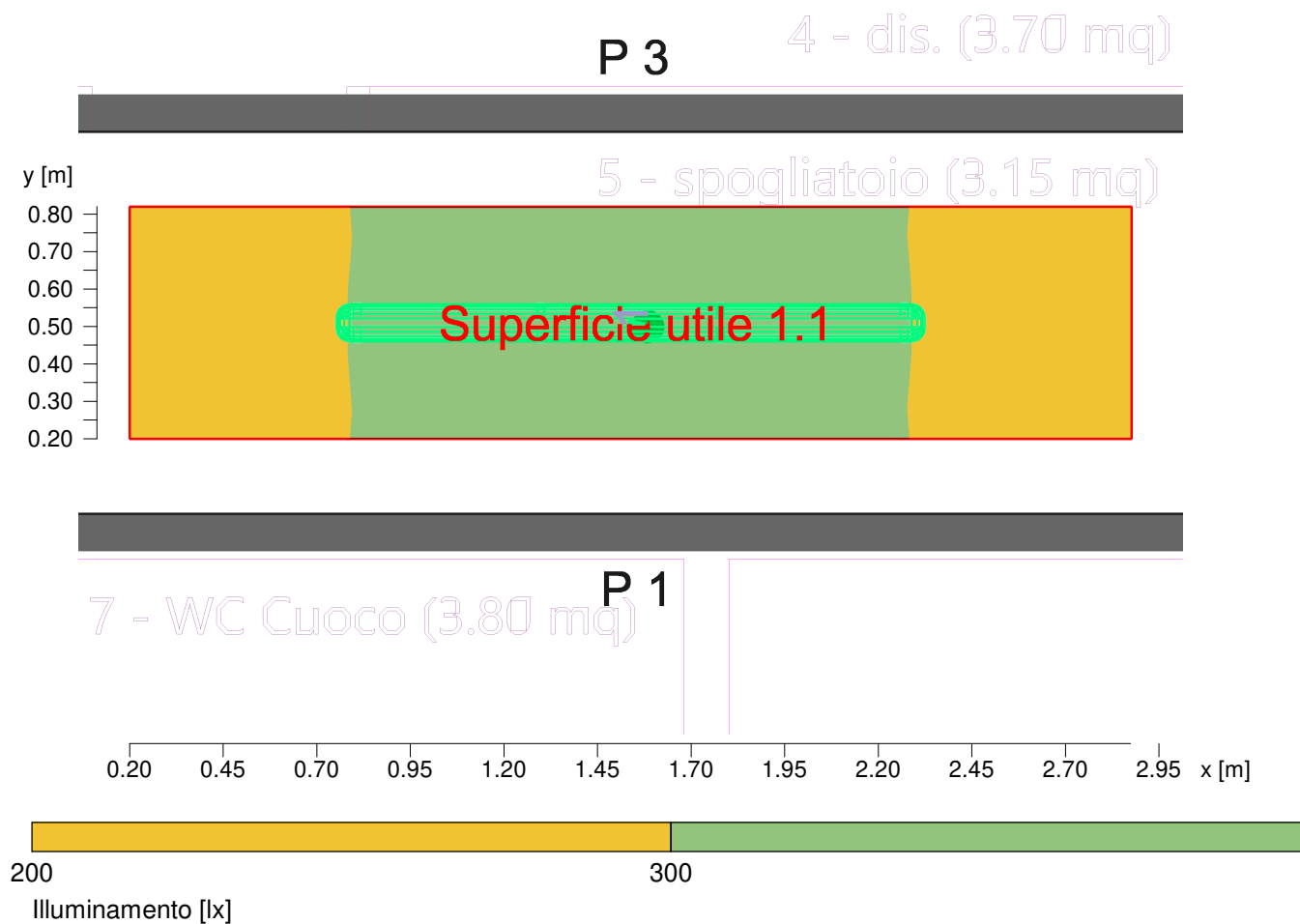
5.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 287 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 212 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 341 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.35 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.61 (0.62)

5.3 Risultati calcolo, 05 - spogliatoio

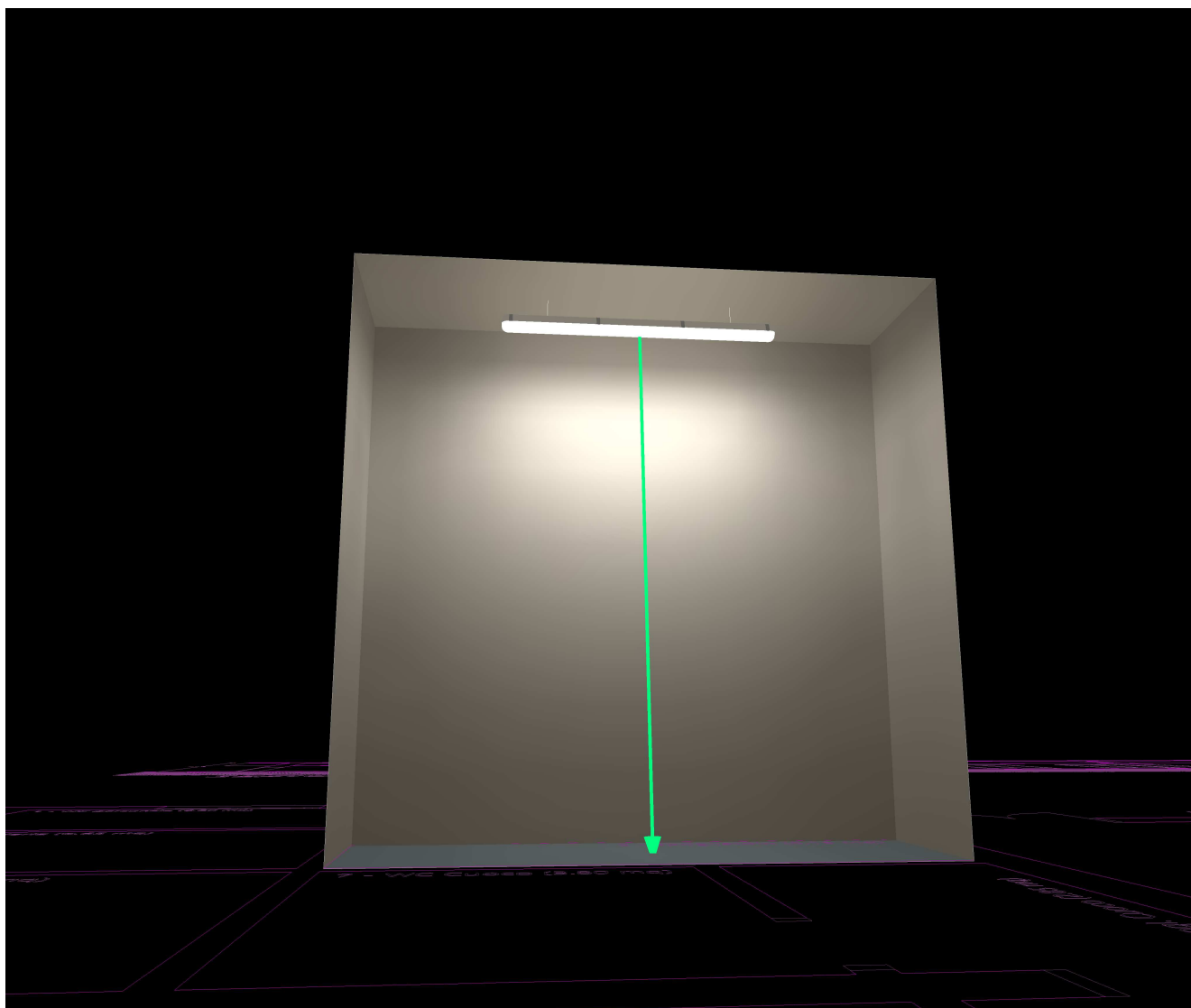
5.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 287 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 212 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 341 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.35 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.61 (0.62)

5.3 Risultati calcolo, 05 - spogliatoio

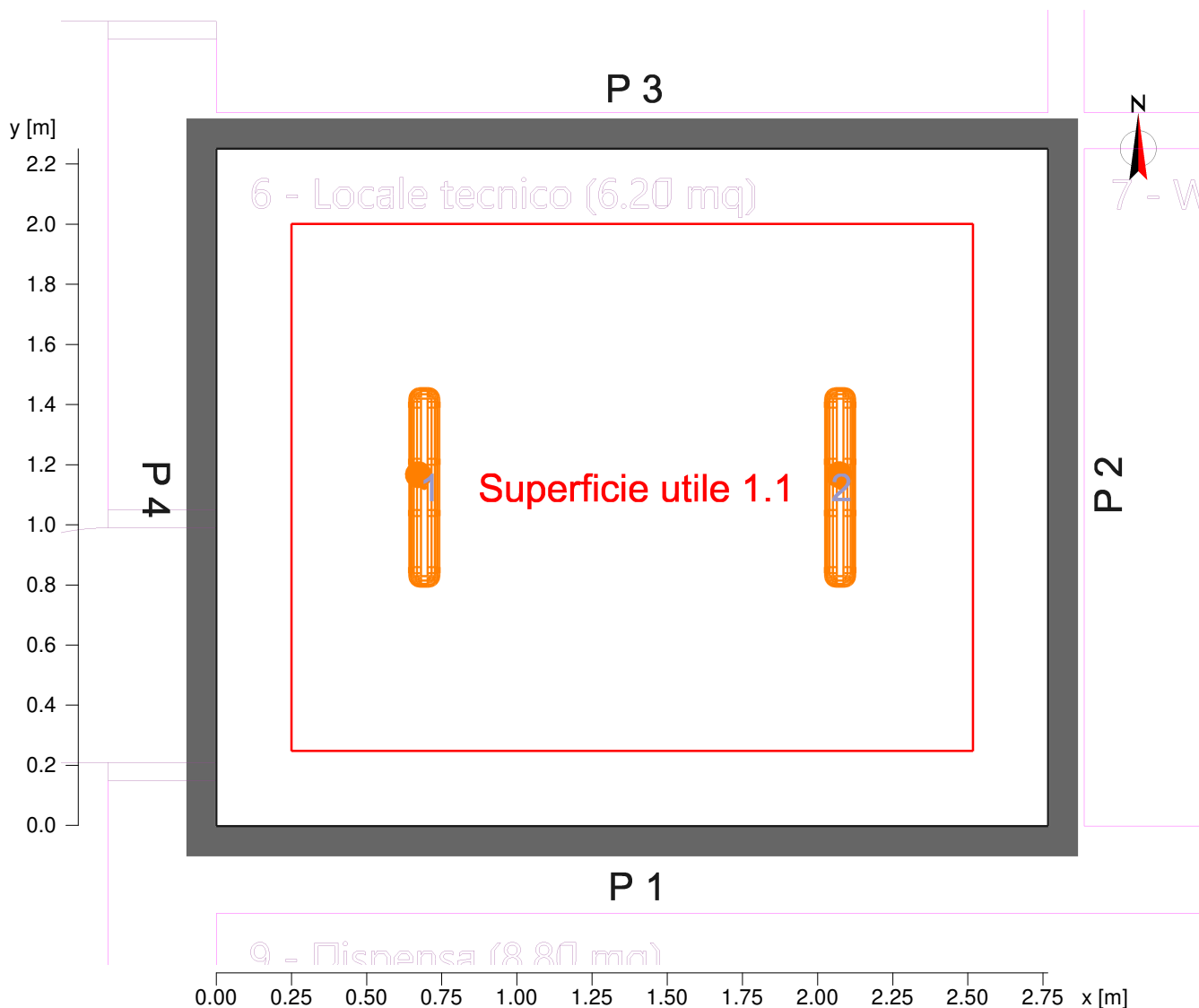
5.3.3 Luminanza 3D Vista 1



6 06 - locale tecnico

6.1 Descrizione, 06 - locale tecnico

6.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	4.50 m	10.63 m	2.77 m	50.0 %
2	4.50 m	12.88 m	2.25 m	50.0 %
3	1.73 m	12.88 m	2.77 m	50.0 %
4	1.73 m	10.63 m	2.25 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

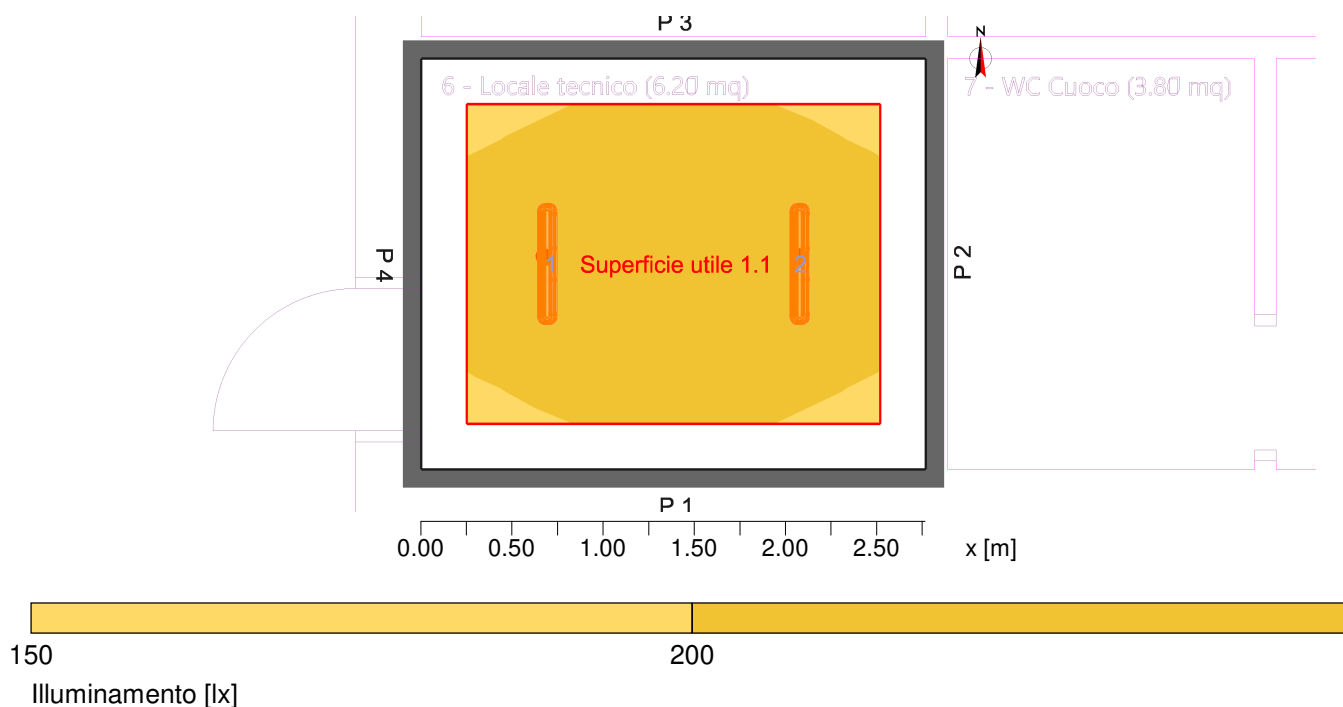
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



6 06 - locale tecnico

6.2 Riepilogo, 06 - locale tecnico

6.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.80 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

3836.00 lm

Potenza totale

30.0 W

Potenza totale per superficie (6.23 m²)

4.82 W/m² (2.08 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Aree generali all'interno di edifici - Sale di controllo
 5.3.1 (EN 12464-1, 8.2011) Locali tecnici, locali interruttori (Ra >60.00)
 Orizzontale

Em 231 lx (≥ 200 lx)
 Emin 189 lx
 Emin/Em (Uo) 0.82 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.67
 UGR (2.0H 2.0H) ≤ 18.6 (< 25.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



6 06 - locale tecnico

6.2 Riepilogo, 06 - locale tecnico

6.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

4 2

Codice : 3F Filippi - 58561 - 3F Linda LED 1x12W L660

Nome punto luce : 3F Filippi - 3F Linda LED

Sorgenti : 1 x 15 W / 1918 lm

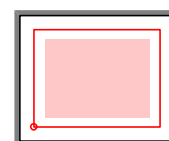
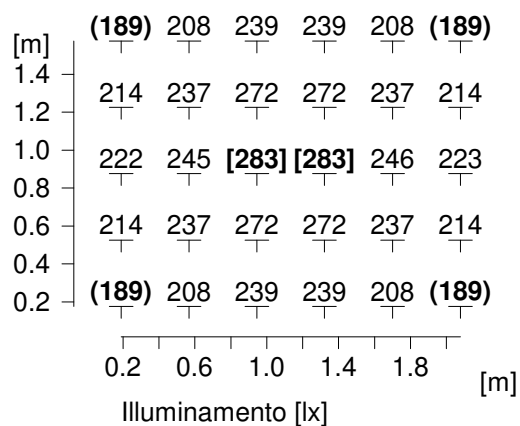
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



6 06 - locale tecnico

6.3 Risultati calcolo, 06 - locale tecnico

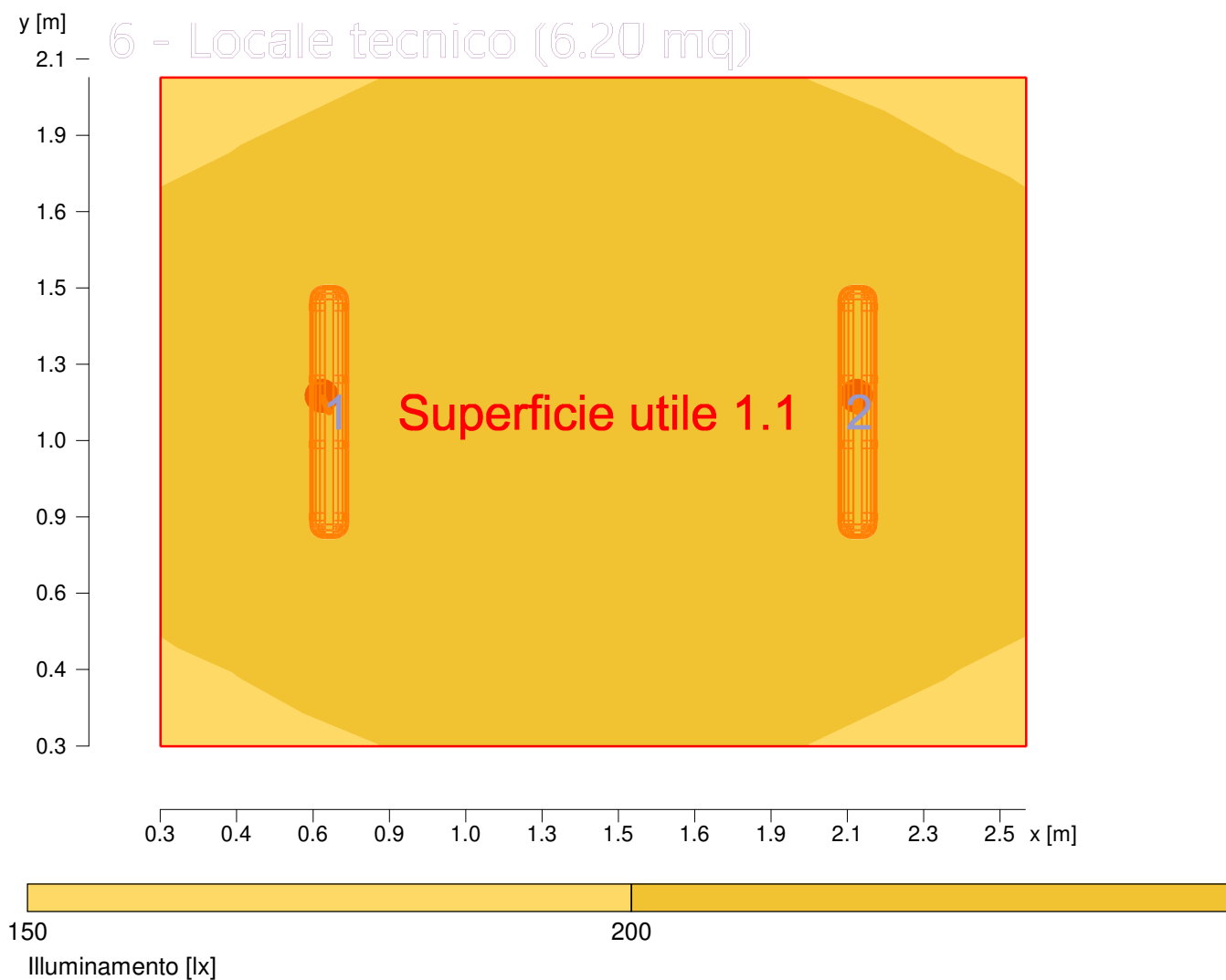
6.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 231 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 189 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 283 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.23 (0.82)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.50 (0.67)

6.3 Risultati calcolo, 06 - locale tecnico

6.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



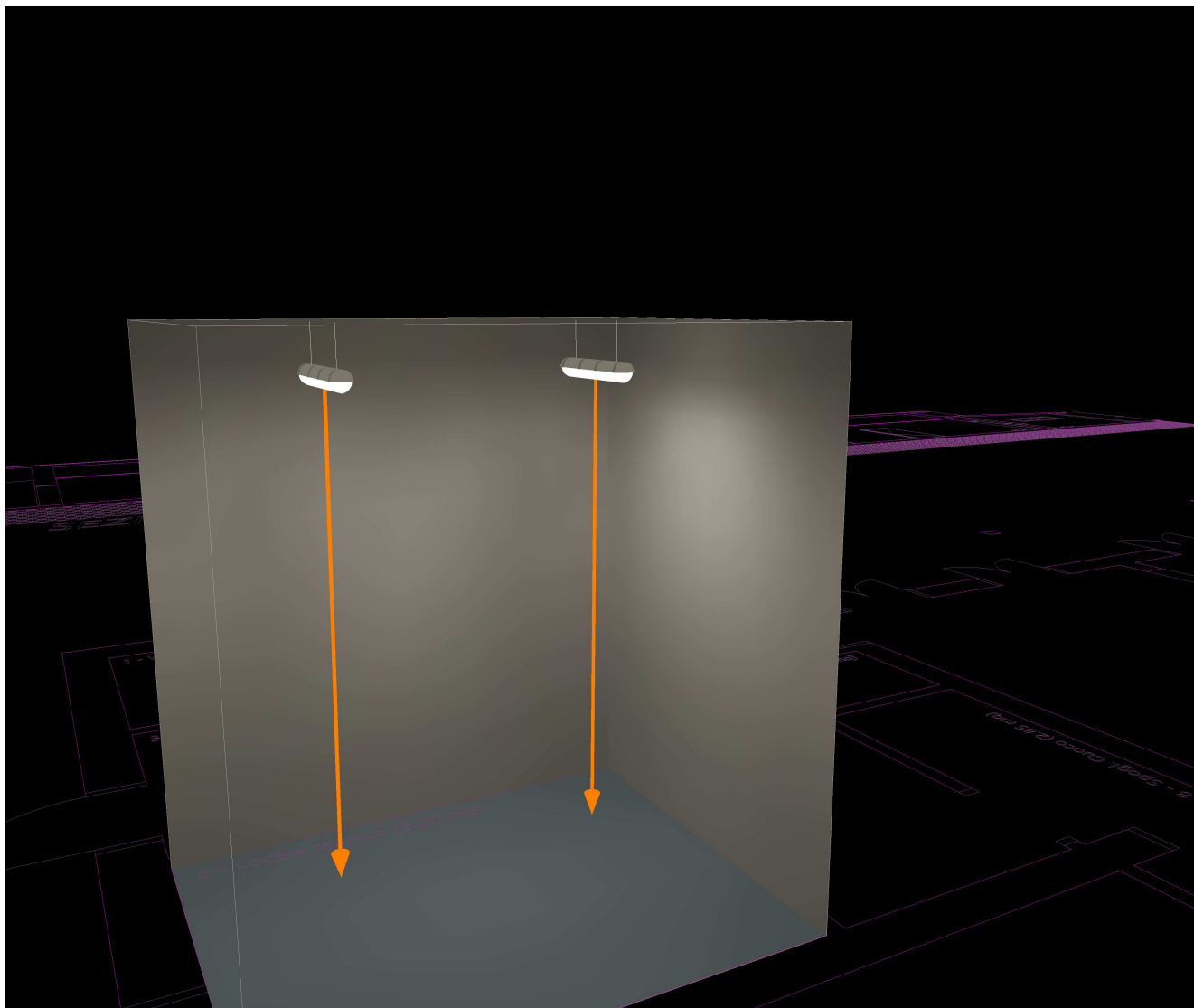
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 231 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 189 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 283 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.23 (0.82)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.50 (0.67)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



6.3 Risultati calcolo, 06 - locale tecnico

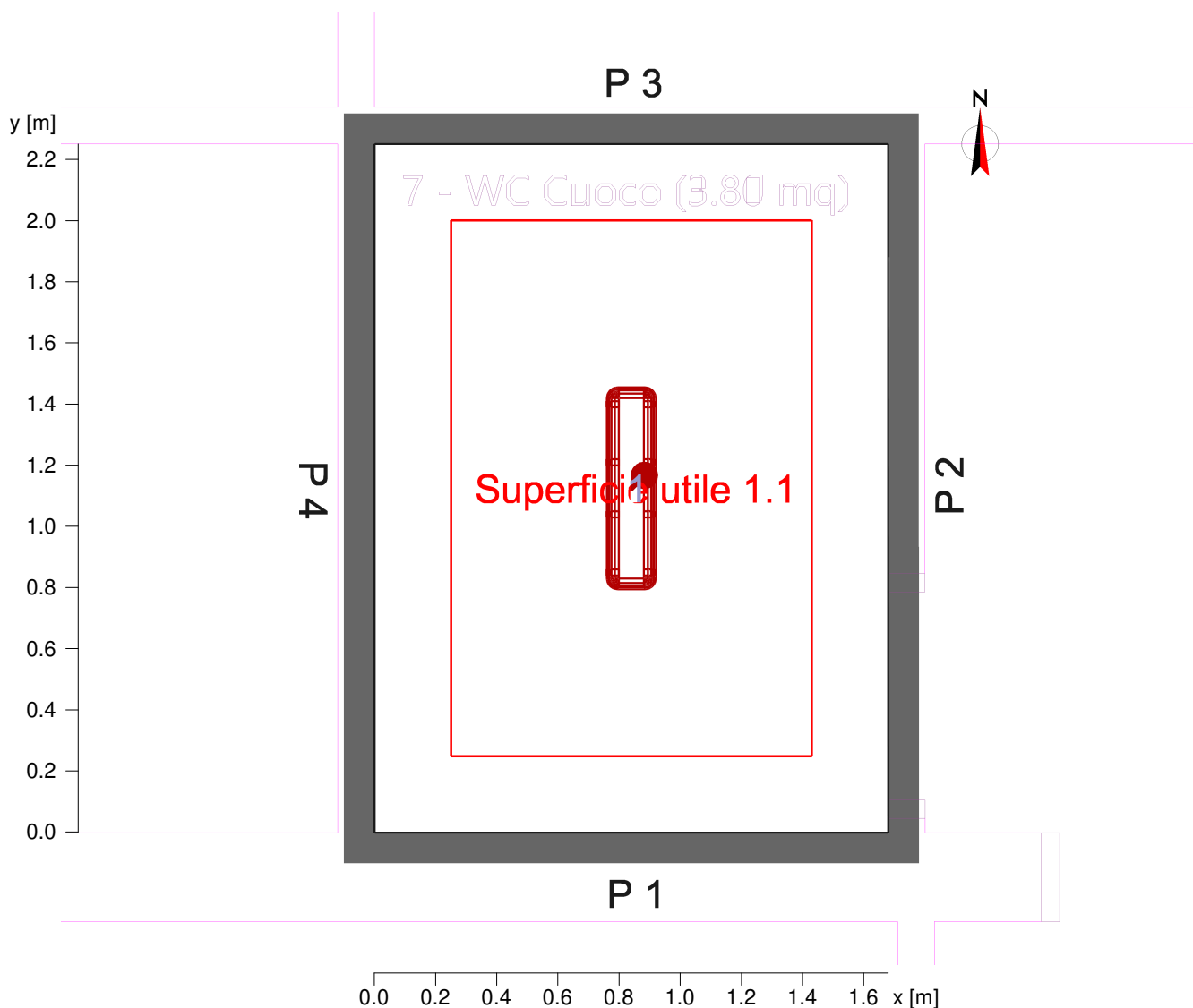
6.3.3 Luminanza 3D Vista 1



7 07 - WC cuoco

7.1 Descrizione, 07 - WC cuoco

7.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	6.30 m	10.63 m	1.68 m	50.0 %
2	6.29 m	12.88 m	2.25 m	50.0 %
3	4.62 m	12.88 m	1.68 m	50.0 %
4	4.62 m	10.63 m	2.25 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

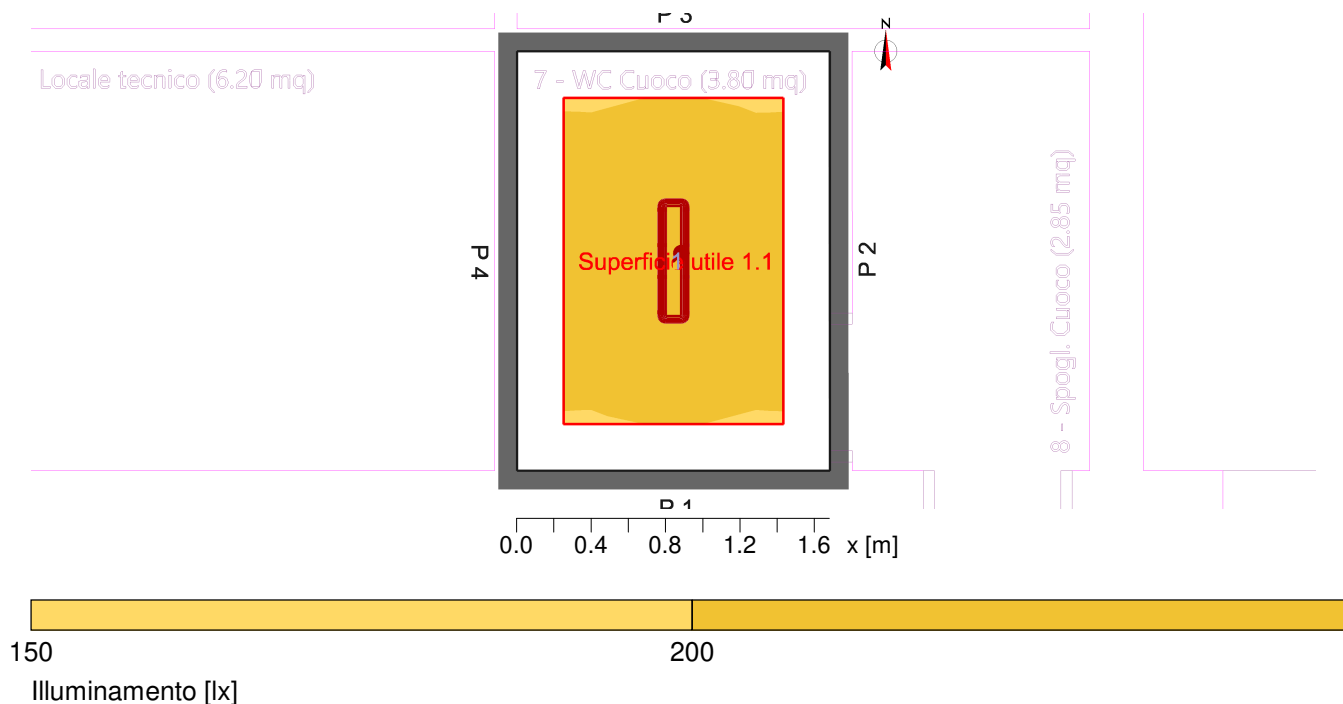
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



7 07 - WC cuoco

7.2 Riepilogo, 07 - WC cuoco

7.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.85 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

3060.00 lm

Potenza totale

29.0 W

Potenza totale per superficie (3.78 m²)

7.67 W/m² (3.40 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Aree generali all'interno di edifici - Locali di Riposo, igienico-sanitari e di pronto soccorso
 5.2.4 (EN 12464-1, 8.2011) Guardaroba, docce, bagni, servizi igienici (Ra
 >80.00)

Orizzontale

Em 226 lx (≥ 200 lx)
 Emin 197 lx
 Emin/Em (Uo) 0.87 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.77
 UGR (2.0H 2.0H) ≤ 18.6 (< 25.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



7 07 - WC cuoco

7.2 Riepilogo, 07 - WC cuoco

7.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

5	1	Codice	: 3F Filippi - 58868 - 3F Linda LED 2x12W-940 L660
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED HQ
		Sorgenti	: 1 x 29 W / 3060 lm

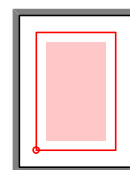
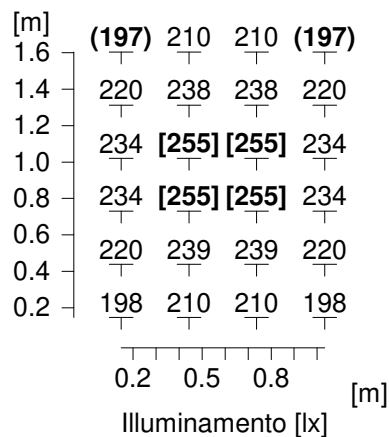
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



7 07 - WC cuoco

7.3 Risultati calcolo, 07 - WC cuoco

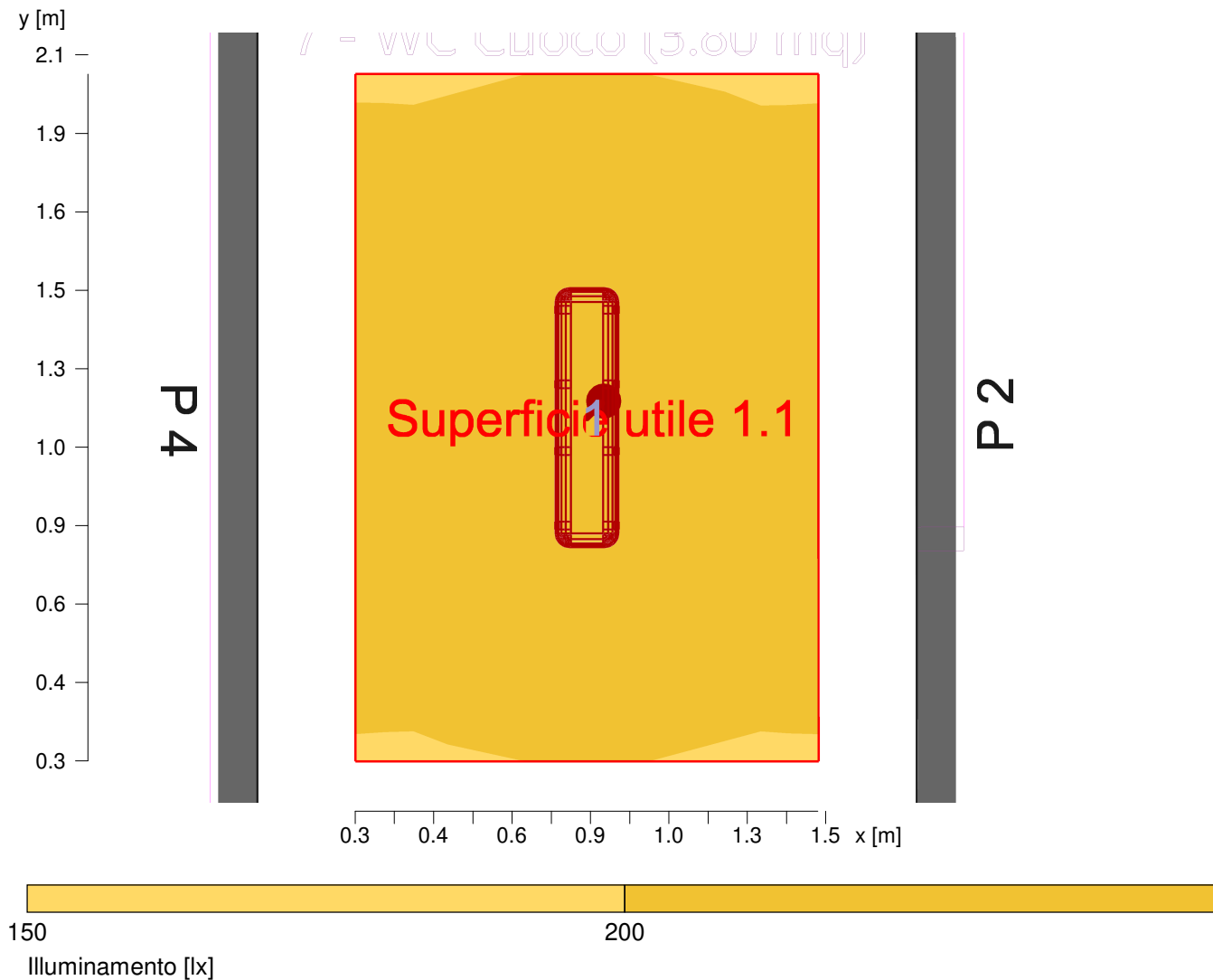
7.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 226 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 197 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 255 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.15 (0.87)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.29 (0.77)

7.3 Risultati calcolo, 07 - WC cuoco

7.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



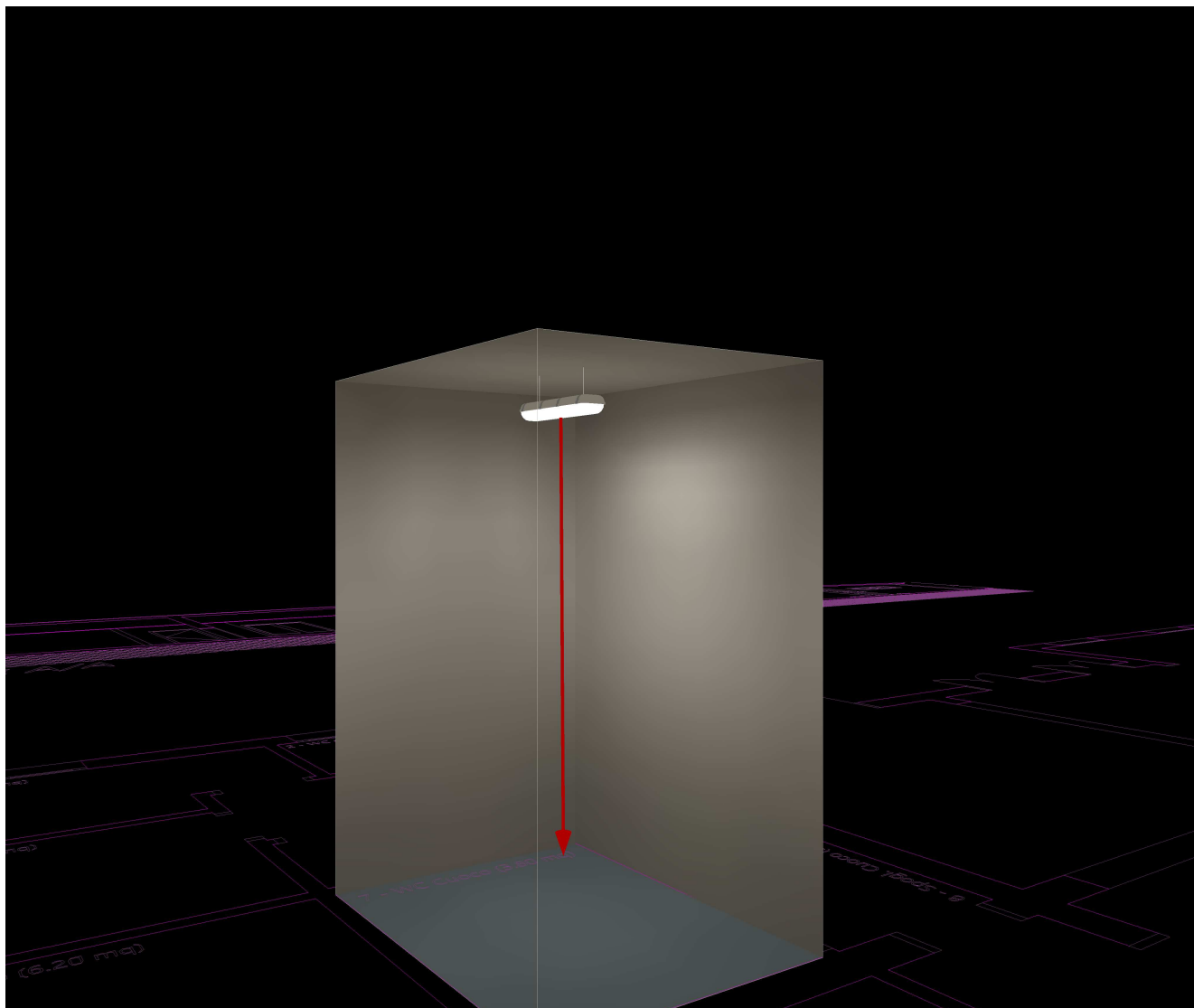
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 226 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 197 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 255 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.15 (0.87)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.29 (0.77)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



7.3 Risultati calcolo, 07 - WC cuoco

7.3.3 Luminanza 3D Vista 1



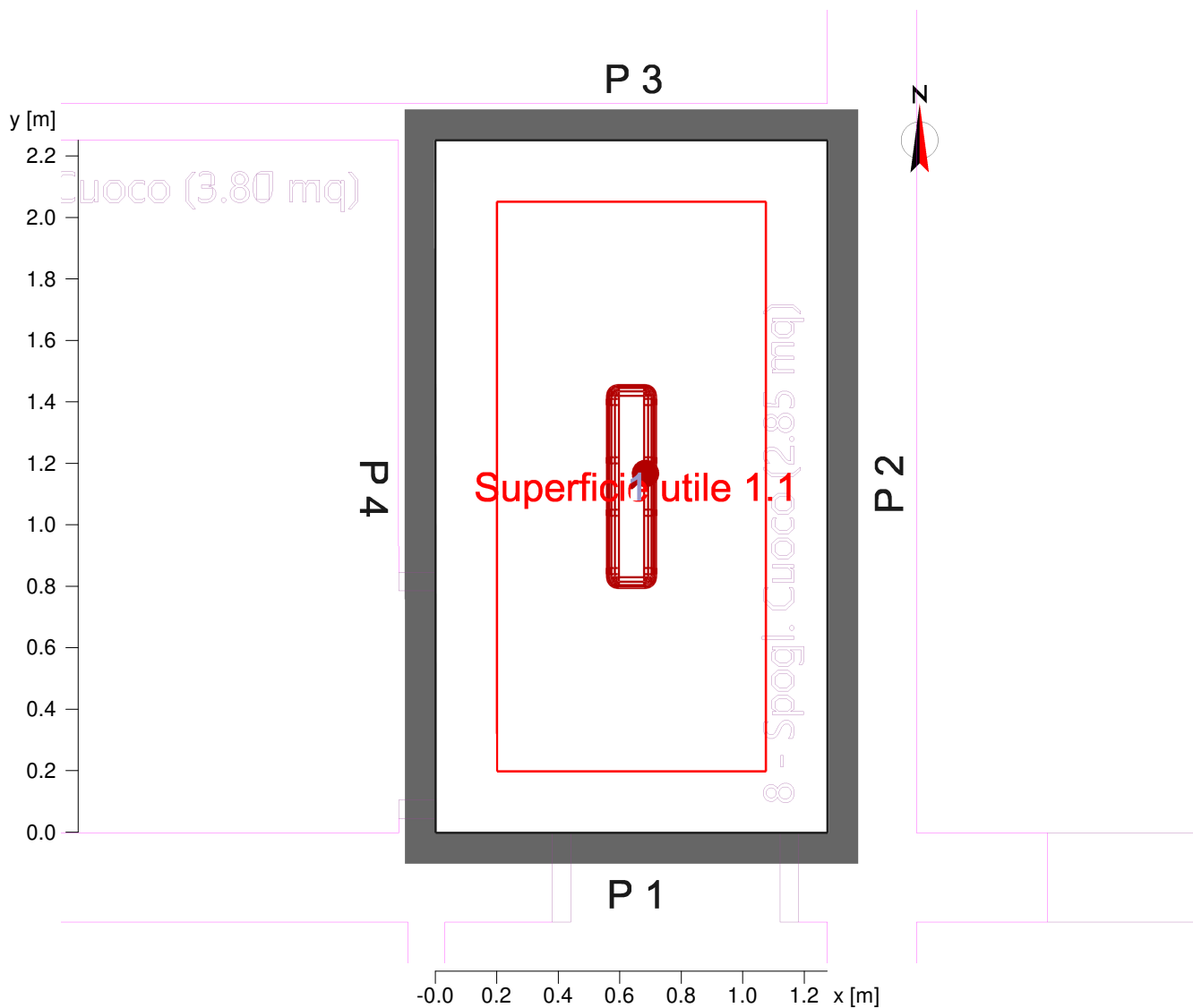
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



8 08 - spogliatoio cuoco

8.1 Descrizione, 08 - spogliatoio cuoco

8.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	7.69 m	10.63 m	1.27 m	50.0 %
2	7.69 m	12.88 m	2.25 m	50.0 %
3	6.41 m	12.88 m	1.27 m	50.0 %
4	6.42 m	10.63 m	2.25 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

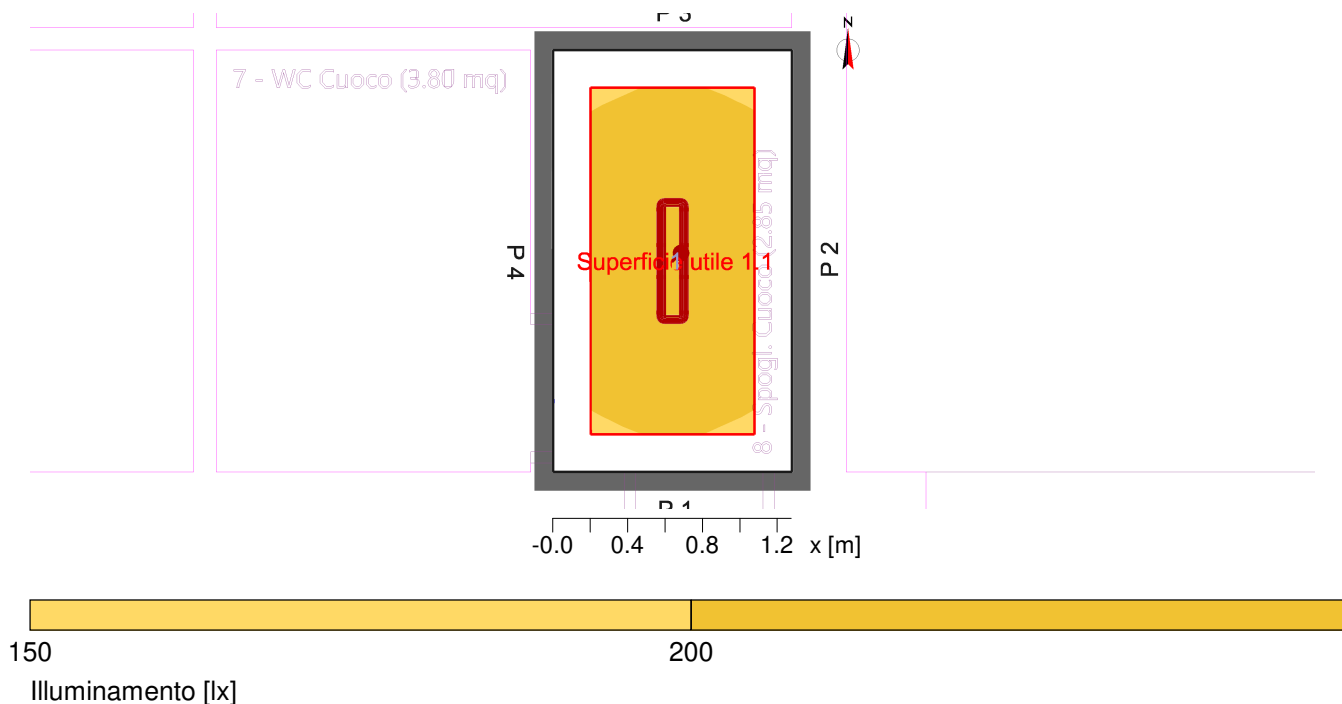
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



8 08 - spogliatoio cuoco

8.2 Riepilogo, 08 - spogliatoio cuoco

8.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.85 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

3060.00 lm

Potenza totale

29.0 W

Potenza totale per superficie (2.87 m²)

10.11 W/m² (4.29 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Aree generali all'interno di edifici - Locali di Riposo, igienico-sanitari e di pronto soccorso
 5.2.4 (EN 12464-1, 8.2011) Guardaroba, docce, bagni, servizi igienici (Ra >80.00)

Orizzontale

Em 236 lx (≥ 200 lx)
 Emin 191 lx
 Emin/Em (Uo) 0.81 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.68
 UGR (2.0H 2.0H) ≤ 18.6 (< 25.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



8 08 - spogliatoio cuoco

8.2 Riepilogo, 08 - spogliatoio cuoco

8.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

5	1	Codice	: 3F Filippi - 58868 - 3F Linda LED 2x12W-940 L660
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED HQ
		Sorgenti	: 1 x 29 W / 3060 lm

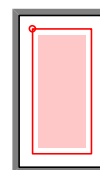
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



8 08 - spogliatoio cuoco

8.3 Risultati calcolo, 08 - spogliatoio cuoco

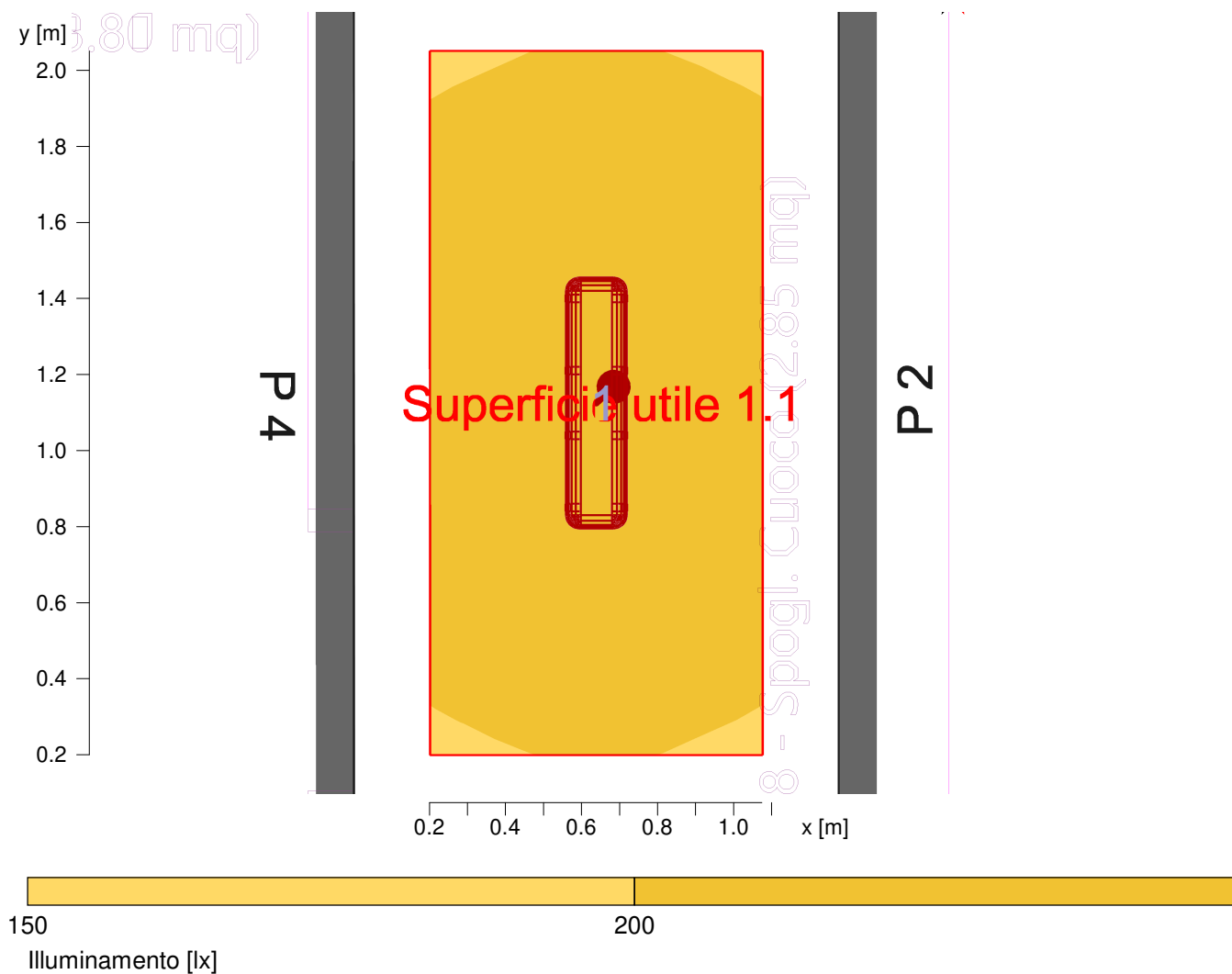
8.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 236 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 191 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 279 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.23 (0.81)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.46 (0.68)

8.3 Risultati calcolo, 08 - spogliatoio cuoco

8.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



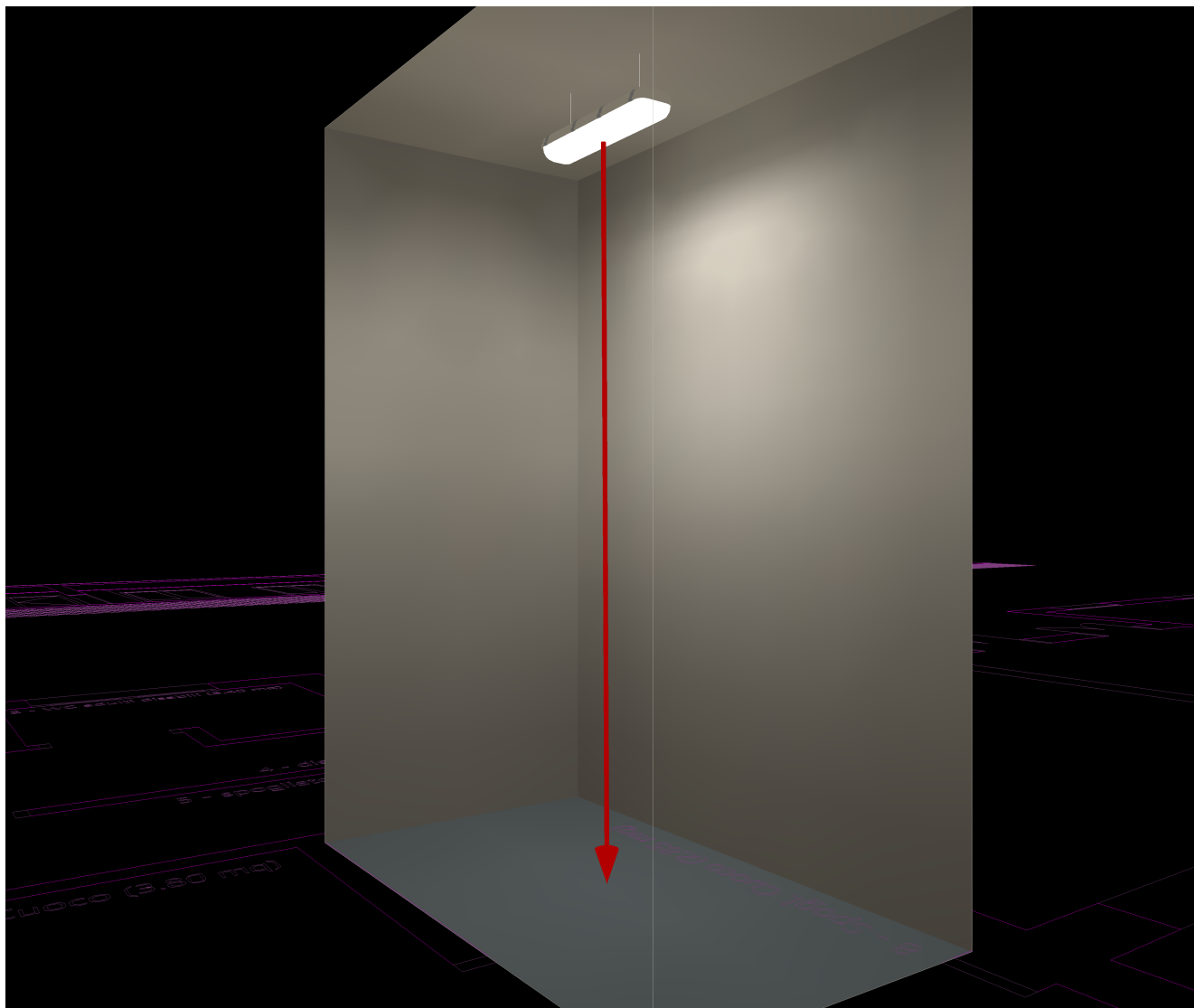
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 236 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 191 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 279 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.23 (0.81)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.46 (0.68)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



8.3 Risultati calcolo, 08 - spogliatoio cuoco

8.3.3 Luminanza 3D Vista 1



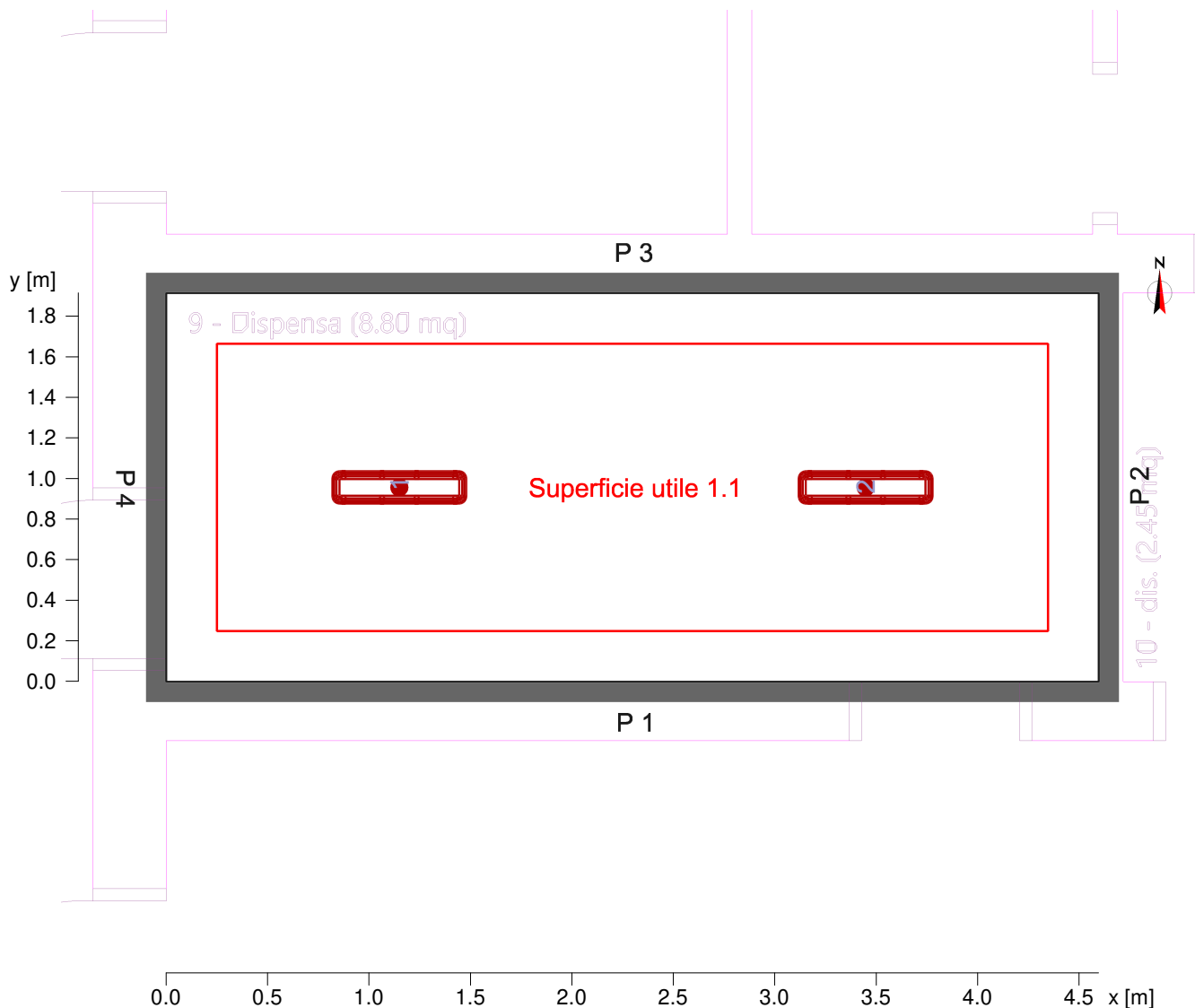
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



9 09 - dispensa

9.1 Descrizione, 09 - dispensa

9.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	6.33 m	8.42 m	4.60 m	50.0 %
2	6.33 m	10.34 m	1.92 m	50.0 %
3	1.73 m	10.34 m	4.60 m	50.0 %
4	1.73 m	8.42 m	1.92 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

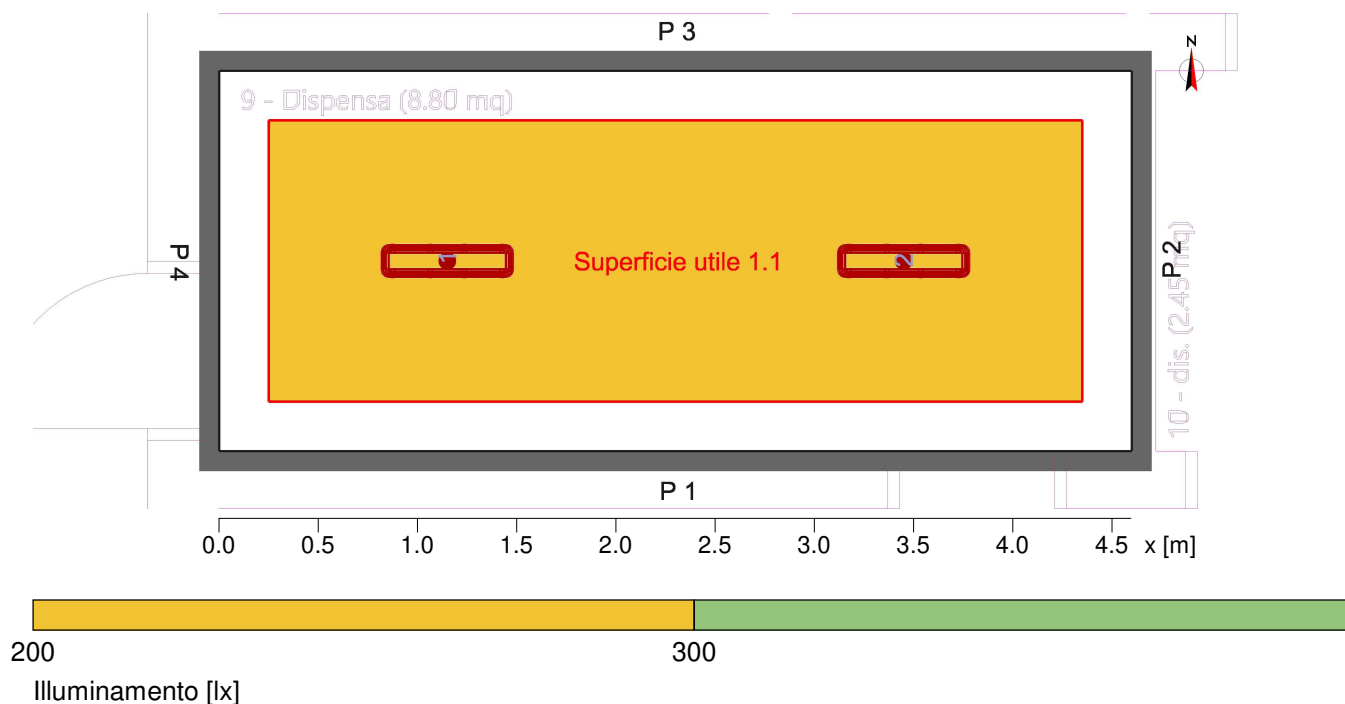
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



9 09 - dispensa

9.2 Riepilogo, 09 - dispensa

9.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.85 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

6120.00 lm

Potenza totale

58.0 W

Potenza totale per superficie (8.80 m²)

6.59 W/m² (2.58 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Aree generali all'interno di edifici - Locali di Riposo, igienico-sanitari e di pronto soccorso
 5.2.1 (EN 12464-1, 8.2011) Mense, dispense (Ra >80.00)
 Orizzontale

Em 255 lx (≥ 200 lx)
 Emin 204 lx
 Emin/Em (Uo) 0.80 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.72
 UGR (1.2H 3.0H) ≤ 20.5 (< 22.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



9 09 - dispensa

9.2 Riepilogo, 09 - dispensa

9.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

5	2	Codice	: 3F Filippi - 58868 - 3F Linda LED 2x12W-940 L660
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED HQ
		Sorgenti	: 1 x 29 W / 3060 lm

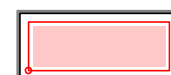
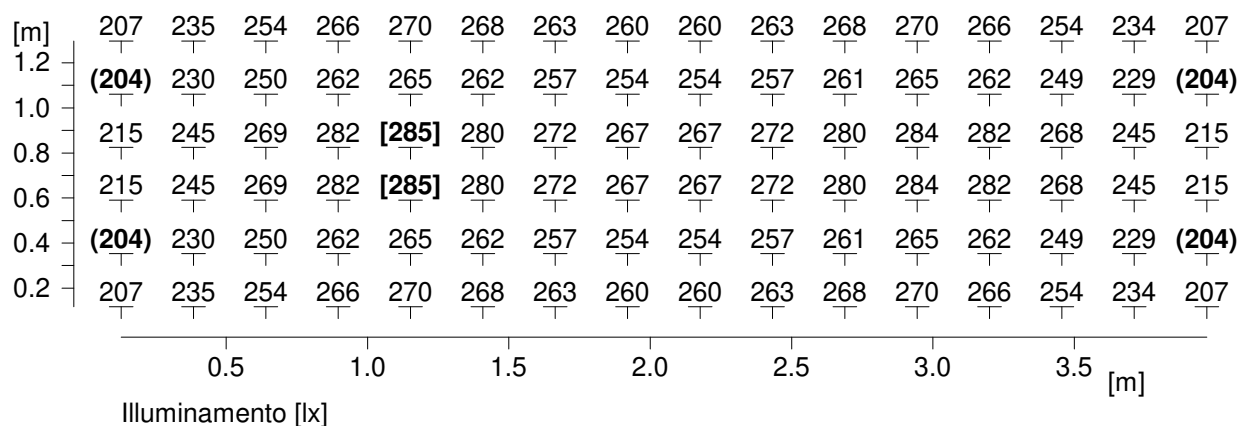
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



9 09 - dispensa

9.3 Risultati calcolo, 09 - dispensa

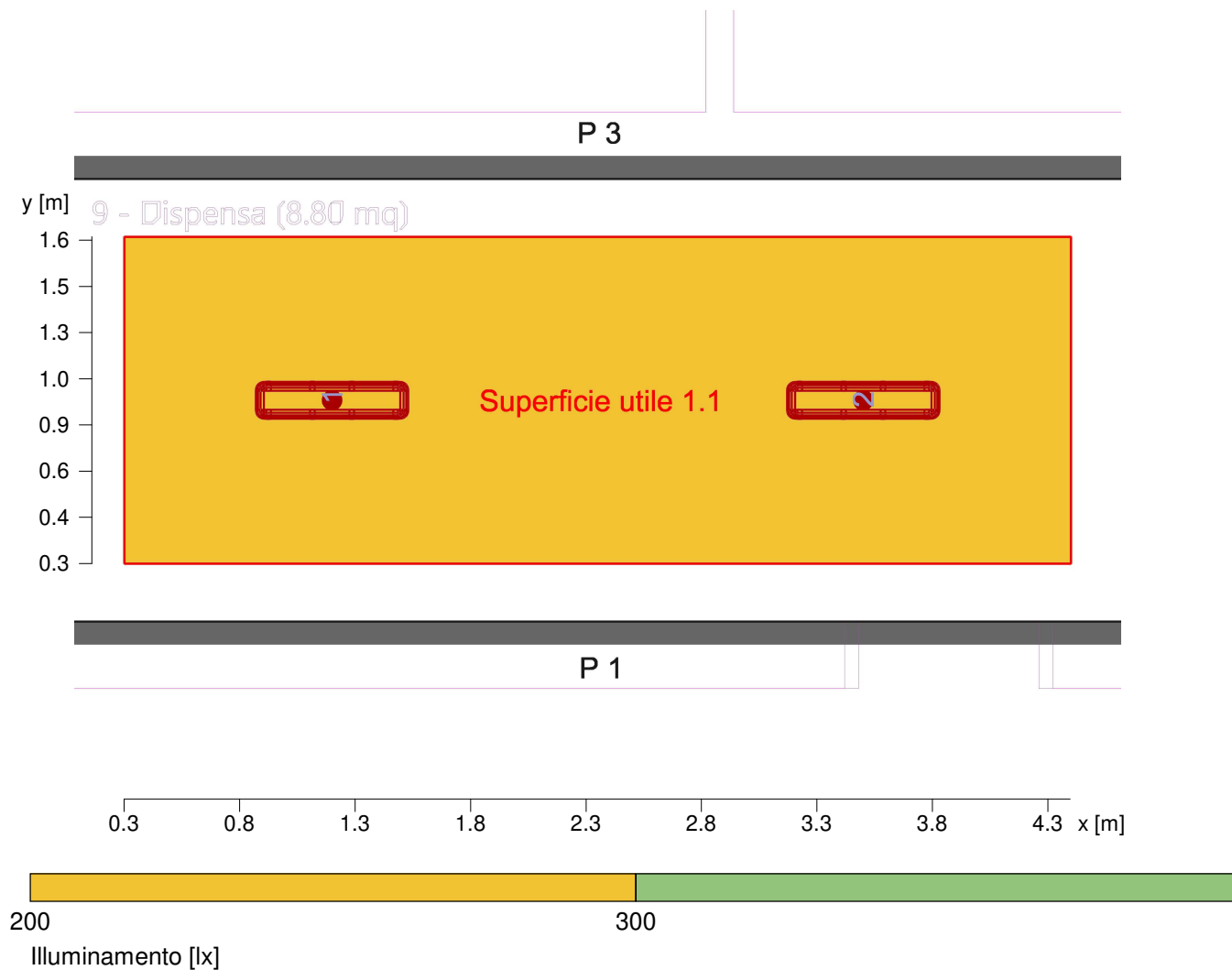
9.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 255 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 204 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 285 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.25 (0.80)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.40 (0.72)

9.3 Risultati calcolo, 09 - dispensa

9.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



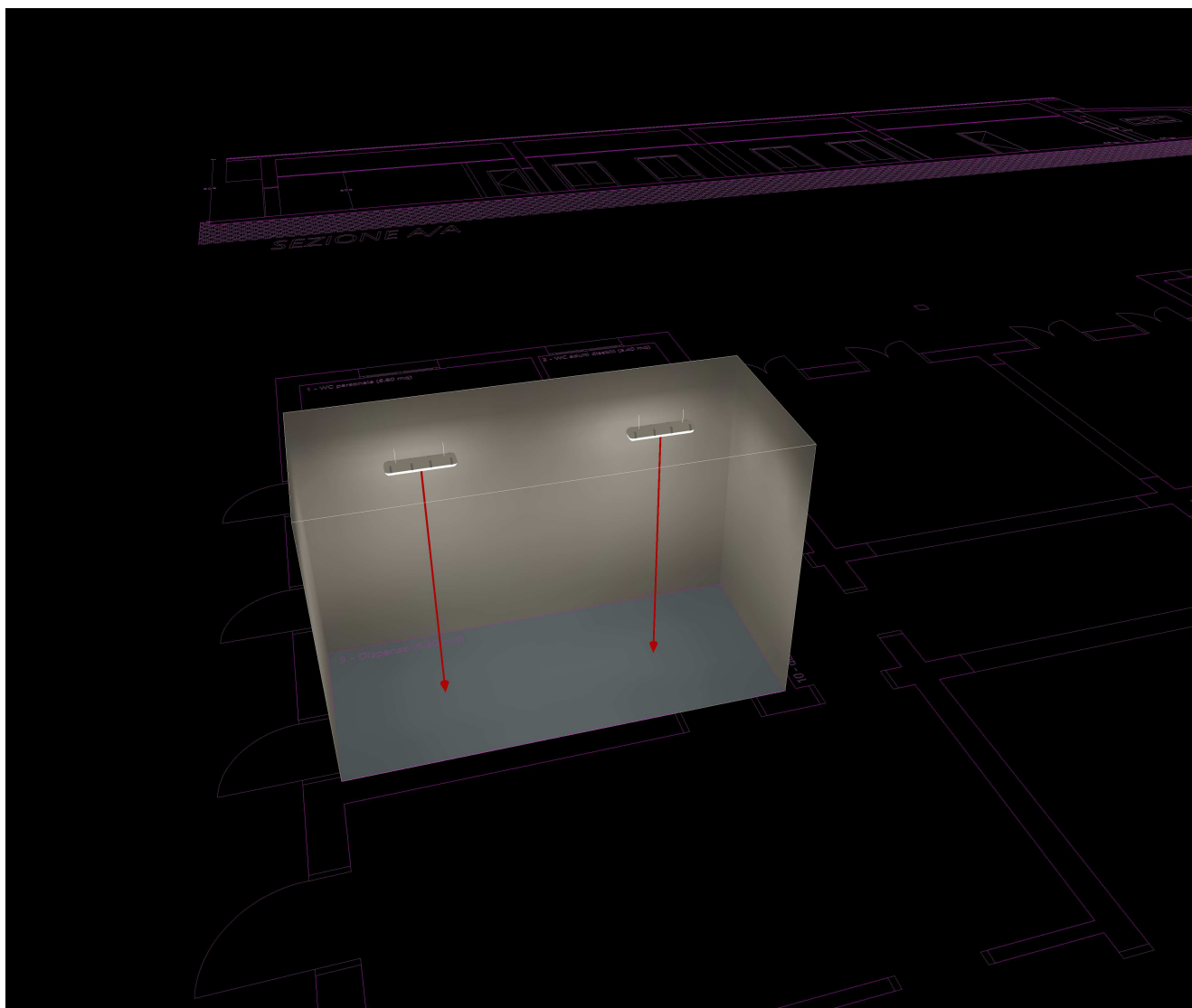
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 255 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 204 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 285 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.25 (0.80)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.40 (0.72)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



9.3 Risultati calcolo, 09 - dispensa

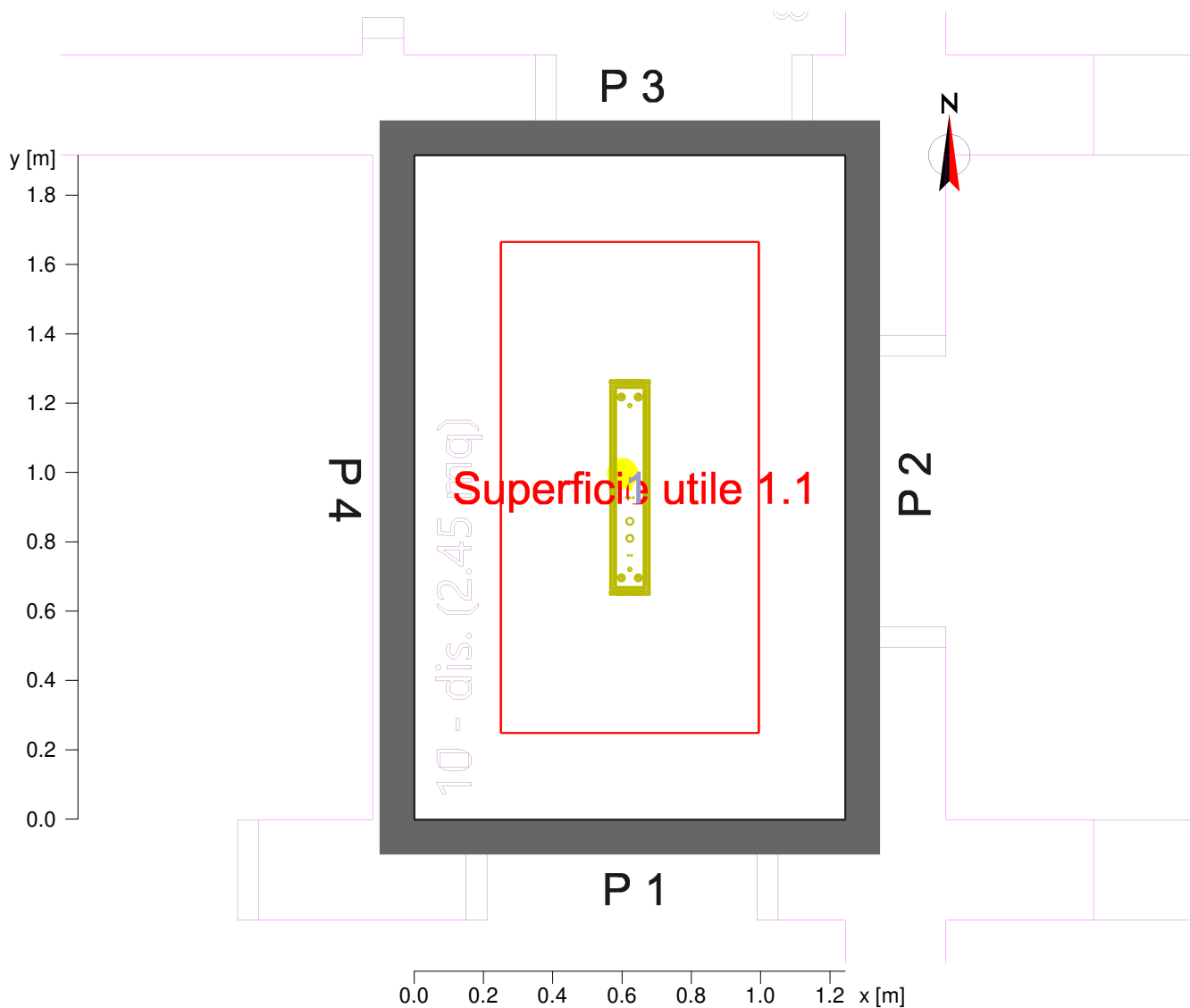
9.3.3 Luminanza 3D Vista 1



10 10 - disimpegno

10.1 Descrizione, 10 - disimpegno

10.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	7.69 m	8.42 m	1.24 m	50.0 %
2	7.69 m	10.34 m	1.92 m	50.0 %
3	6.45 m	10.34 m	1.24 m	50.0 %
4	6.45 m	8.42 m	1.92 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.00 m		

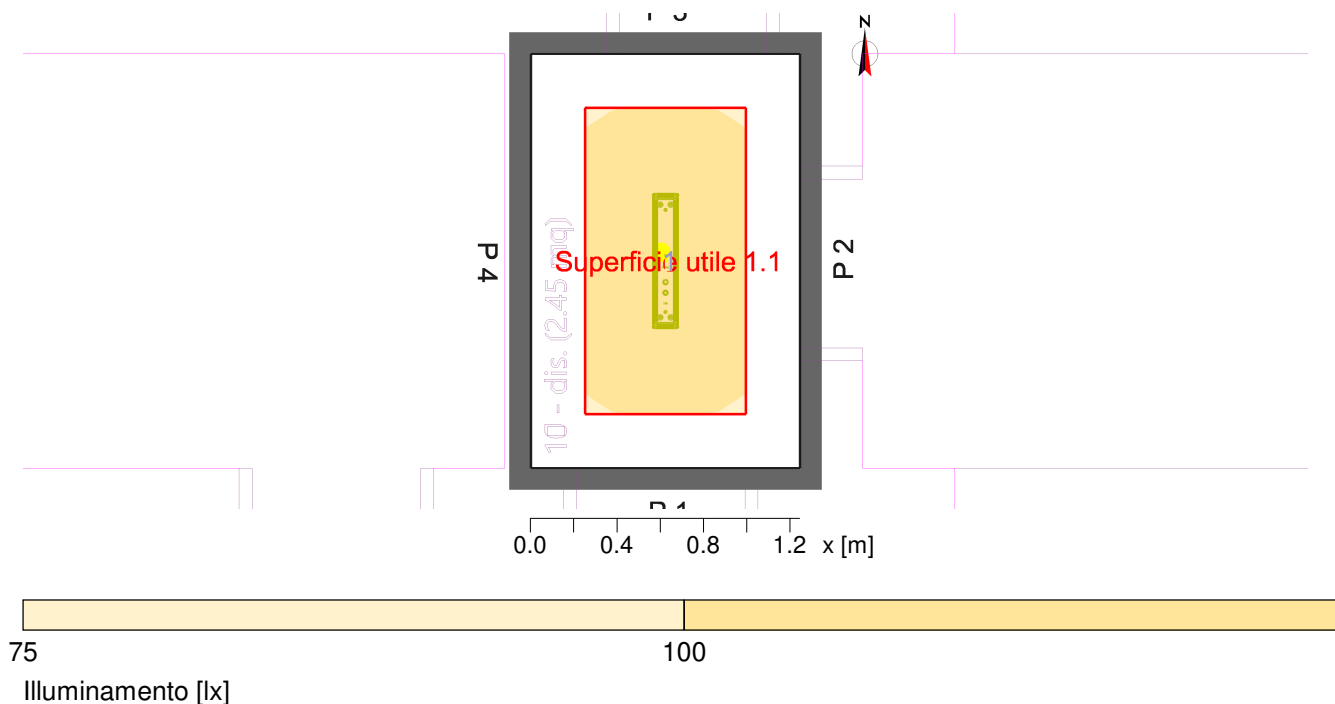
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



10 10 - disimpegno

10.2 Riepilogo, 10 - disimpegno

10.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 2.98 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

1983.00 lm

Potenza totale

20.0 W

Potenza totale per superficie (2.38 m²)

8.39 W/m² (8.17 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Zone con presenza di traffico all'interno degli edifici
 5.1.1 (EN 12464-1, 8.2011) Zone di circolazione e corridoi (Ra >40.00)
 Orizzontale

Em 103 lx (≥ 100 lx)
 Emin 98 lx
 Emin/Em (Uo) 0.96 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.92
 UGR (2.0H 2.0H) ≤ 15.9 (< 28.00)
 Posizione 0.00 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



10 10 - disimpegno

10.2 Riepilogo, 10 - disimpegno

10.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

7 1

Codice : 3F Filippi - 1859 - 03F 18W-940 L620

Nome punto luce : 3F Filippi - Zero 3F

Sorgenti : 1 x 20 W / 1983 lm

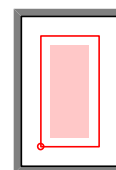
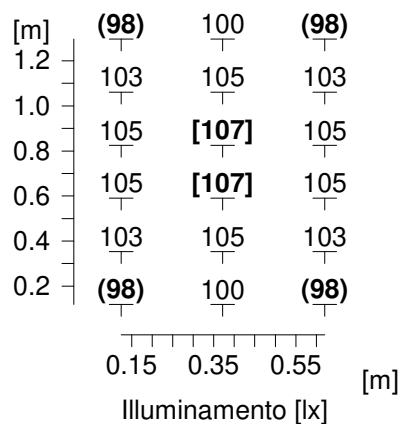
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



10 10 - disimpegno

10.3 Risultati calcolo, 10 - disimpegno

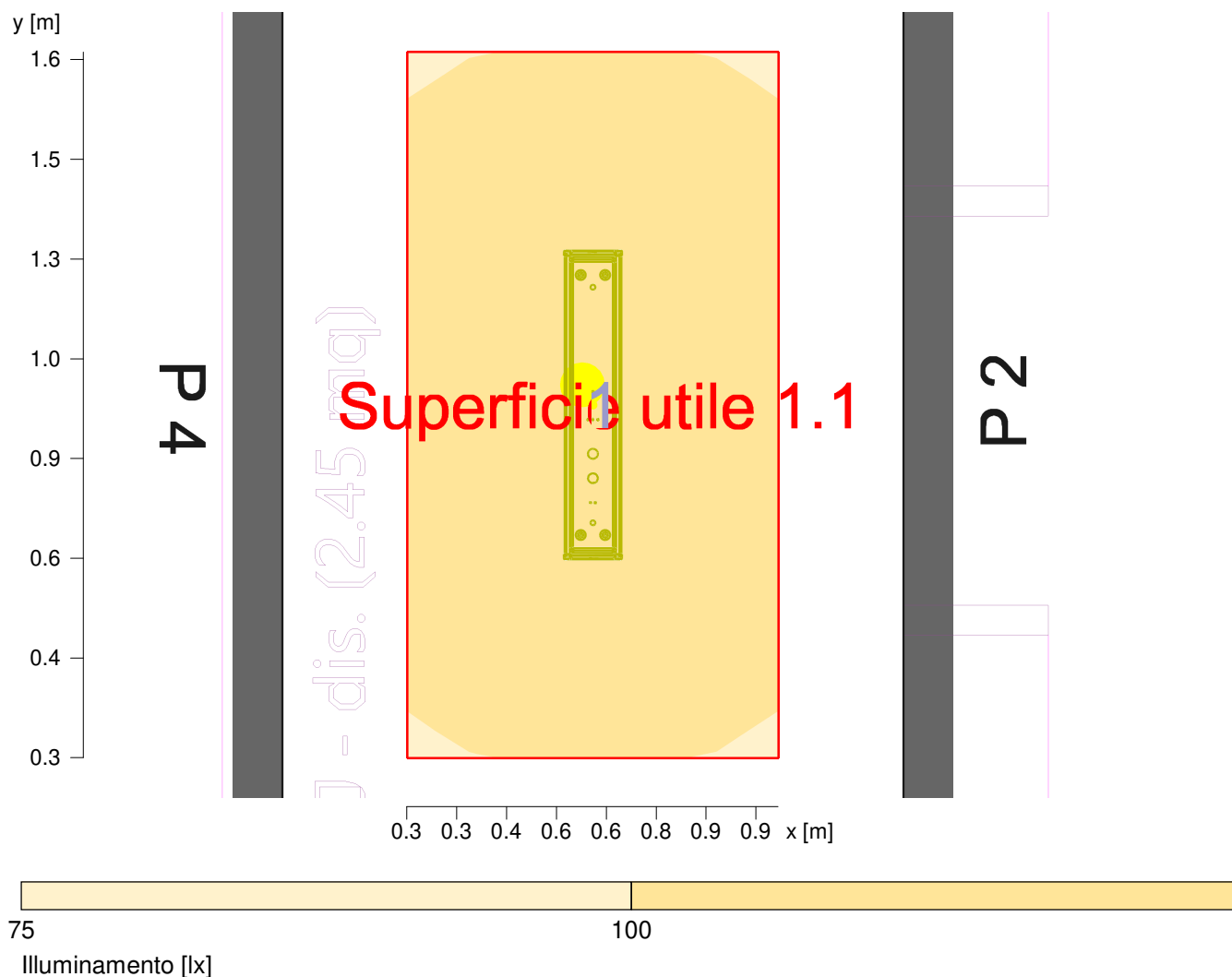
10.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 103 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 98 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 107 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.05 (0.96)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.09 (0.92)

10.3 Risultati calcolo, 10 - disimpegno

10.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



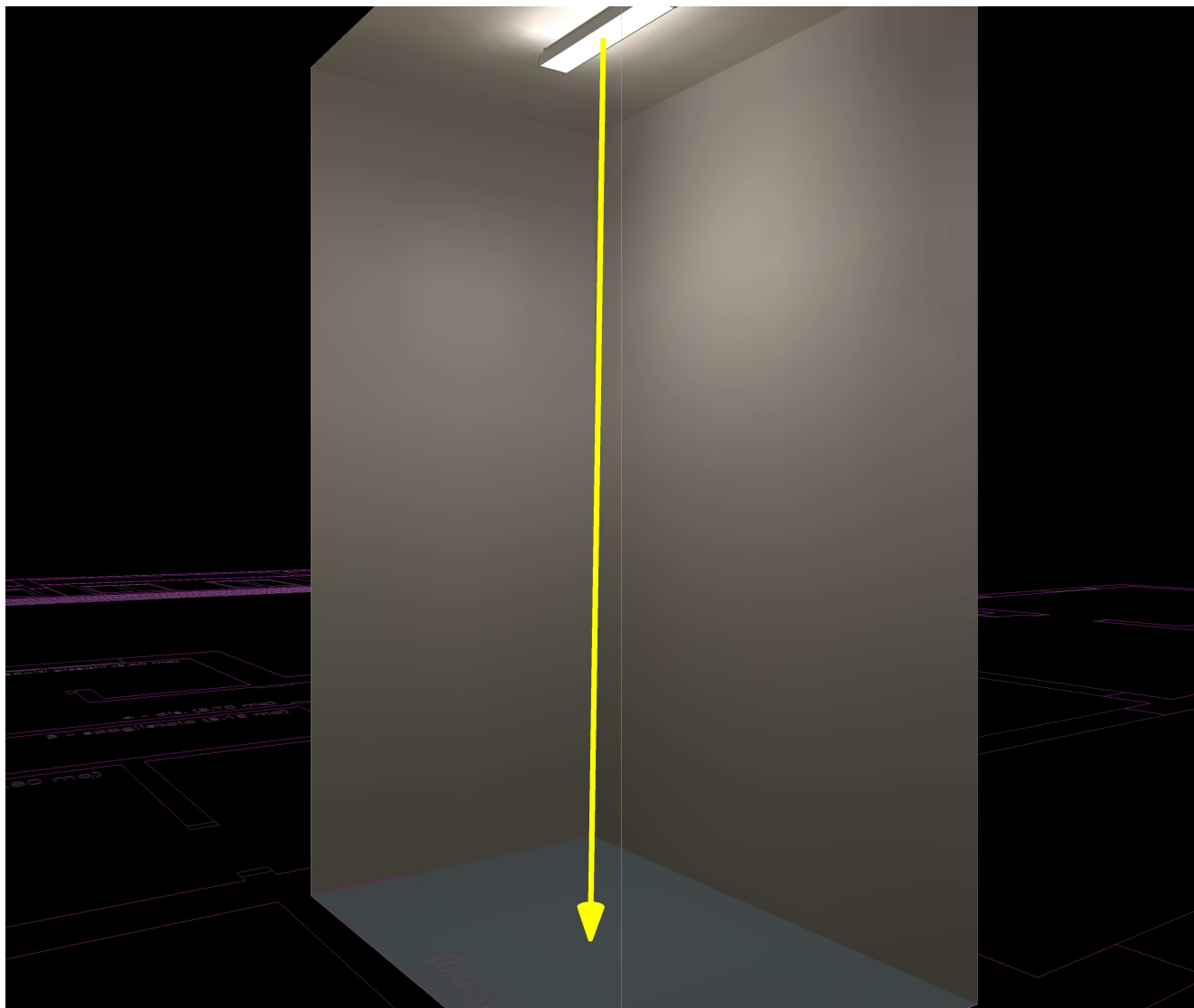
Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 103 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 98 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 107 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.05 (0.96)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.09 (0.92)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



10.3 Risultati calcolo, 10 - disimpegno

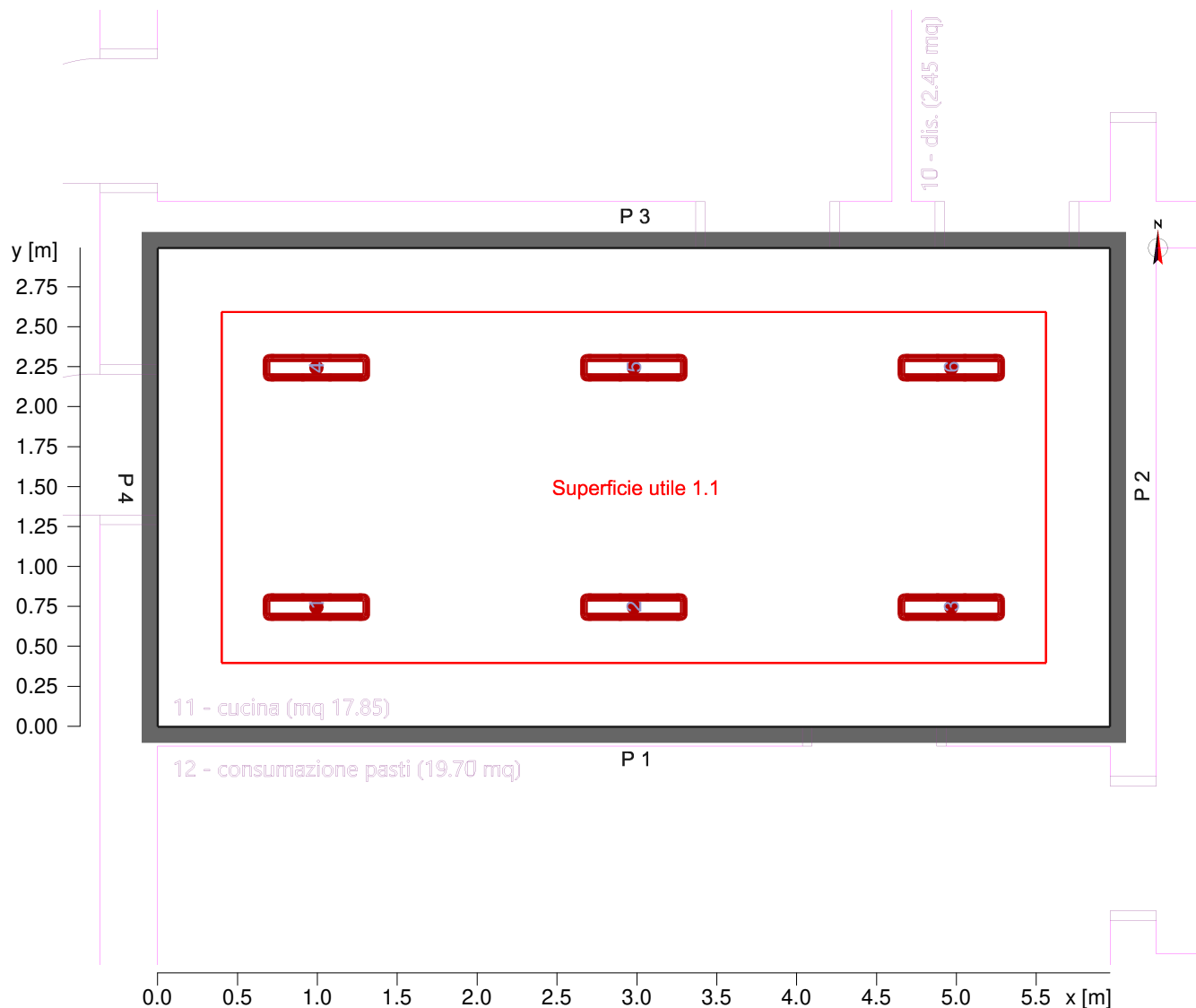
10.3.3 Luminanza 3D Vista 1



11 11 - cucina

11.1 Descrizione, 11 - cucina

11.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	7.69 m	5.14 m	5.96 m	50.0 %
2	7.69 m	8.13 m	2.99 m	50.0 %
3	1.73 m	8.13 m	5.96 m	50.0 %
4	1.73 m	5.14 m	2.99 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

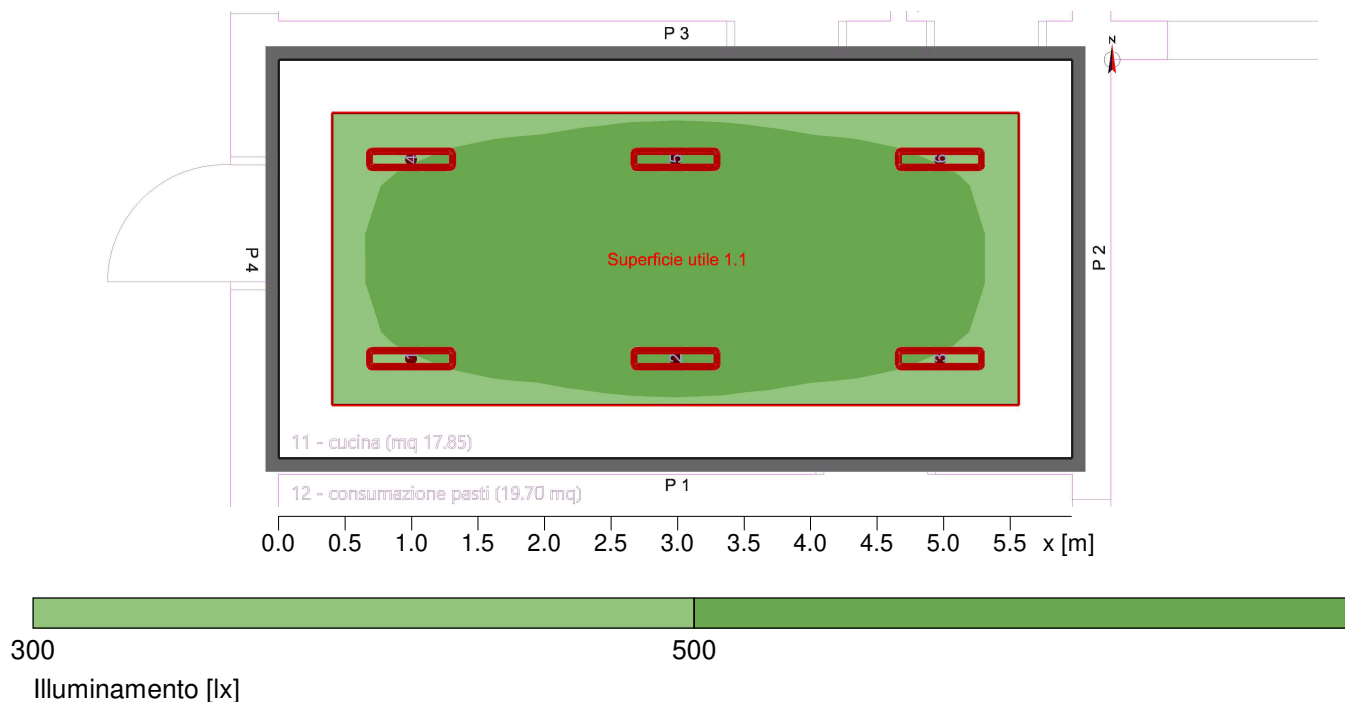
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



11 11 - cucina

11.2 Riepilogo, 11 - cucina

11.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

18360.00 lm

Potenza totale

174.0 W

Potenza totale per superficie (17.84 m²)

9.75 W/m² (1.91 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Locali educativi - Edifici scolastici
 5.36.26 (EN 12464-1, 8.2011) Cucina (Ra >80.00)
 Orizzontale

Em

510 lx (≥ 500 lx)

Emin

401 lx

Emin/Em (Uo)

0.79 (≥ 0.60)

Emin/Emax (Ud)

0.68

UGR (1.8H 3.5H)

≤ 21.0 (< 22.00)

Posizione

0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



11 11 - cucina

11.2 Riepilogo, 11 - cucina

11.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

5	6	Codice	: 3F Filippi - 58868 - 3F Linda LED 2x12W-940 L660
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED HQ
		Sorgenti	: 1 x 29 W / 3060 lm

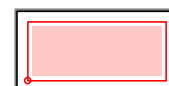
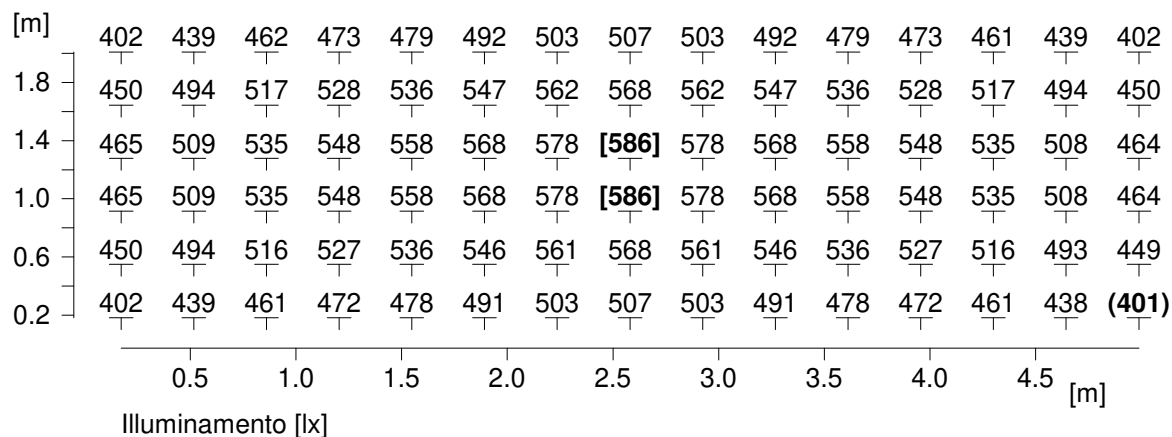
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



11 11 - cucina

11.3 Risultati calcolo, 11 - cucina

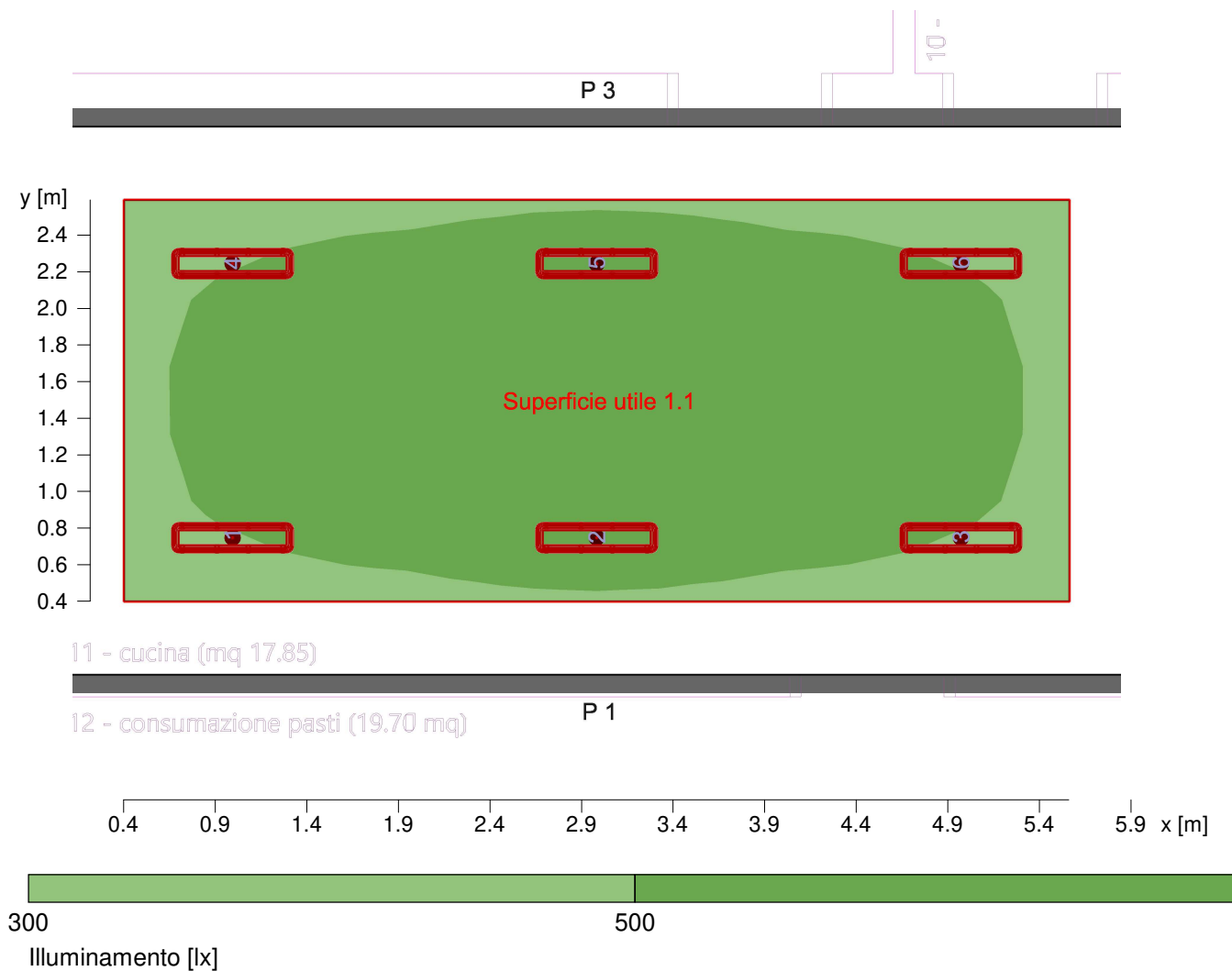
11.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 510 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 401 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 586 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.27 (0.79)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.46 (0.68)

11.3 Risultati calcolo, 11 - cucina

11.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



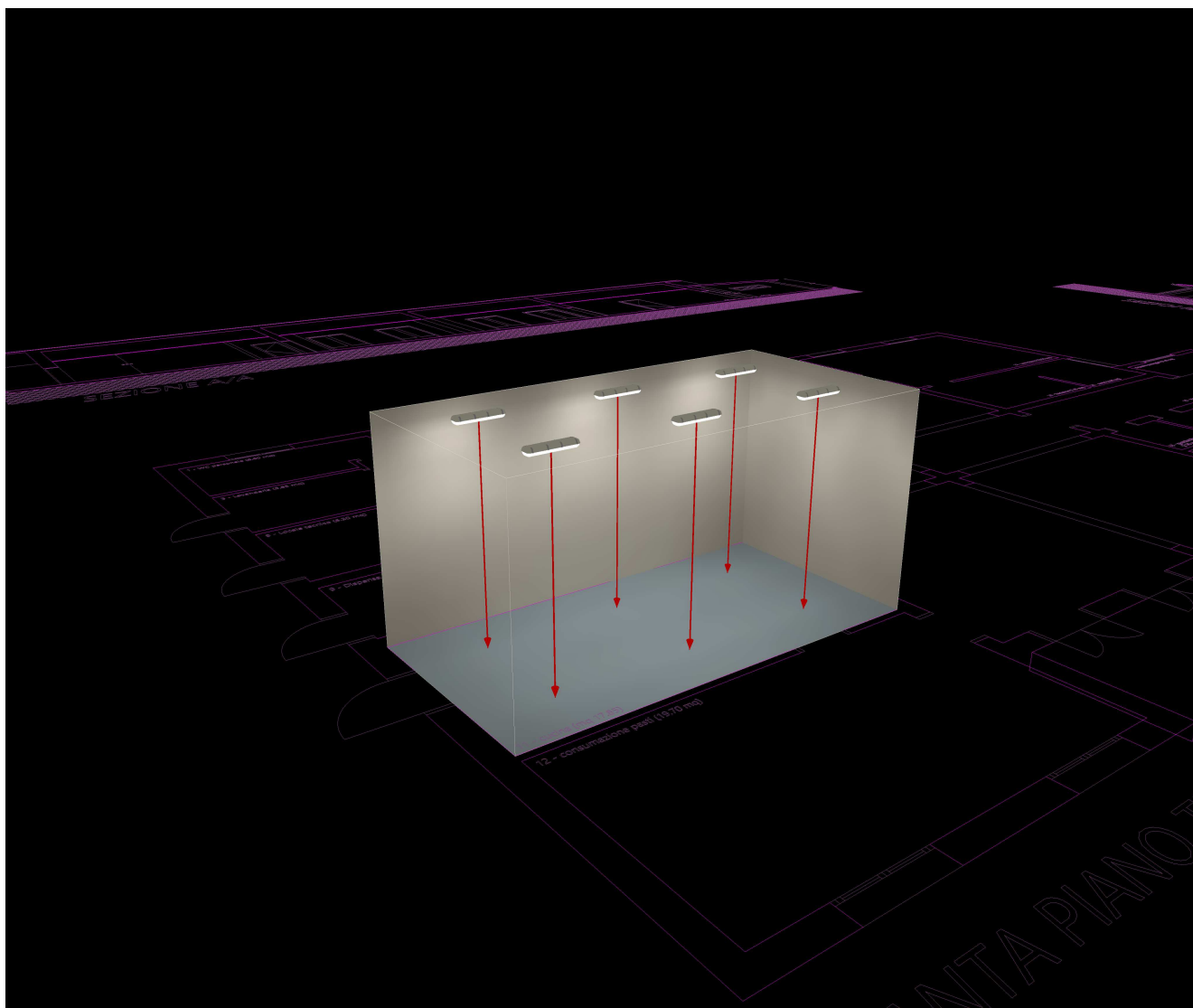
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 510 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 401 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 586 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.27 (0.79)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.46 (0.68)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



11.3 Risultati calcolo, 11 - cucina

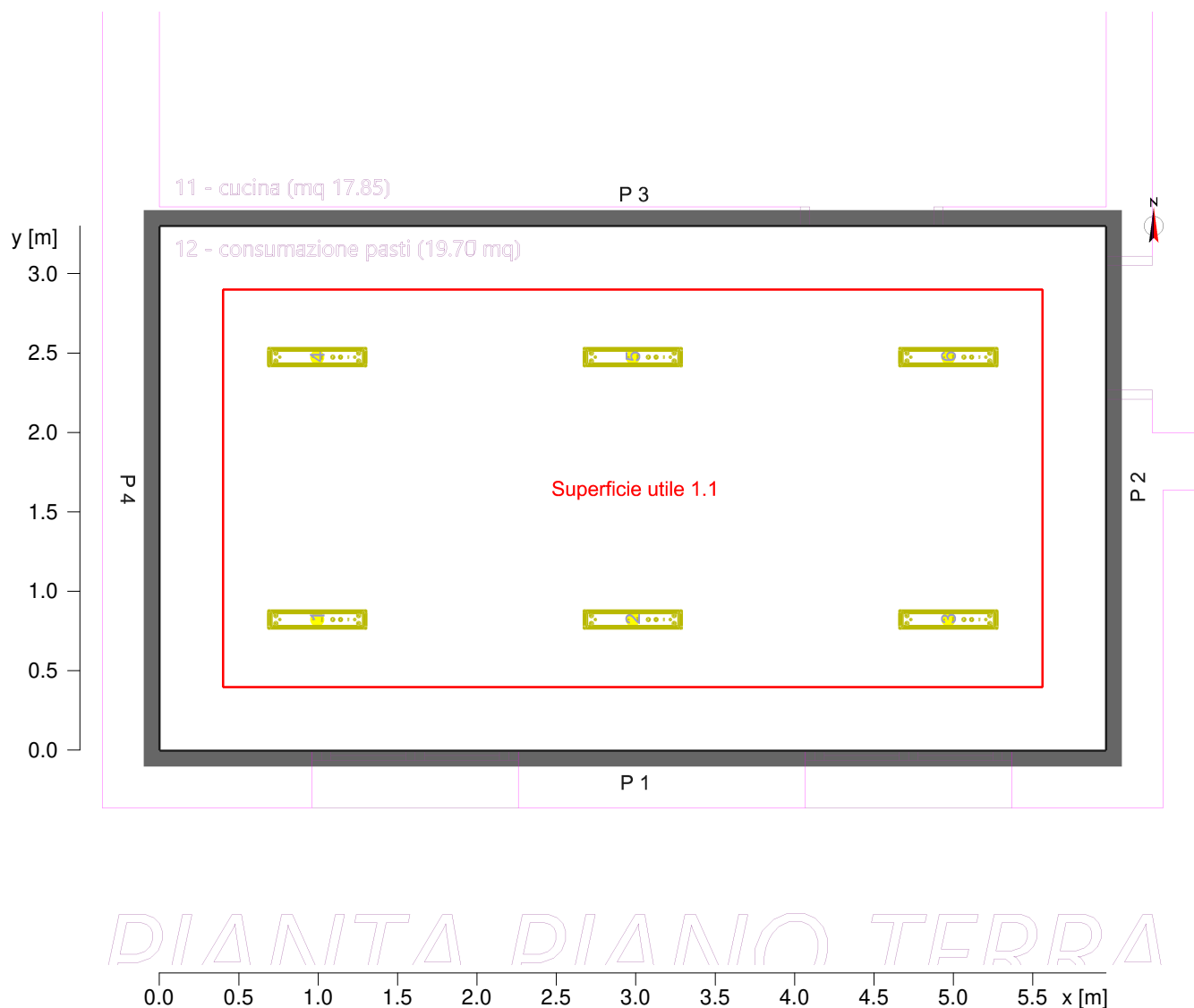
11.3.3 Luminanza 3D Vista 1



12 12 - consumazione pasti

12.1 Descrizione, 12 - consumazione pasti

12.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	7.69 m	1.72 m	5.96 m	50.0 %
2	7.69 m	5.02 m	3.30 m	50.0 %
3	1.73 m	5.02 m	5.96 m	50.0 %
4	1.73 m	1.72 m	3.30 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.40 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

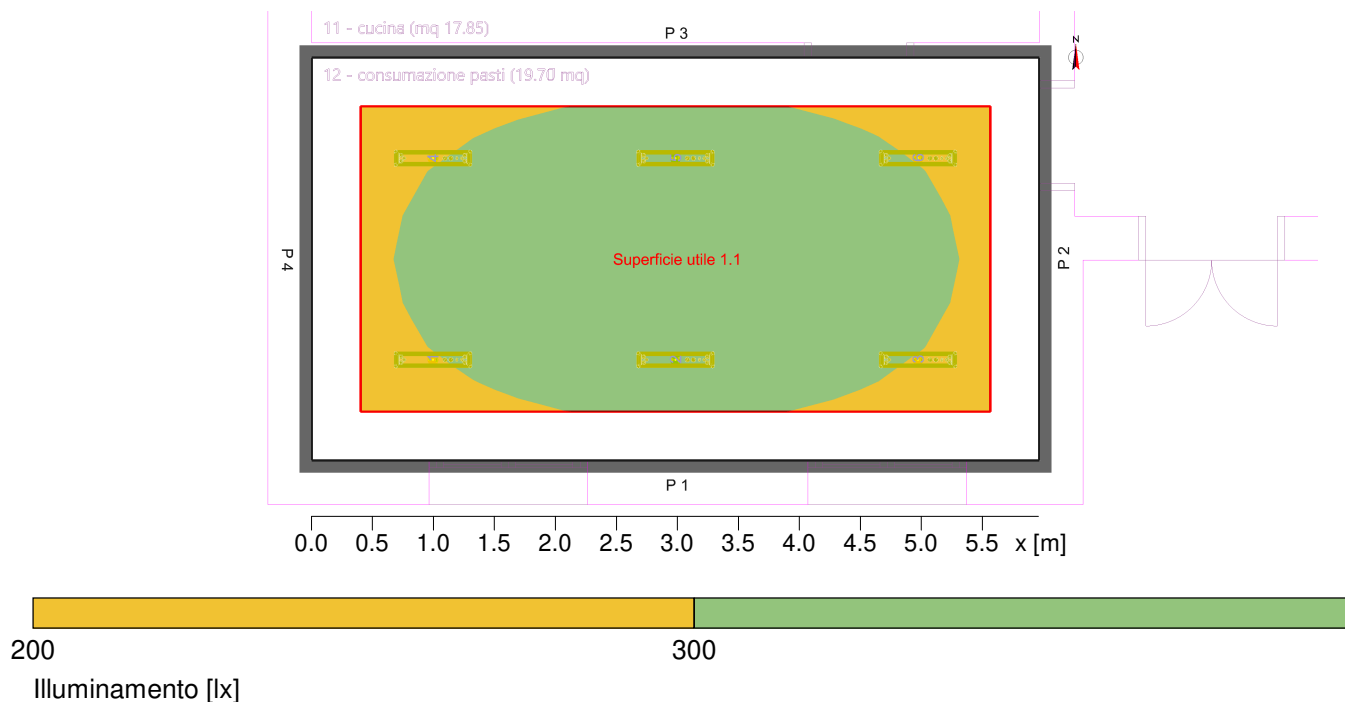
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



12 12 - consumazione pasti

12.2 Riepilogo, 12 - consumazione pasti

12.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

11898.00 lm

Potenza totale

120.0 W

Potenza totale per superficie (19.67 m²)

6.10 W/m² (1.98 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Locali educativi - Edifici scolastici
 5.36.25 (EN 12464-1, 8.2011) Mense Scolastiche (Ra >80.00)
 Orizzontale

Em 309 lx (>= 200 lx)

Emin 238 lx

Emin/Em (Uo) 0.77 (>= 0.40)

Emin/Emax (Ud) 0.67

UGR (1.9H 3.4H) <=16.4 (< 22.00)

Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



12 12 - consumazione pasti

12.2 Riepilogo, 12 - consumazione pasti

12.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

7	6	Codice	: 3F Filippi - 1859 - 03F 18W-940 L620
		Nome punto luce	: 3F Filippi - Zero 3F
		Sorgenti	: 1 x 20 W / 1983 lm



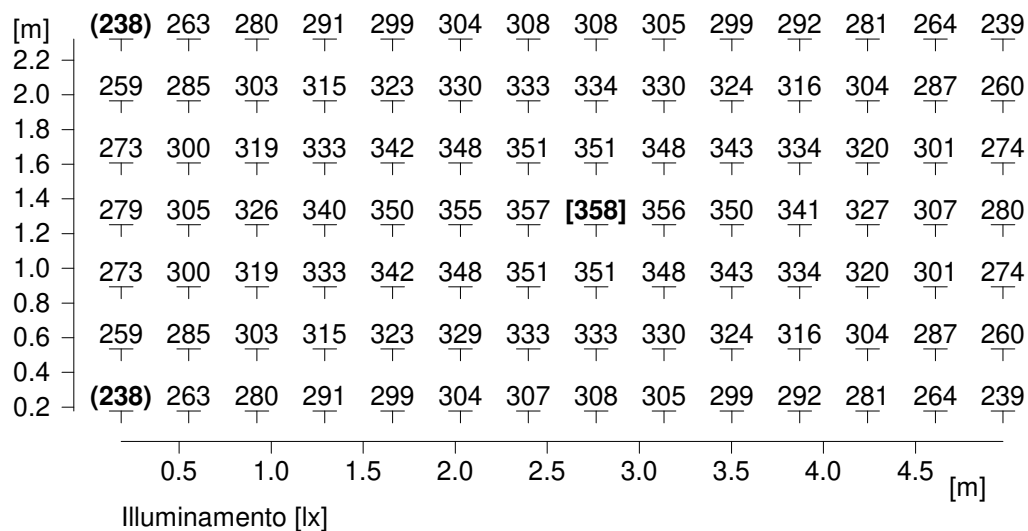
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



12 12 - consumazione pasti

12.3 Risultati calcolo, 12 - consumazione pasti

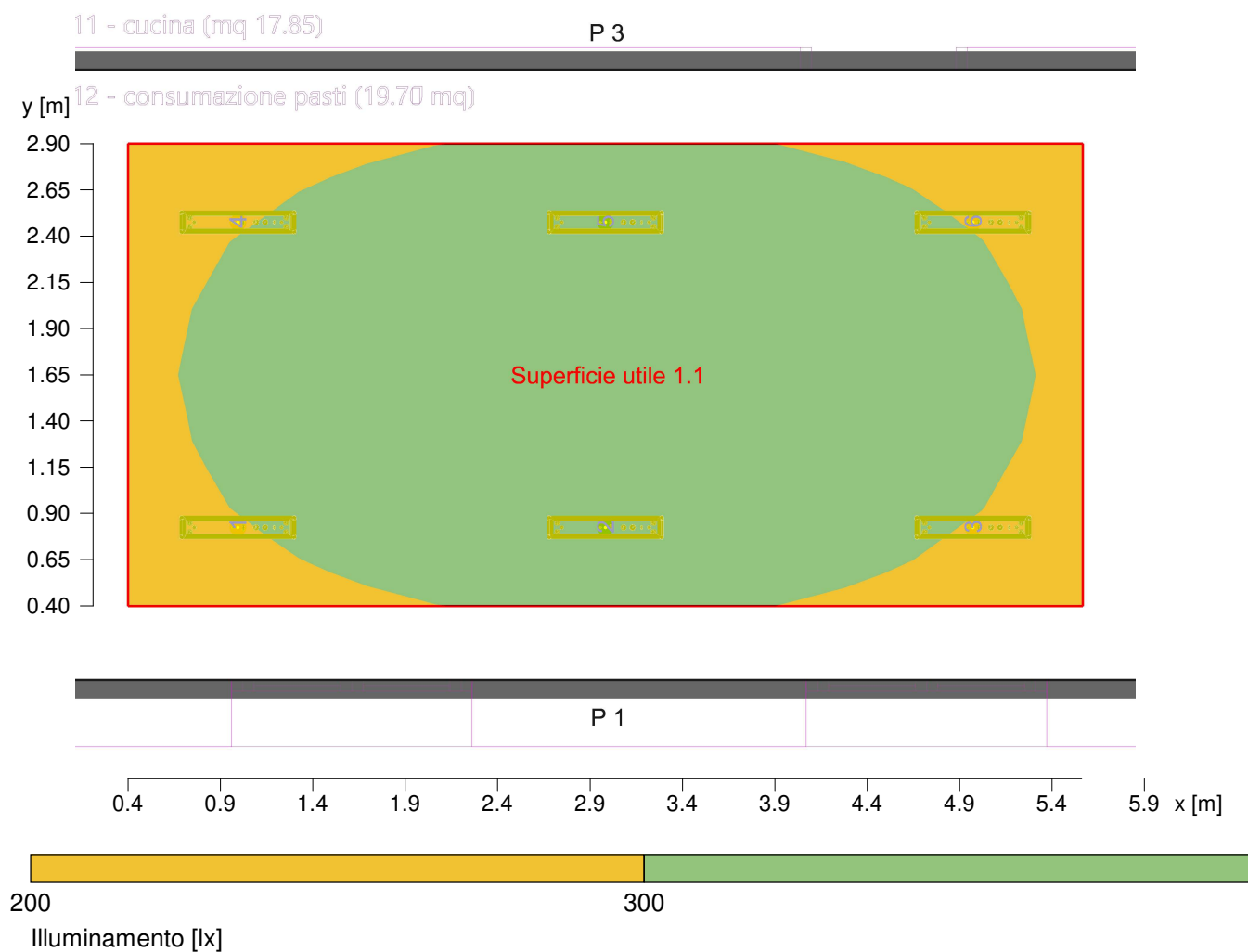
12.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 309 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 238 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 358 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.30 (0.77)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.50 (0.67)

12.3 Risultati calcolo, 12 - consumazione pasti

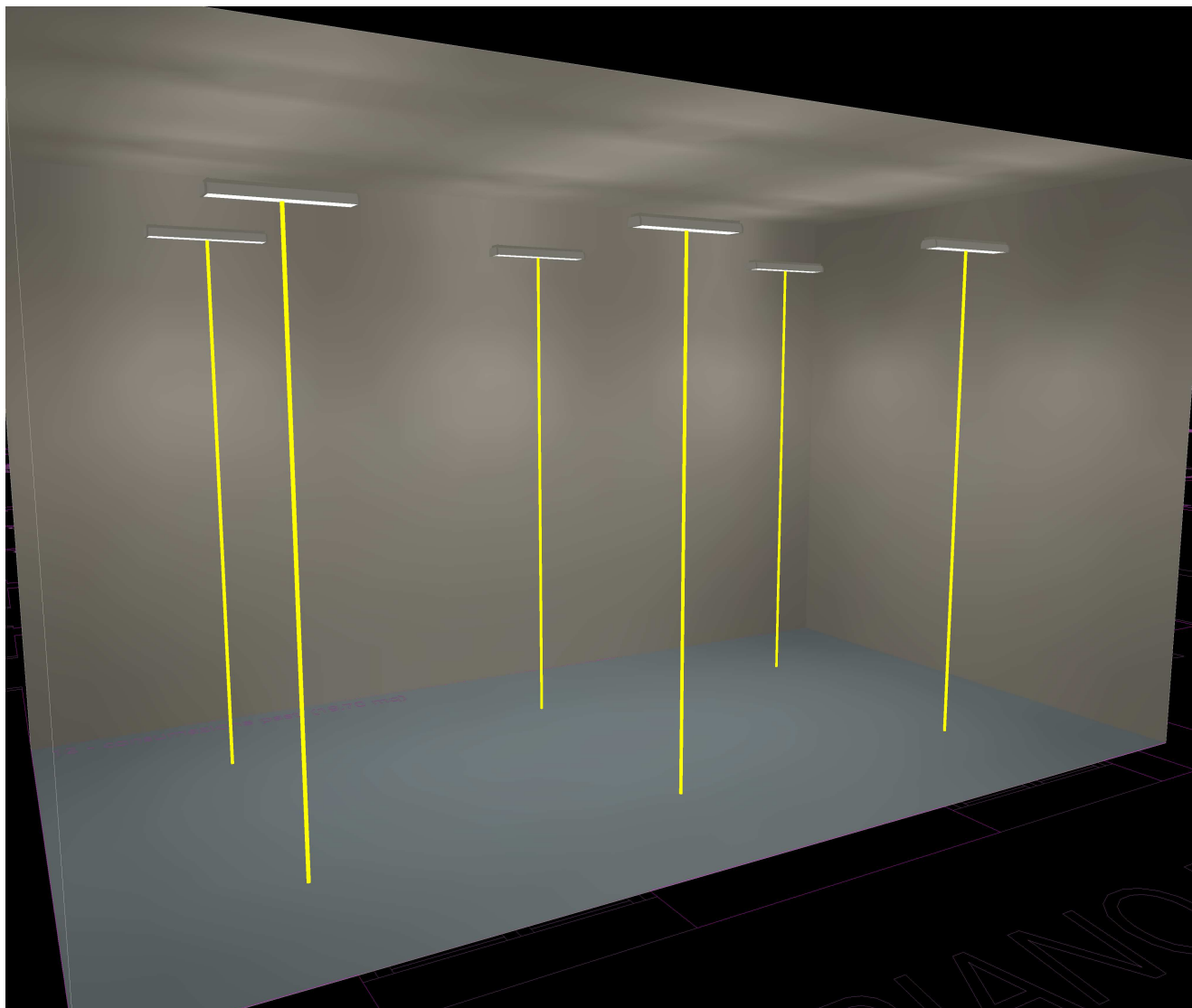
12.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 309 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 238 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 358 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.30 (0.77)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.50 (0.67)

12.3 Risultati calcolo, 12 - consumazione pasti

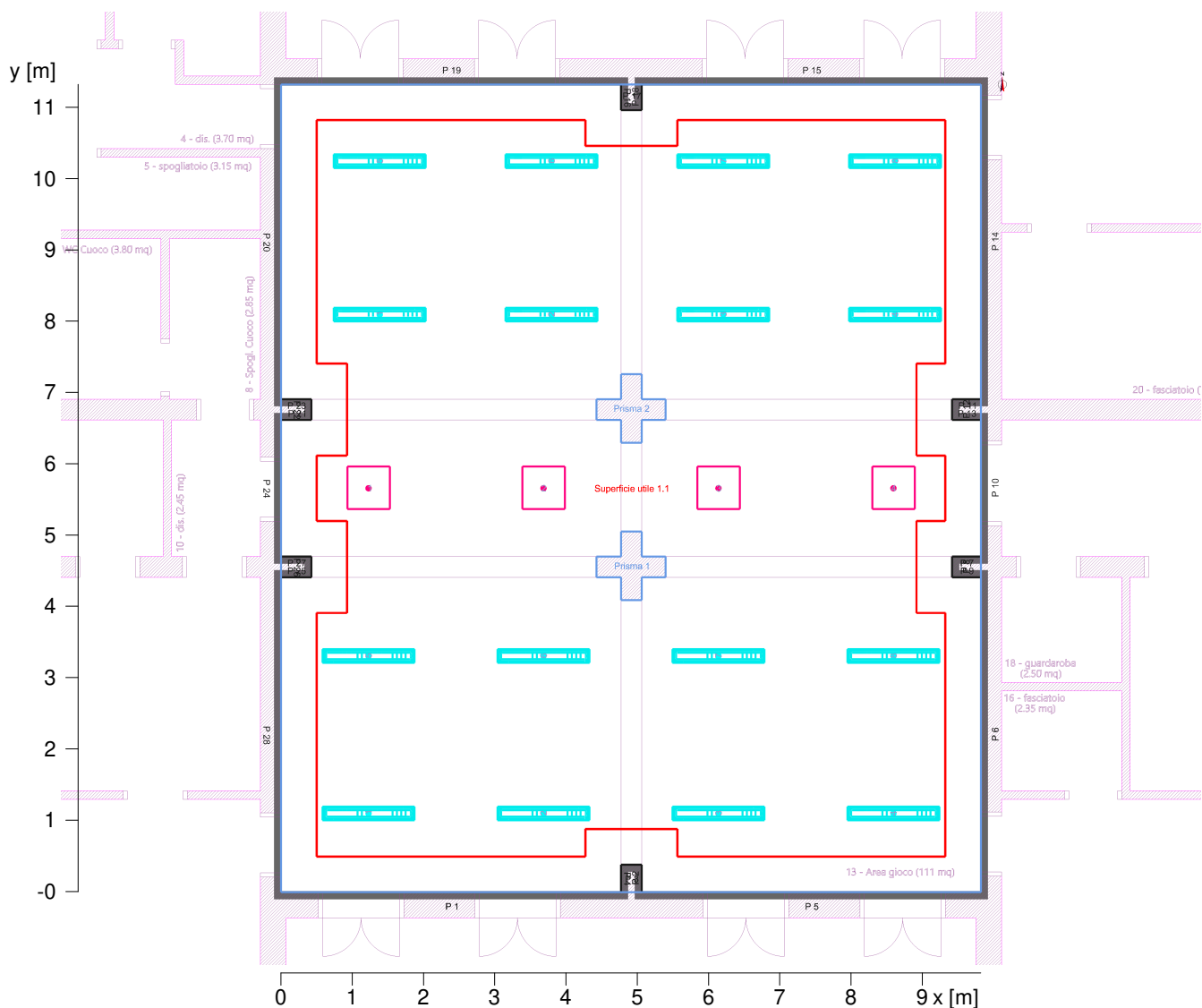
12.3.3 Luminanza 3D Vista 1



13 13 - area gioco

13.1 Descrizione, 13 - area gioco

13.1.1 Pianta



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



13 13 - area gioco

13.1 Descrizione, 13 - area gioco

13.1.1 Pianta

Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	12.75 m	3.72 m	4.77 m	50.0 %
2	12.75 m	4.11 m	0.39 m	50.0 %
3	13.04 m	4.11 m	0.29 m	50.0 %
4	13.04 m	3.72 m	0.39 m	50.0 %
5	17.80 m	3.72 m	4.76 m	50.0 %
6	17.80 m	8.13 m	4.41 m	50.0 %
7	17.40 m	8.13 m	0.40 m	50.0 %
8	17.40 m	8.42 m	0.29 m	50.0 %
9	17.80 m	8.42 m	0.40 m	50.0 %
10	17.80 m	10.34 m	1.92 m	50.0 %
11	17.40 m	10.34 m	0.40 m	50.0 %
12	17.40 m	10.63 m	0.29 m	50.0 %
13	17.80 m	10.63 m	0.40 m	50.0 %
14	17.80 m	15.04 m	4.41 m	50.0 %
15	13.04 m	15.04 m	4.76 m	50.0 %
16	13.04 m	14.68 m	0.36 m	50.0 %
17	12.75 m	14.68 m	0.29 m	50.0 %
18	12.75 m	15.04 m	0.36 m	50.0 %
19	7.98 m	15.04 m	4.77 m	50.0 %
20	7.98 m	10.63 m	4.41 m	50.0 %
21	8.41 m	10.63 m	0.43 m	50.0 %
22	8.41 m	10.34 m	0.29 m	50.0 %
23	7.98 m	10.34 m	0.43 m	50.0 %
24	7.98 m	8.42 m	1.92 m	50.0 %
25	8.41 m	8.42 m	0.43 m	50.0 %
26	8.41 m	8.13 m	0.29 m	50.0 %
27	7.98 m	8.13 m	0.43 m	50.0 %
28	7.98 m	3.72 m	4.41 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		4.35 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

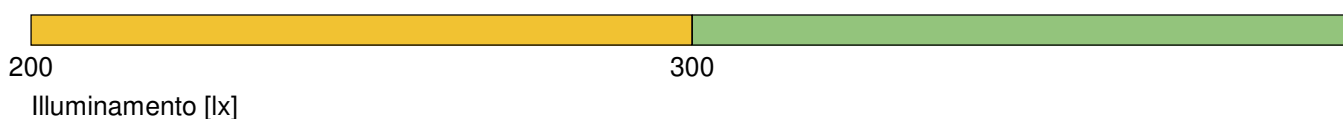
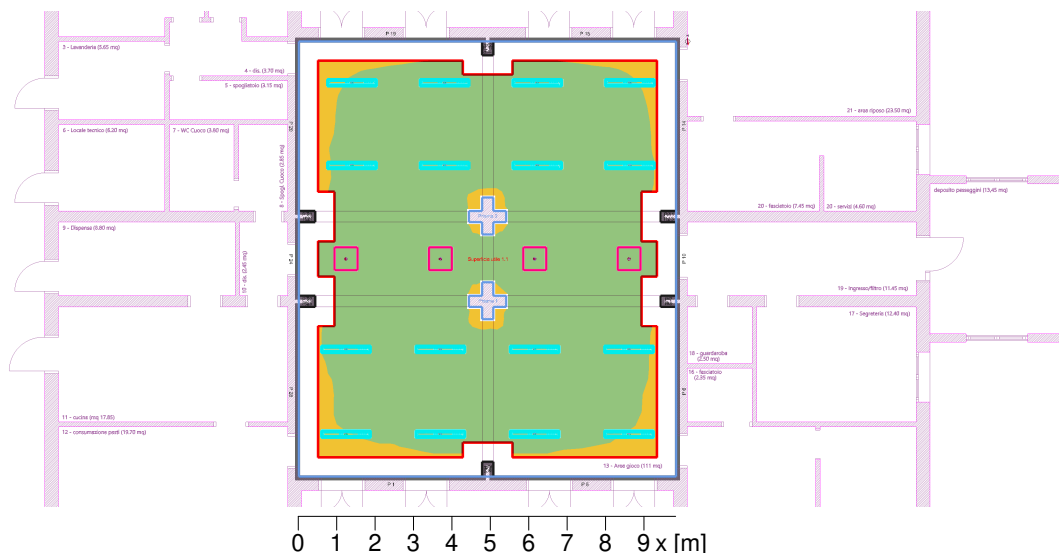
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



13 13 - area gioco

13.2 Riepilogo, 13 - area gioco

13.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.80

Flusso Totale Lampade

52208.00 lm

Potenza totale

572.0 W

Potenza totale per superficie (110.46 m²)

5.18 W/m² (1.48 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Locali educativi - Asili, scuole materne
 5.35.1 (EN 12464-1, 8.2011) Sale per giochi (Ra >80.00)

Orizzontale

Em 349 lx (≥ 300 lx)

Emin 260 lx

Emin/Em (Uo) 0.74 (≥ 0.40)

Emin/Emax (Ud) 0.63

UGR (6.3H 5.5H) ≤ 18.0 (< 22.00)

Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca



3F Filippi

Codice : 3F Filippi - 22806 - 3FLP6060UGR-940A (750mA)

Nome punto luce : 3F Filippi - 3F LED Panel

Sorgenti : 1 x 31 W / 3140 lm

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



13 13 - area gioco

13.2 Riepilogo, 13 - area gioco

13.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

2	16	Codice	: 3F Filippi - 11566 - 3F Travetta LED 1x24W-940 LGS L1290
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Travetta LED LGS
		Sorgenti	: 1 x 28 W / 2478 lm

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021

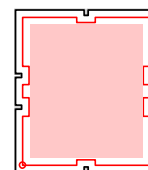


13 13 - area gioco

13.3 Risultati calcolo, 13 - area gioco

13.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

	262	314	329	339	335	338	337	317	278
[m]									
9	289	346	364	372	378	372	366	353	309
8	300	352	368	378	372	378	376	361	317
7	316	352	373	360		359	369	367	328
6	366	391	406	401	307	392	406	394	369
5	369	395	[414]	391	318	399	409	400	370
4	328	360	376	364		363	372	363	330
3	312	353	365	371	366	367	369	352	309
2	291	338	352	357	364	359	354	342	292
1	(260)	294	305	318	320	325	314	301	(260)
	1	2	3	4	5	6	7	8	[m]
Illuminamento [lx]									



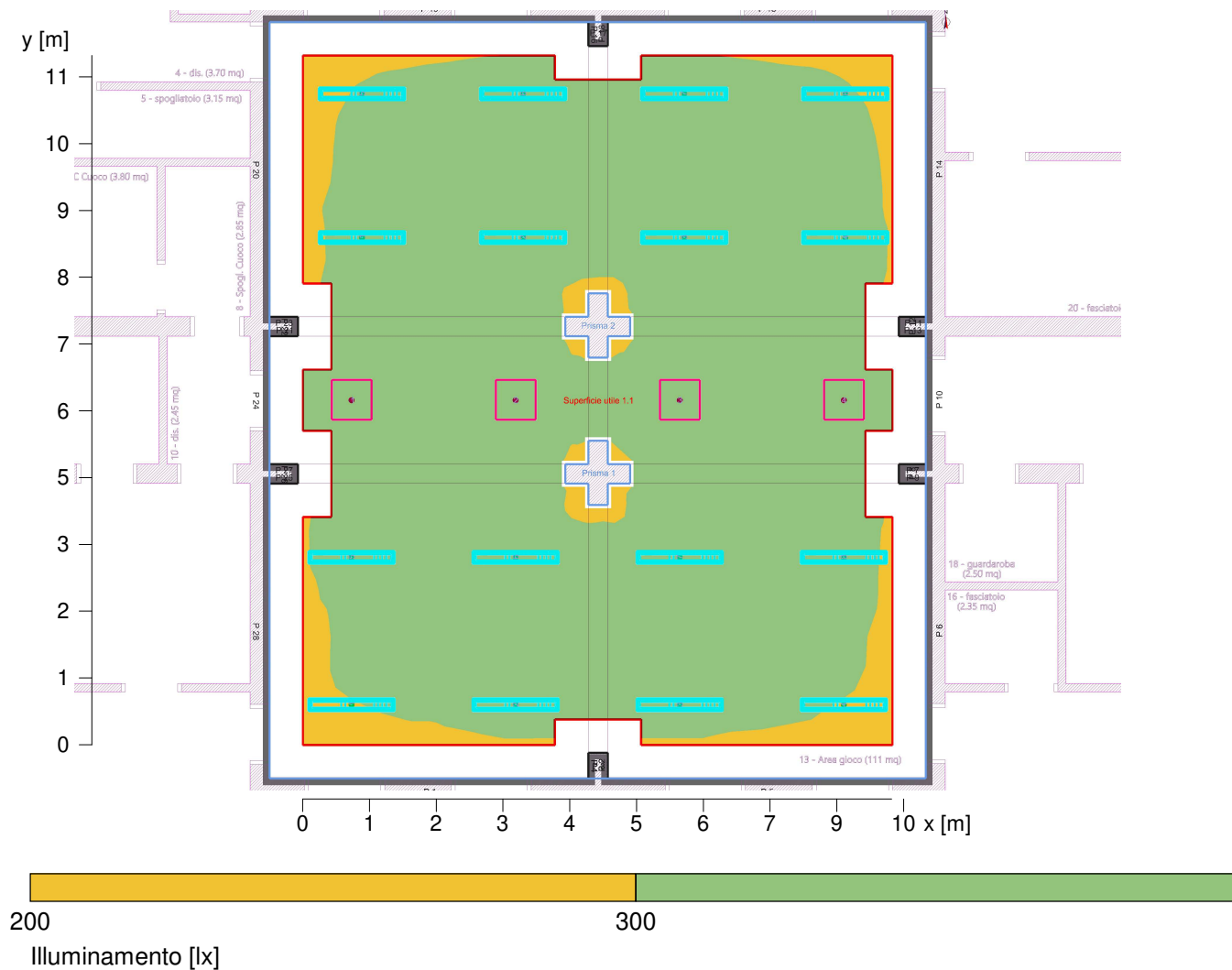
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 349 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 260 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 414 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.34 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.59 (0.63)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



13.3 Risultati calcolo, 13 - area gioco

13.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



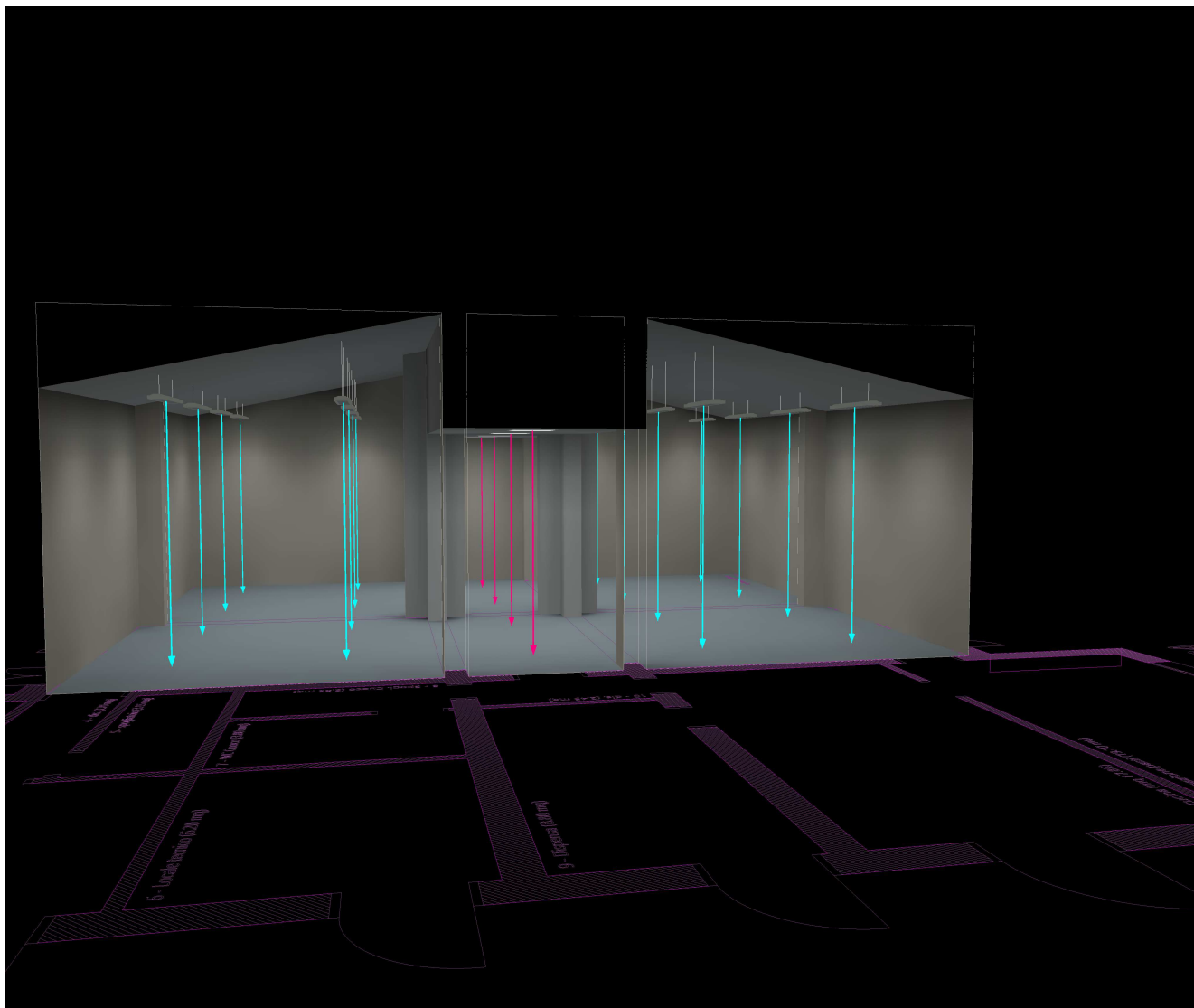
Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 349 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 260 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 414 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.34 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.59 (0.63)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



13.3 Risultati calcolo, 13 - area gioco

13.3.3 Luminanza 3D Vista 1



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



13 13 - area gioco

13.4 Risultati calcolo, 13 - area gioco

13.4.1 Luminanza 3D (Raytracing), Vista variabile



Luminanza nella rappresentazione:

Minimo: : 0 cd/m²

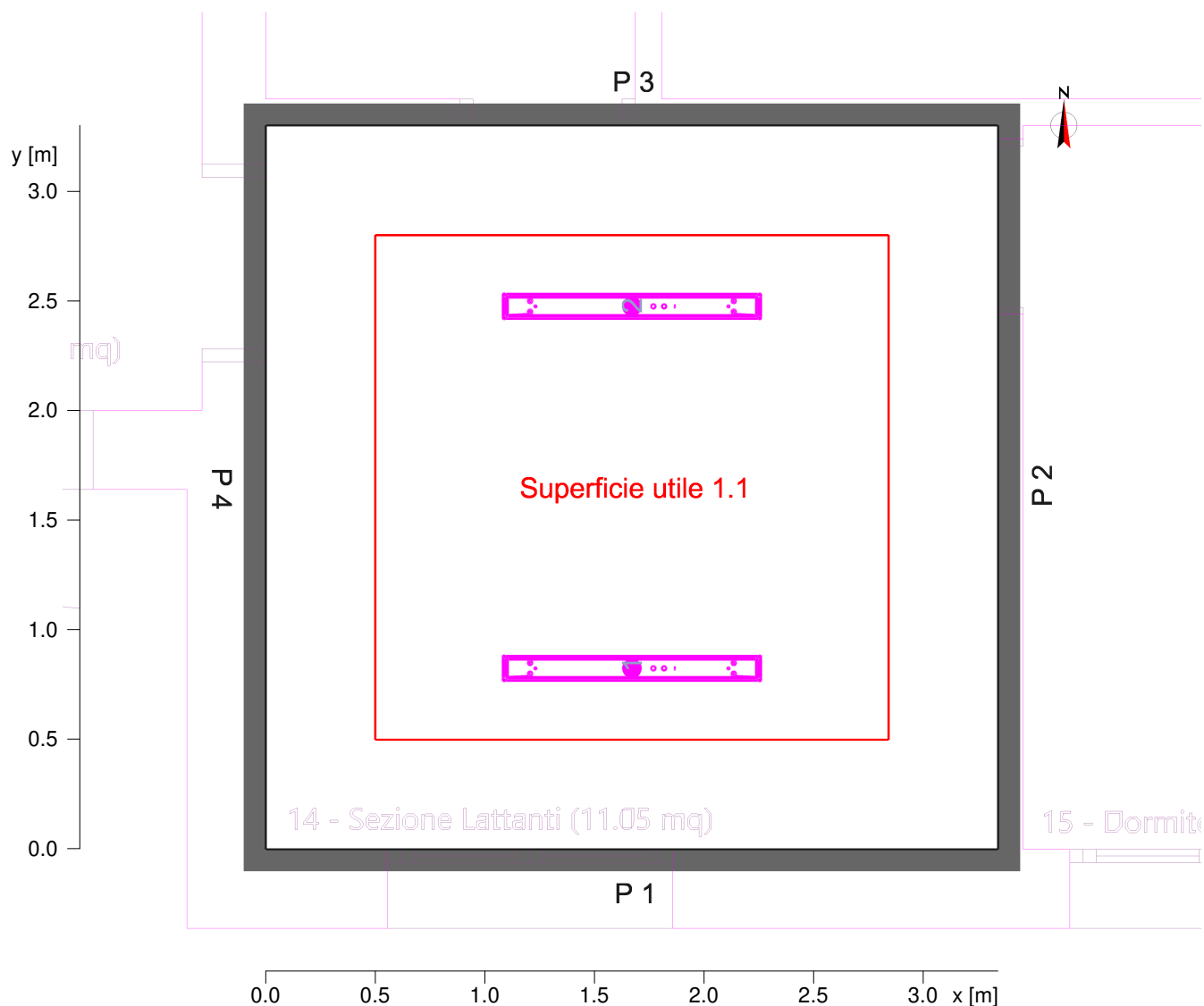
Massimo: : 5010 cd/m²

Calcolo illuminazione con luce artifi: Quota diretta con 2 inter-riflessioni

14 14 - sezione lattanti

14.1 Descrizione, 14 - sezione lattanti

14.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	21.43 m	1.72 m	3.34 m	50.0 %
2	21.43 m	5.02 m	3.30 m	50.0 %
3	18.09 m	5.02 m	3.34 m	50.0 %
4	18.09 m	1.72 m	3.30 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.40 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

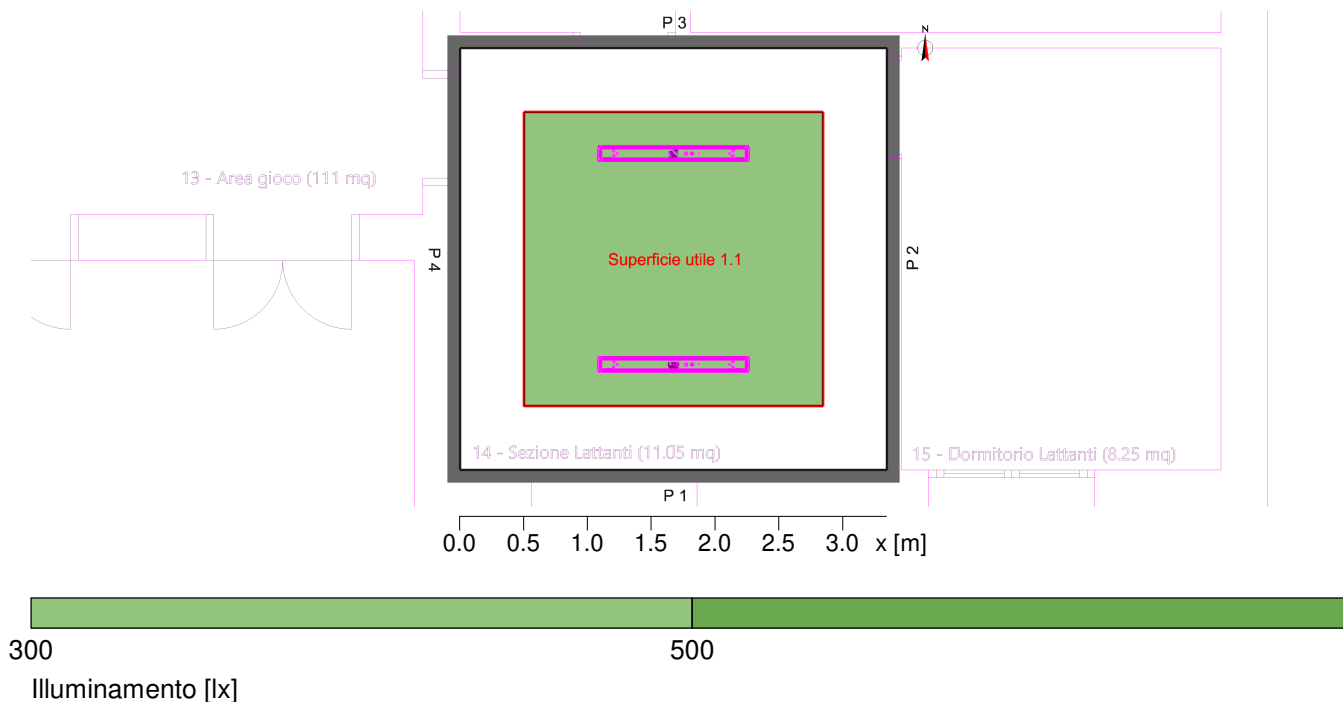
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



14 14 - sezione lattanti

14.2 Riepilogo, 14 - sezione lattanti

14.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

8304.00 lm

Potenza totale

84.0 W

Potenza totale per superficie (11.03 m²)

7.62 W/m² (2.04 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Locali educativi - Asili, scuole materne
 5.35.2 (EN 12464-1, 8.2011) Asilo (Ra >80.00)
 Orizzontale

Em 373 lx (≥ 300 lx)

Emin 306 lx

Emin/Em (Uo) 0.82 (≥ 0.40)

Emin/Emax (Ud) 0.71

UGR (2.0H 2.0H) ≤ 16.3 (< 22.00)

Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



14 14 - sezione lattanti

14.2 Riepilogo, 14 - sezione lattanti

14.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

8	2	Codice	: 3F Filippi - 1860 - 03F 35W-940 L1204
		Nome punto luce	: 3F Filippi - Zero 3F
		Sorgenti	: 1 x 42 W / 4152 lm

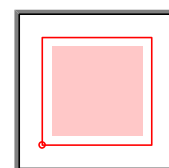
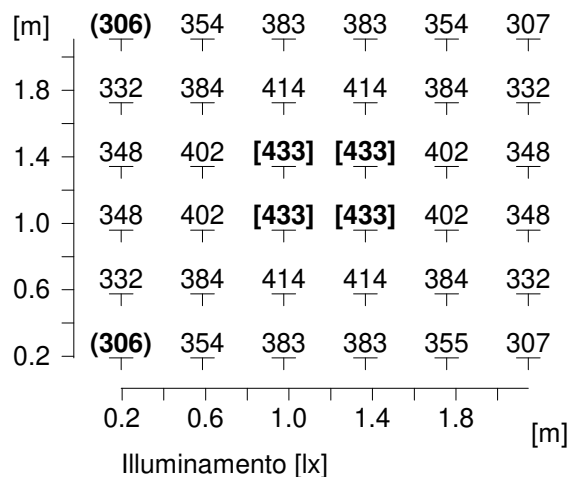
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



14 14 - sezione lattanti

14.3 Risultati calcolo, 14 - sezione lattanti

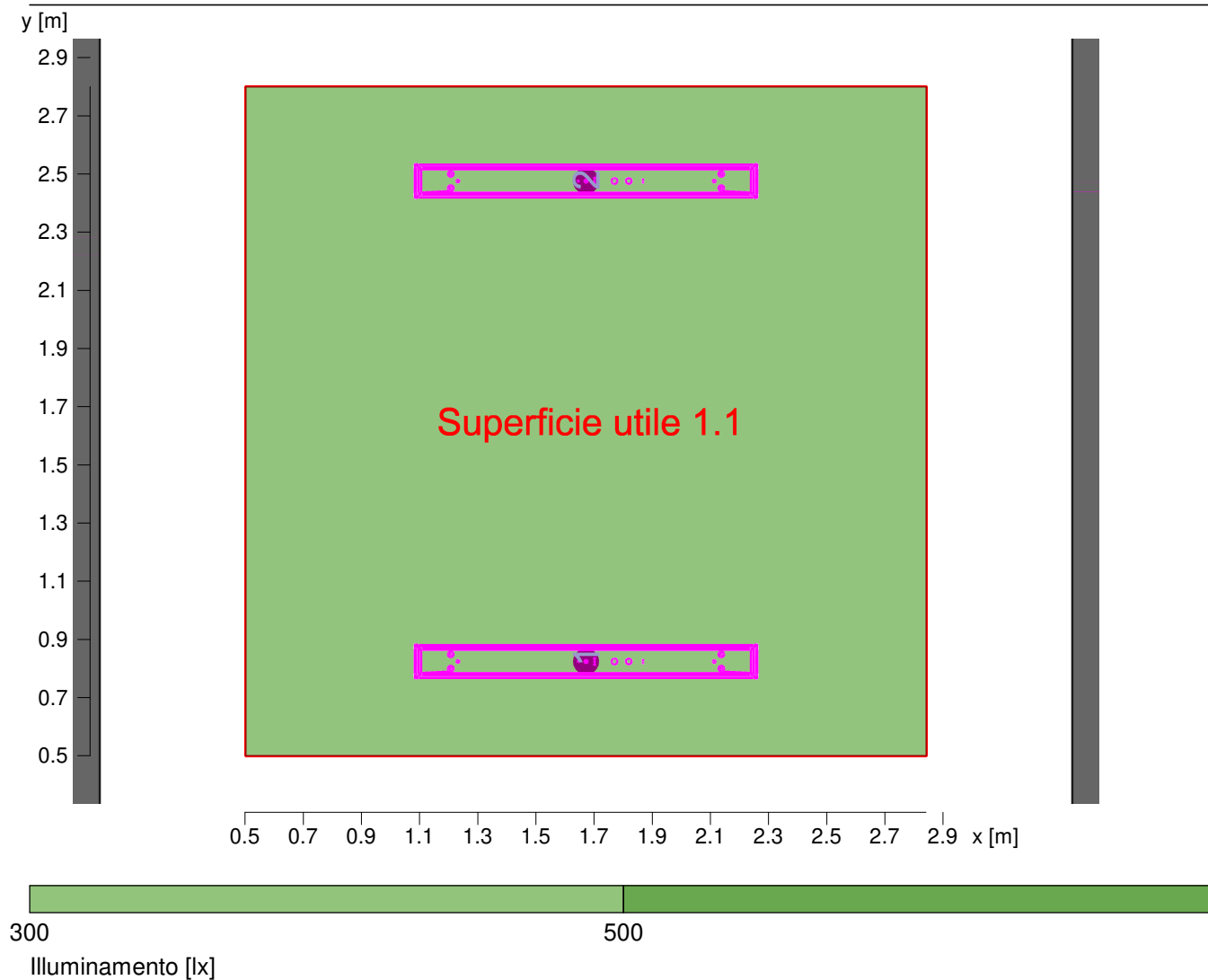
14.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 373 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 306 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 433 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.22 (0.82)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.41 (0.71)

14.3 Risultati calcolo, 14 - sezione lattanti

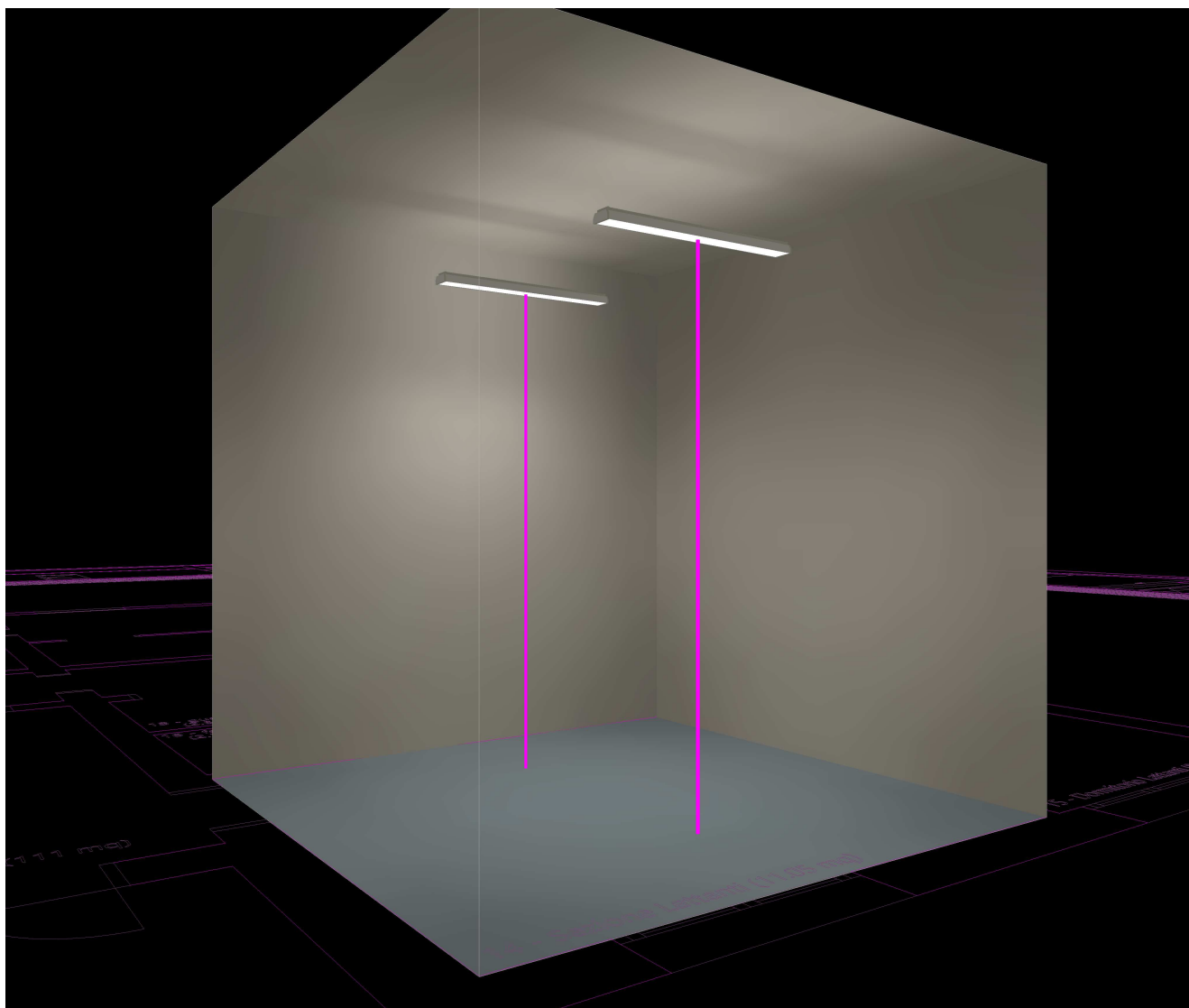
14.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 373 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 306 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 433 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.22 (0.82)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.41 (0.71)

14.3 Risultati calcolo, 14 - sezione lattanti

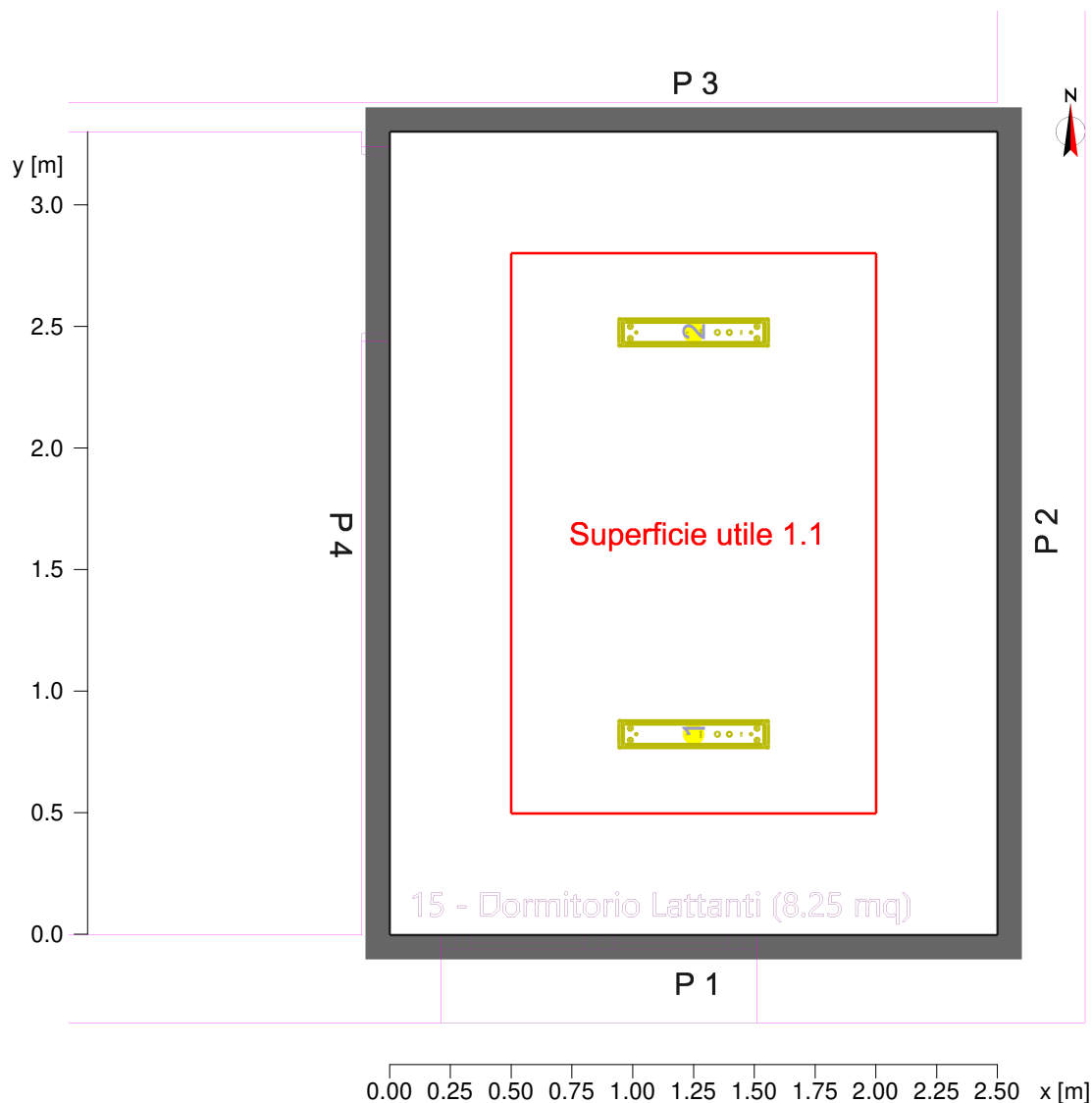
14.3.3 Luminanza 3D Vista 1



15 15 - dormitorio lattanti

15.1 Descrizione, 15 - dormitorio lattanti

15.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	24.05 m	1.72 m	2.50 m	50.0 %
2	24.05 m	5.02 m	3.30 m	50.0 %
3	21.55 m	5.02 m	2.50 m	50.0 %
4	21.55 m	1.72 m	3.30 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.40 m		
Altezza superficie utile		0.00 m		

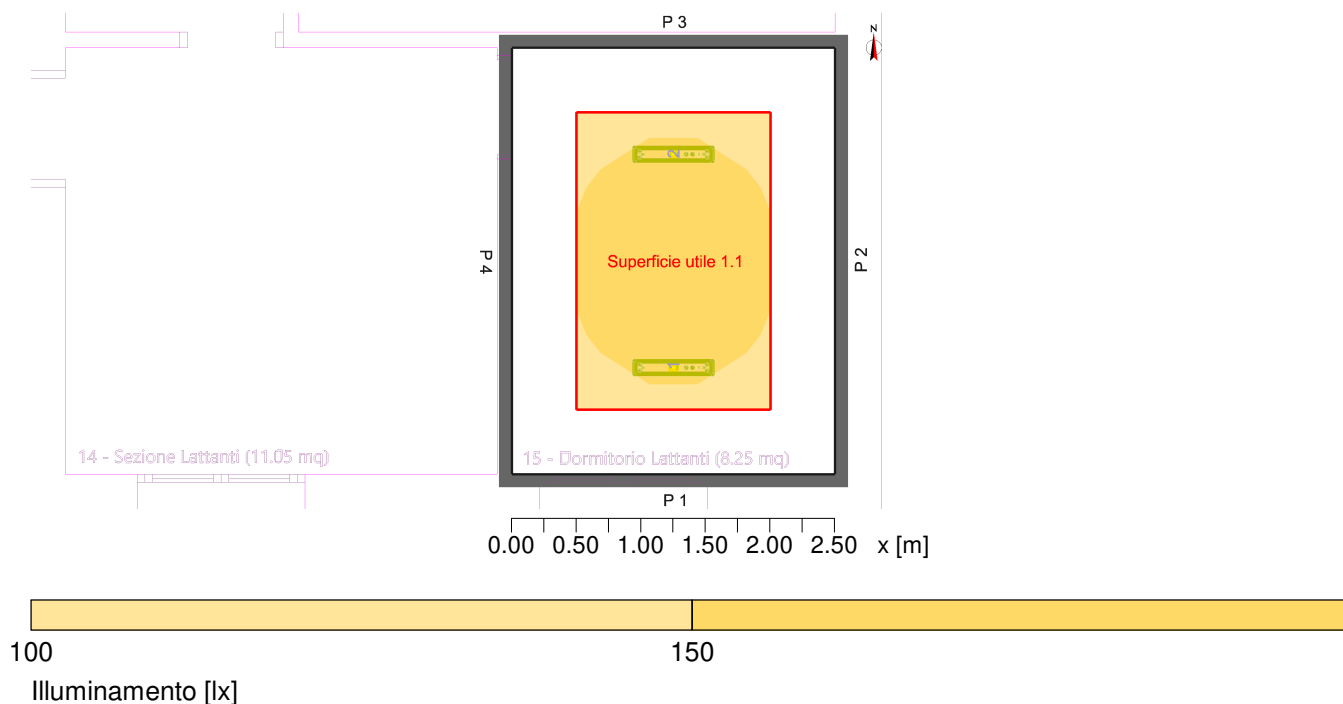
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



15 15 - dormitorio lattanti

15.2 Riepilogo, 15 - dormitorio lattanti

15.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

3966.00 lm

Potenza totale

40.0 W

Potenza totale per superficie (8.25 m²)

4.85 W/m² (3.29 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Locali di cura - Reparti, reparti di maternità

5.39.1 (EN 12464-1, 8.2011) Illuminazione generale (Ra >80.00)

Orizzontale

Em 147 lx (≥ 100 lx)

Emin 137 lx

Emin/Em (Uo) 0.93 (≥ 0.40)

Emin/Emax (Ud) 0.87

UGR (2.0H 2.0H) ≤ 15.9 (< 19.00)

Posizione 0.00 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



15 15 - dormitorio lattanti

15.2 Riepilogo, 15 - dormitorio lattanti

15.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

7 2

Codice : 3F Filippi - 1859 - 03F 18W-940 L620

Nome punto luce : 3F Filippi - Zero 3F

Sorgenti : 1 x 20 W / 1983 lm

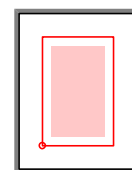
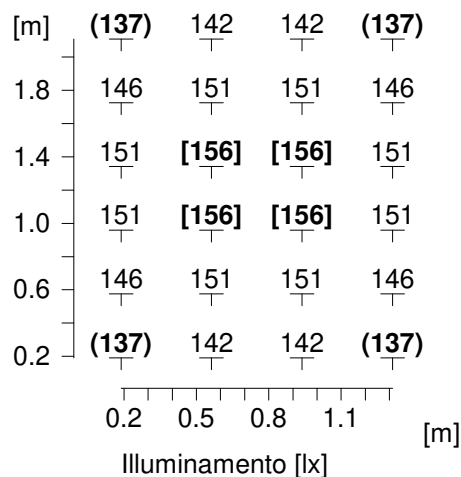
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



15 15 - dormitorio lattanti

15.3 Risultati calcolo, 15 - dormitorio lattanti

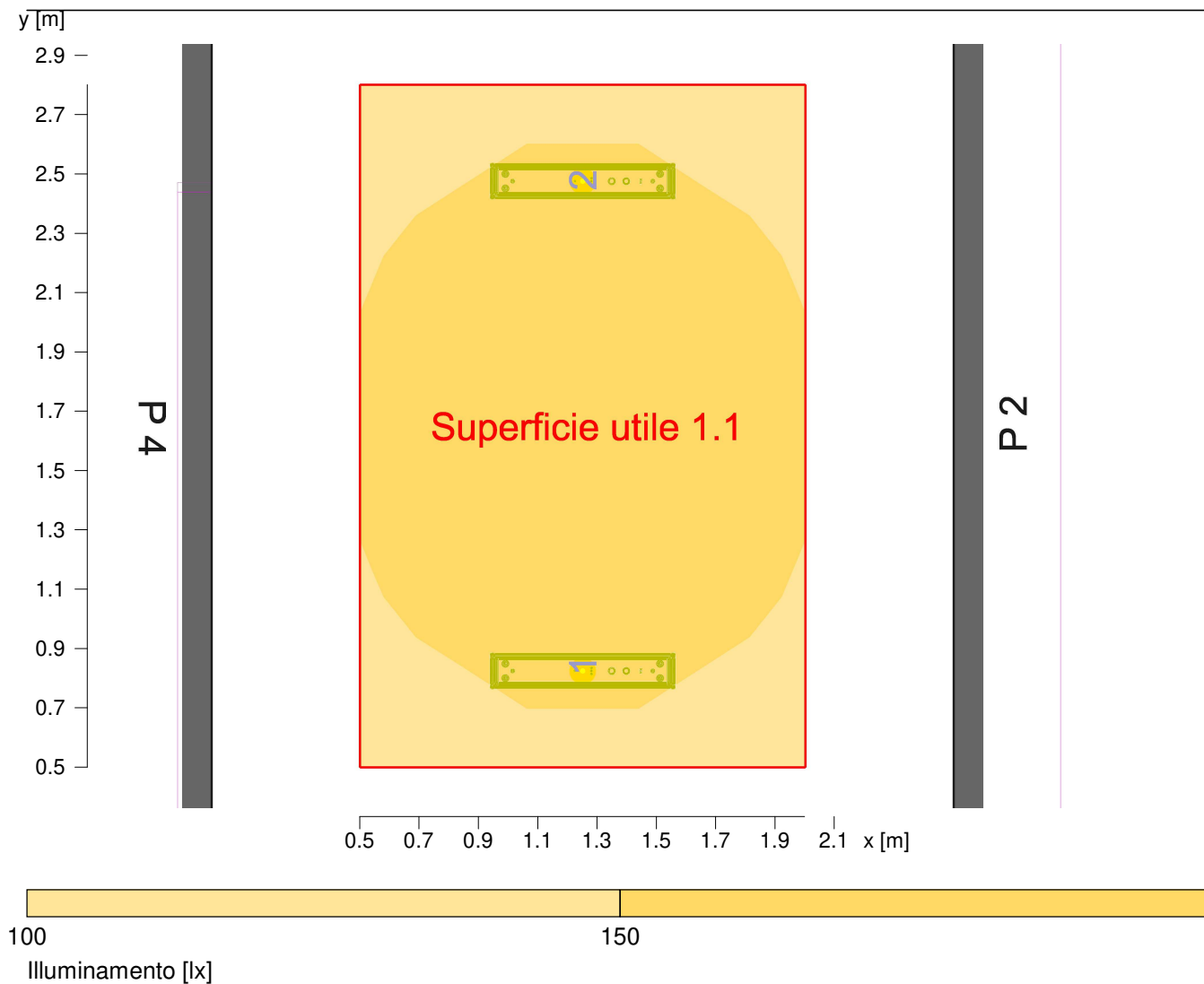
15.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 147 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 137 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 156 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.08 (0.93)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.15 (0.87)

15.3 Risultati calcolo, 15 - dormitorio lattanti

15.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



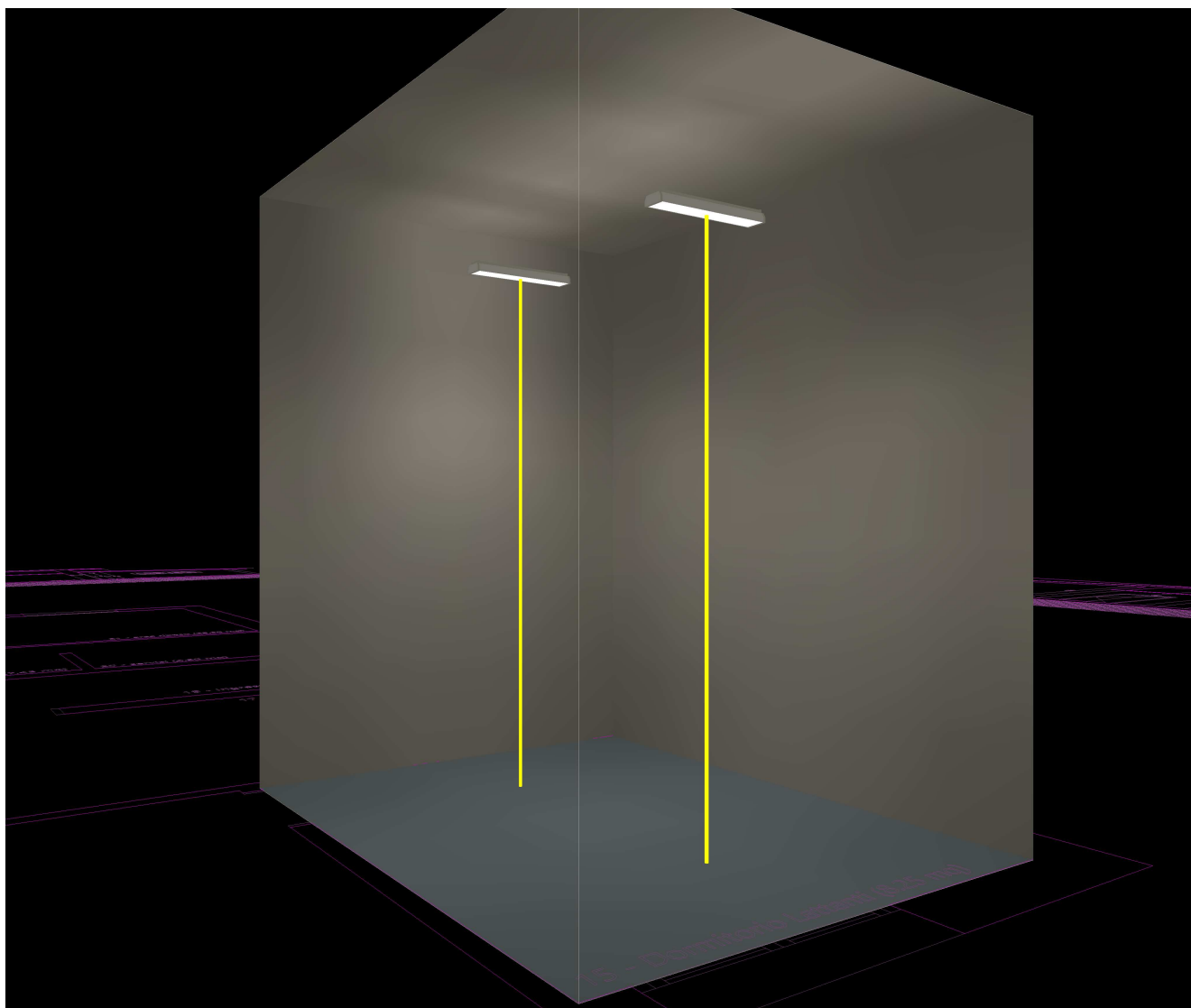
Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 147 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 137 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 156 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.08 (0.93)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.15 (0.87)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



15.3 Risultati calcolo, 15 - dormitorio lattanti

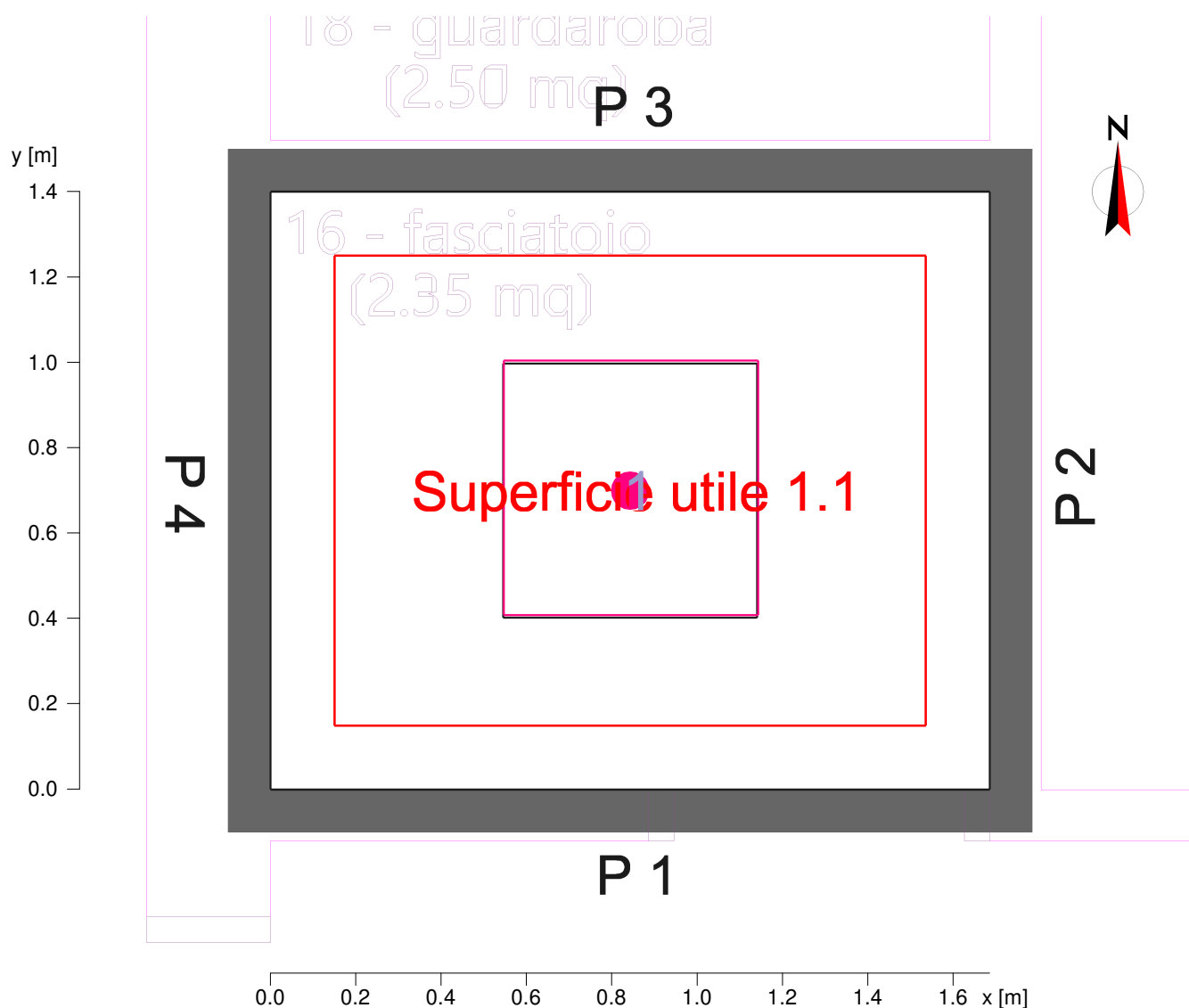
15.3.3 Luminanza 3D Vista 1



16 16 - fasciatoio

16.1 Descrizione, 16 - fasciatoio

16.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	19.78 m	5.14 m	1.69 m	50.0 %
2	19.78 m	6.54 m	1.40 m	50.0 %
3	18.09 m	6.54 m	1.69 m	50.0 %
4	18.09 m	5.14 m	1.40 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

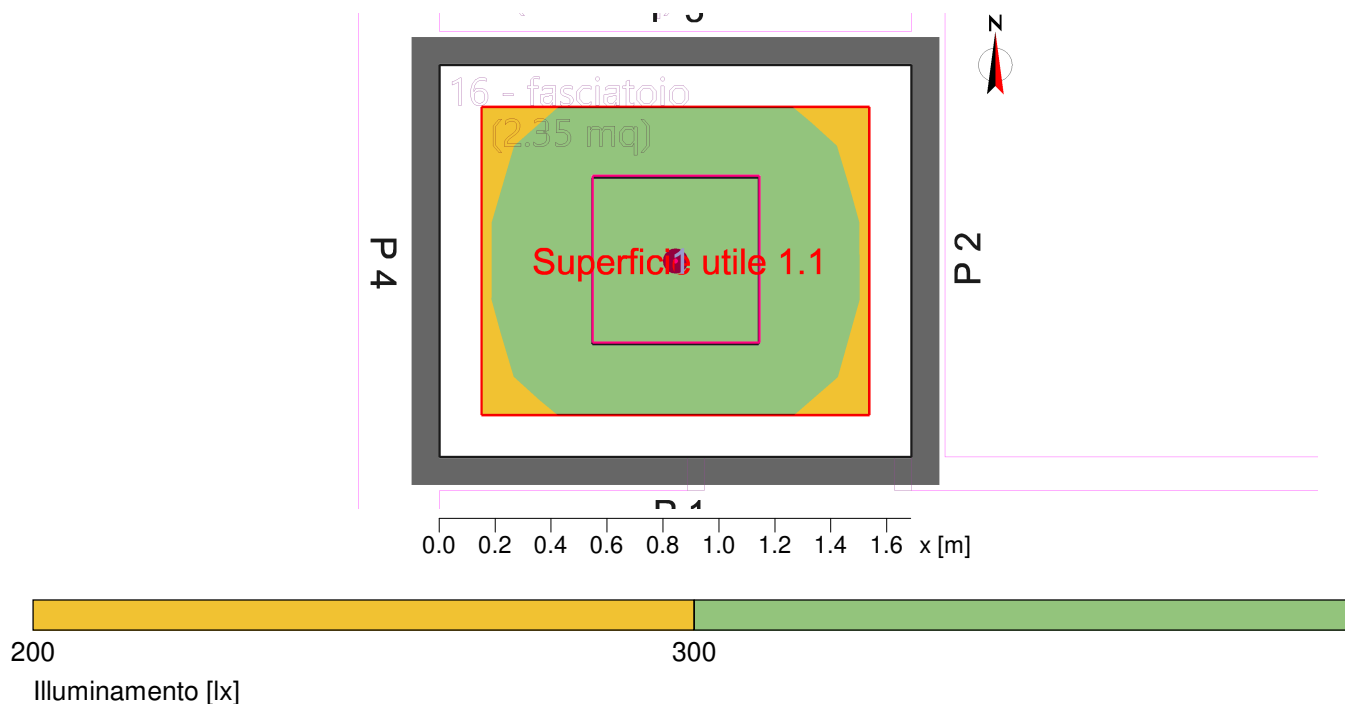
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



16 16 - fasciatoio

16.2 Riepilogo, 16 - fasciatoio

16.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

3140.00 lm

Potenza totale

31.0 W

Potenza totale per superficie (2.36 m²)

13.14 W/m² (4.18 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Locali educativi - Asili, scuole materne

5.35.3 (EN 12464-1, 8.2011) Locali per attività artigianali (Ra >80.00)

Orizzontale

Em 314 lx (>= 300 lx)

Emin 285 lx

Emin/Em (Uo) 0.91 (>= 0.60)

Emin/Emax (Ud) 0.84

UGR (2.0H 2.0H) <=15.1 (< 19.00)

Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



16 16 - fasciatoio

16.2 Riepilogo, 16 - fasciatoio

16.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

		3F Filippi	
1	1	Codice	: 3F Filippi - 22806 - 3FLP6060UGR-940A (750mA)
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F LED Panel
		Sorgenti	: 1 x 31 W / 3140 lm

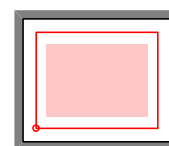
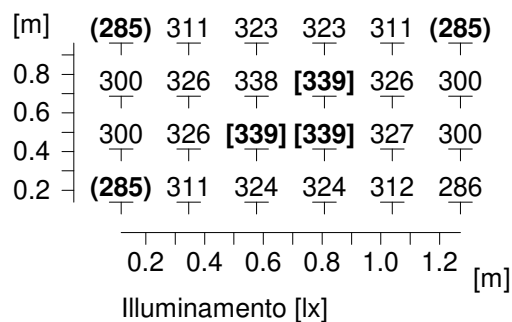
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



16 16 - fasciatoio

16.3 Risultati calcolo, 16 - fasciatoio

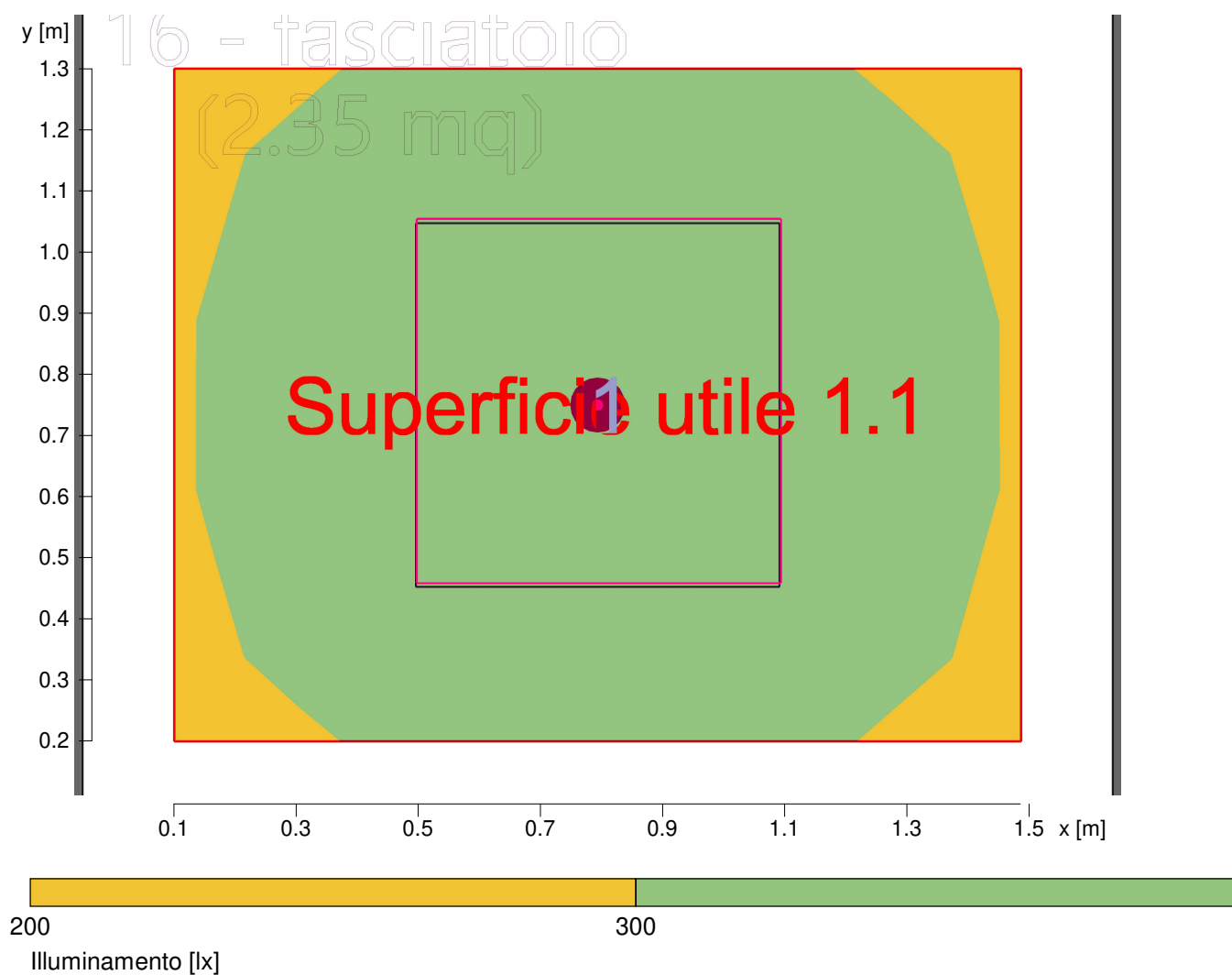
16.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 314 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 285 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 339 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.10 (0.91)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.19 (0.84)

16.3 Risultati calcolo, 16 - fasciatoio

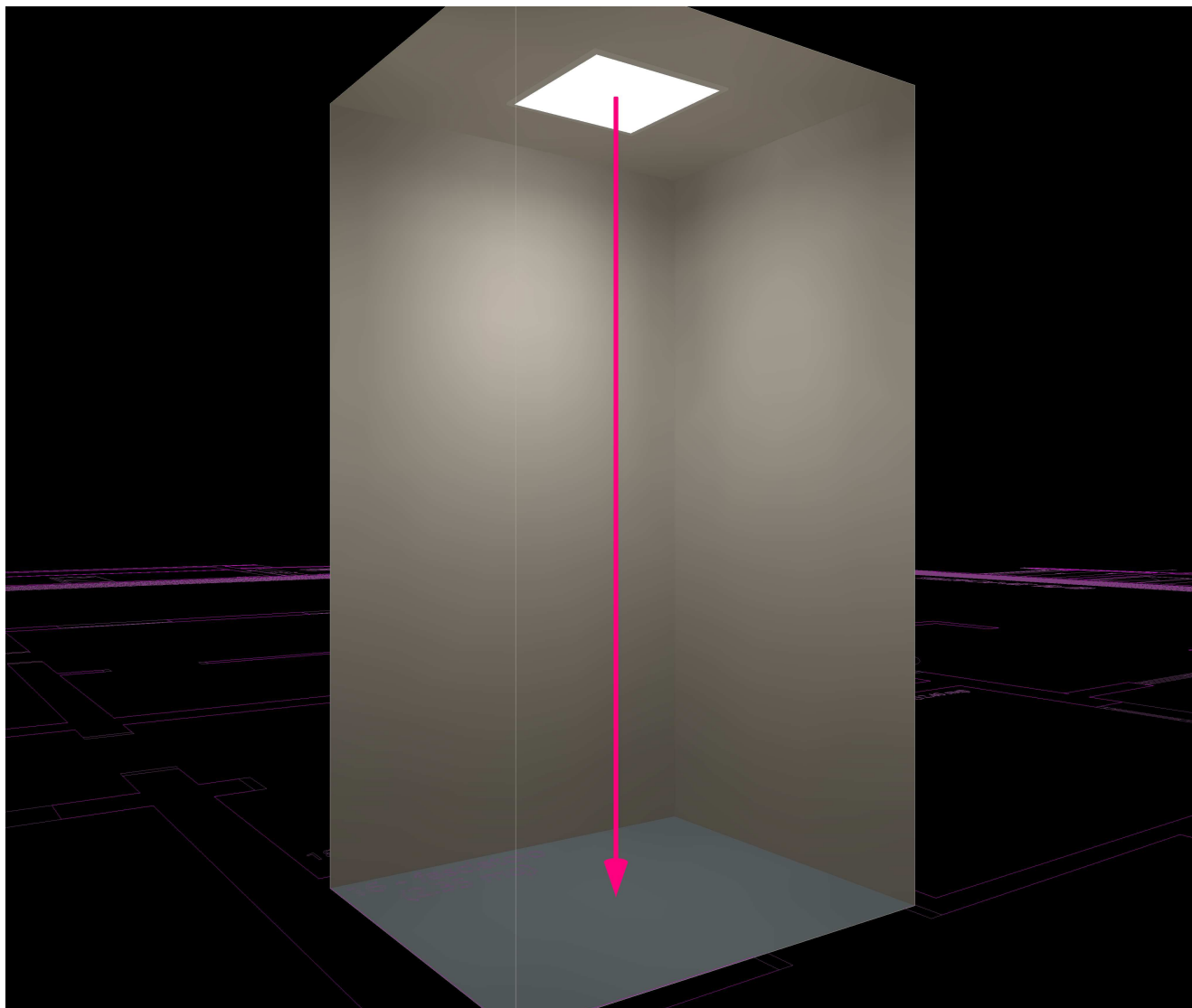
16.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 314 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 285 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 339 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.10 (0.91)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.19 (0.84)

16.3 Risultati calcolo, 16 - fasciatoio

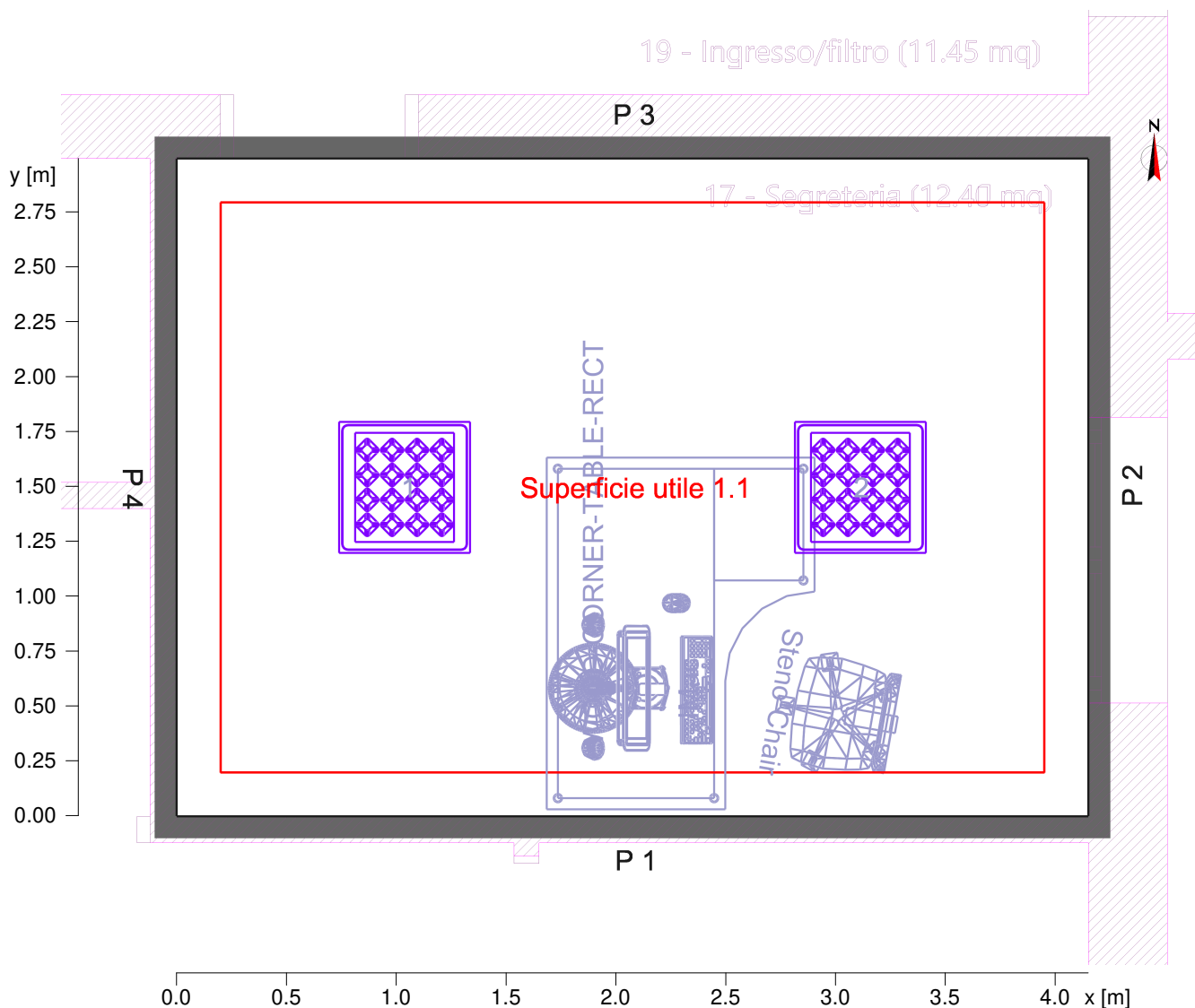
16.3.3 Luminanza 3D Vista 1



17 17 - segreteria

17.1 Descrizione, 17 - segreteria

17.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	24.05 m	5.14 m	4.15 m	50.0 %
2	24.05 m	8.13 m	2.99 m	50.0 %
3	19.90 m	8.13 m	4.15 m	50.0 %
4	19.90 m	5.14 m	2.99 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

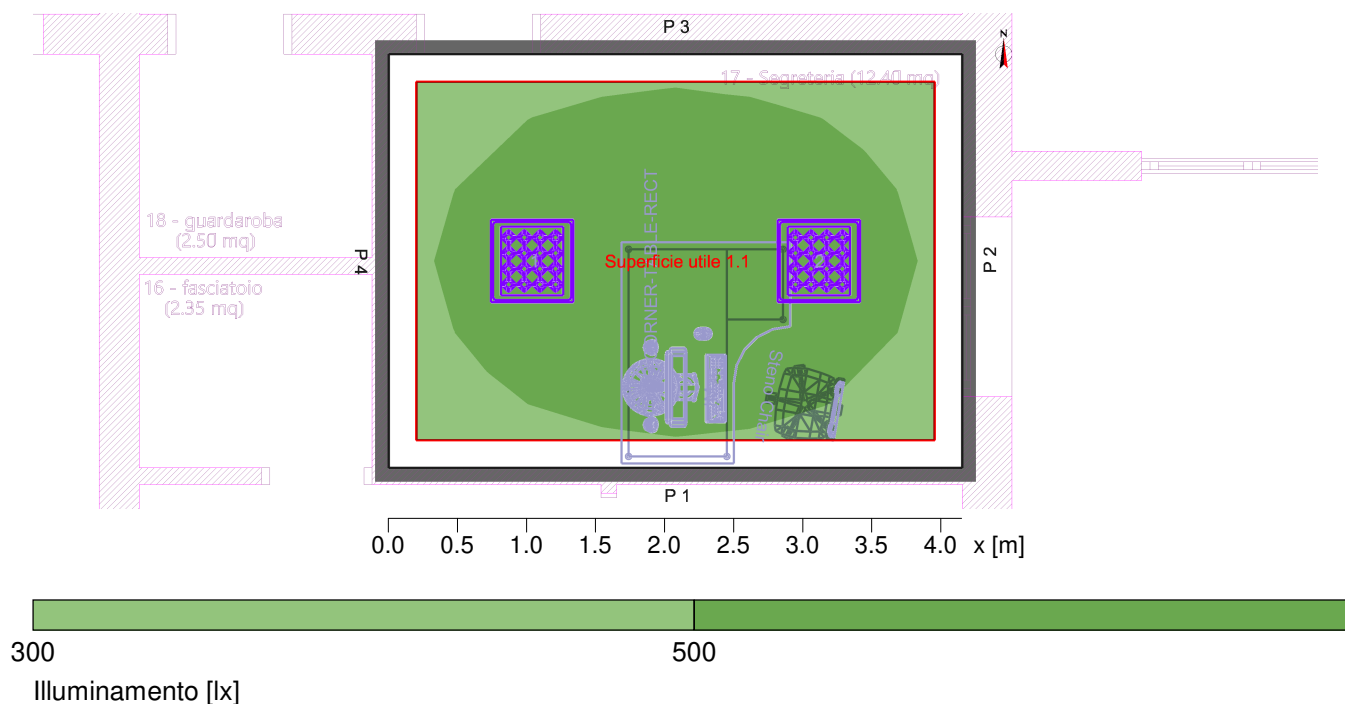
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



17 17 - segreteria

17.2 Riepilogo, 17 - segreteria

17.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

11094.00 lm

Potenza totale

80.0 W

Potenza totale per superficie (12.42 m²)

6.44 W/m² (1.20 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Uffici

5.26.2 (EN 12464-1, 8.2011) Scrivere, scrivere a macchina, leggere, elaborazione dati (Ra >80.00)

Orizzontale

Em 535 lx (≥ 500 lx)

Emin 398 lx

Emin/Em (Uo) 0.74 (≥ 0.60)

Emin/Emax (Ud) 0.58

UGR (2.0H 2.0H) ≤ 18.5 (< 19.00)

Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



17 17 - segreteria

17.2 Riepilogo, 17 - segreteria

17.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

		3F Filippi	
3	2	Codice	: 3F Filippi - 23027 - 3F Diagon 39W-840 596x596
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Diagon
		Sorgenti	: 1 x 40 W / 5547 lm



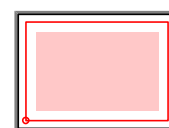
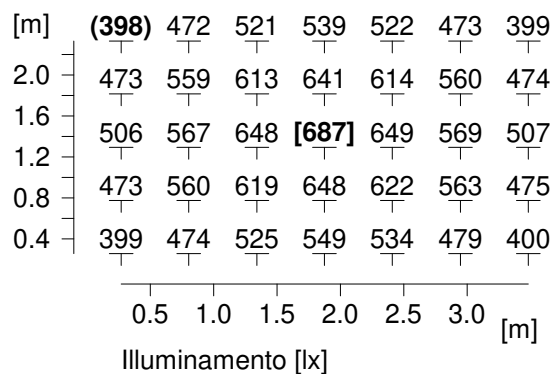
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



17 17 - segreteria

17.3 Risultati calcolo, 17 - segreteria

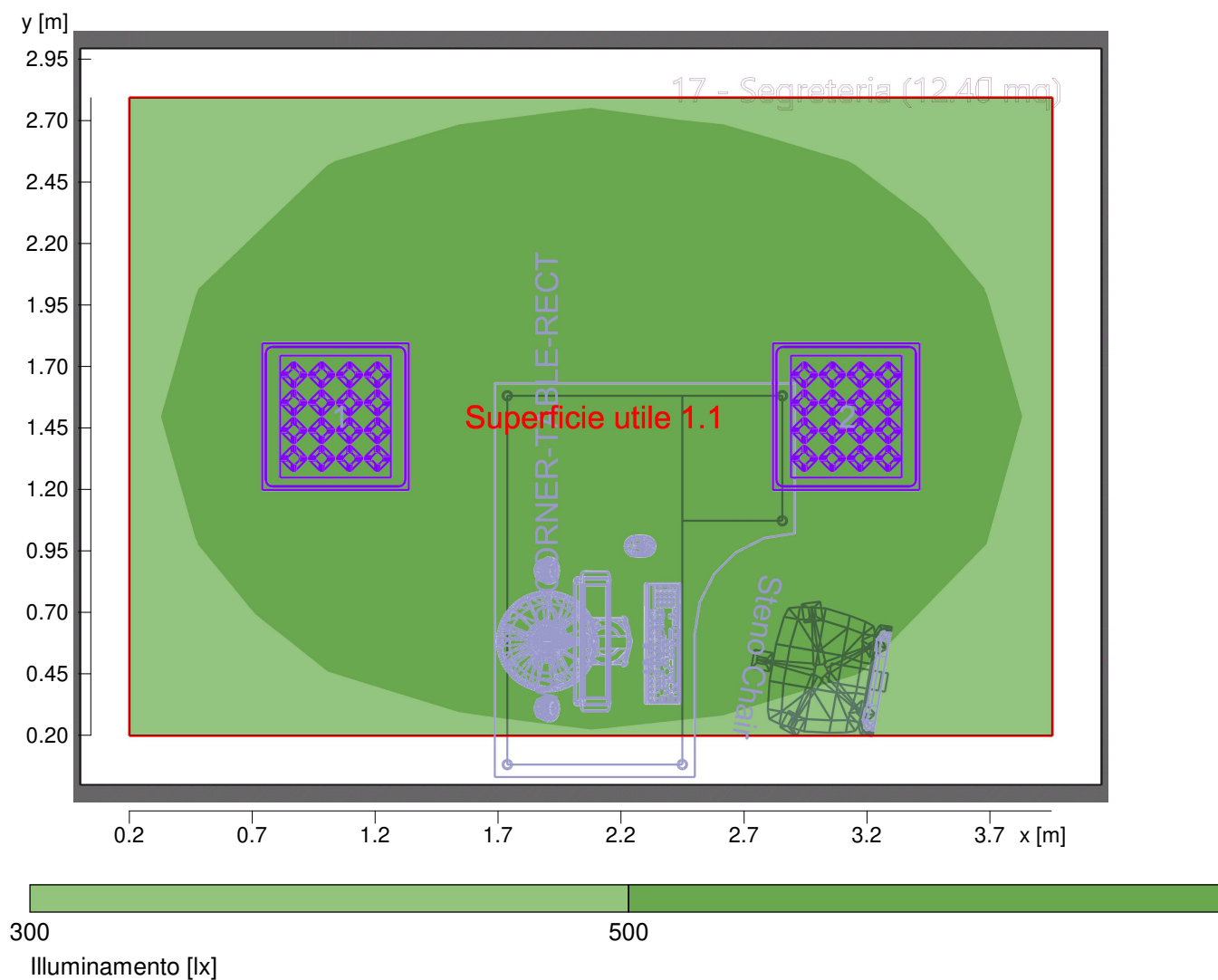
17.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 535 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 398 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 687 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.34 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.73 (0.58)

17.3 Risultati calcolo, 17 - segreteria

17.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



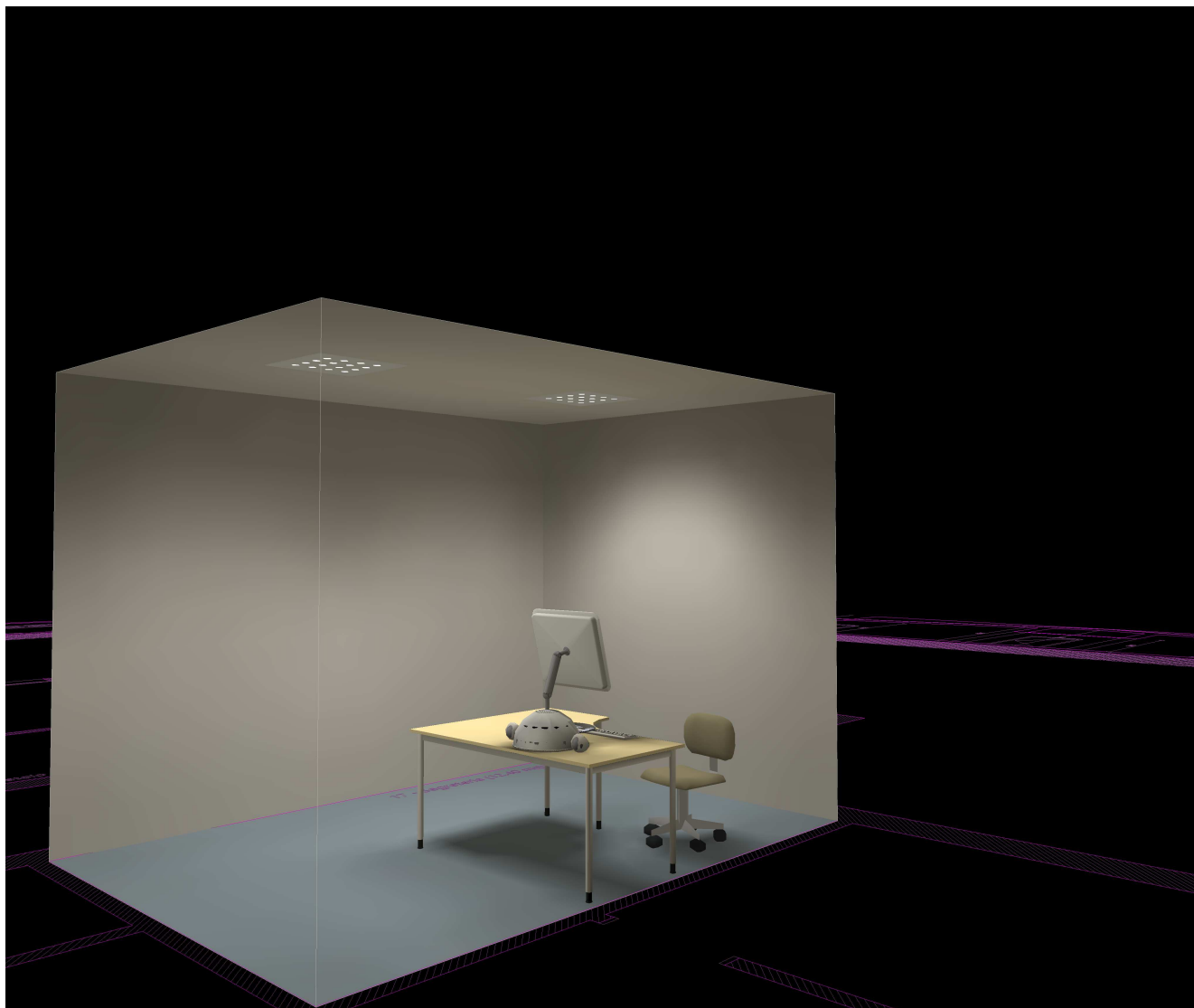
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 535 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 398 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 687 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.34 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.73 (0.58)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



17.3 Risultati calcolo, 17 - segreteria

17.3.3 Luminanza 3D Vista 1



Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



17 17 - segreteria

17.4 Risultati calcolo, 17 - segreteria

17.4.1 Luminanza 3D (Raytracing), Vista variabile



Luminanza nella rappresentazione:

Minimo: : 0.05 cd/m²

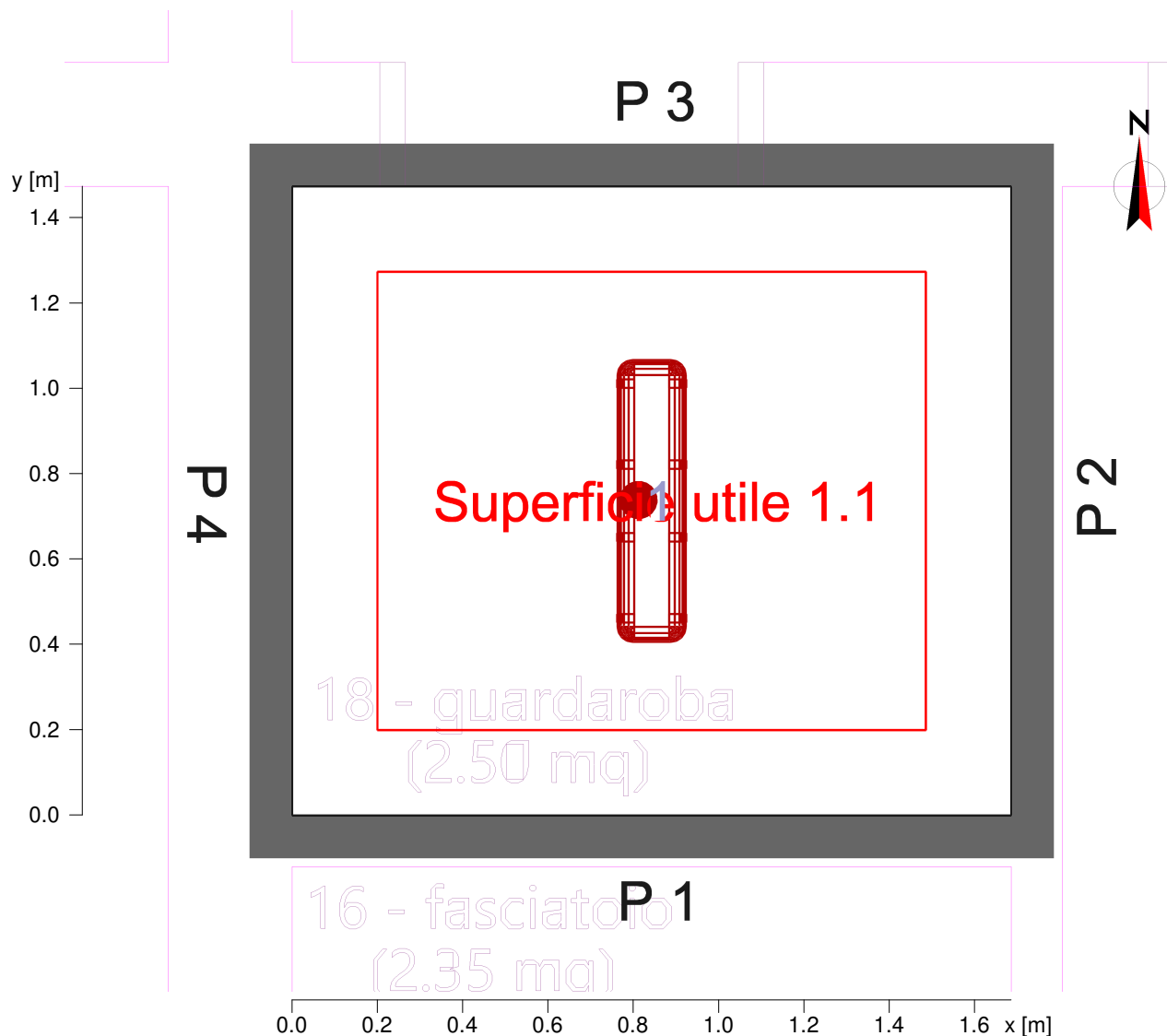
Massimo: : 6500 cd/m²

Calcolo illuminazione con luce artifi: Quota diretta con 2 inter-riflessioni

18 18 - guardaroba

18.1 Descrizione, 18 - guardaroba

18.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	19.78 m	6.66 m	1.69 m	50.0 %
2	19.78 m	8.13 m	1.47 m	50.0 %
3	18.09 m	8.13 m	1.69 m	50.0 %
4	18.09 m	6.66 m	1.47 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

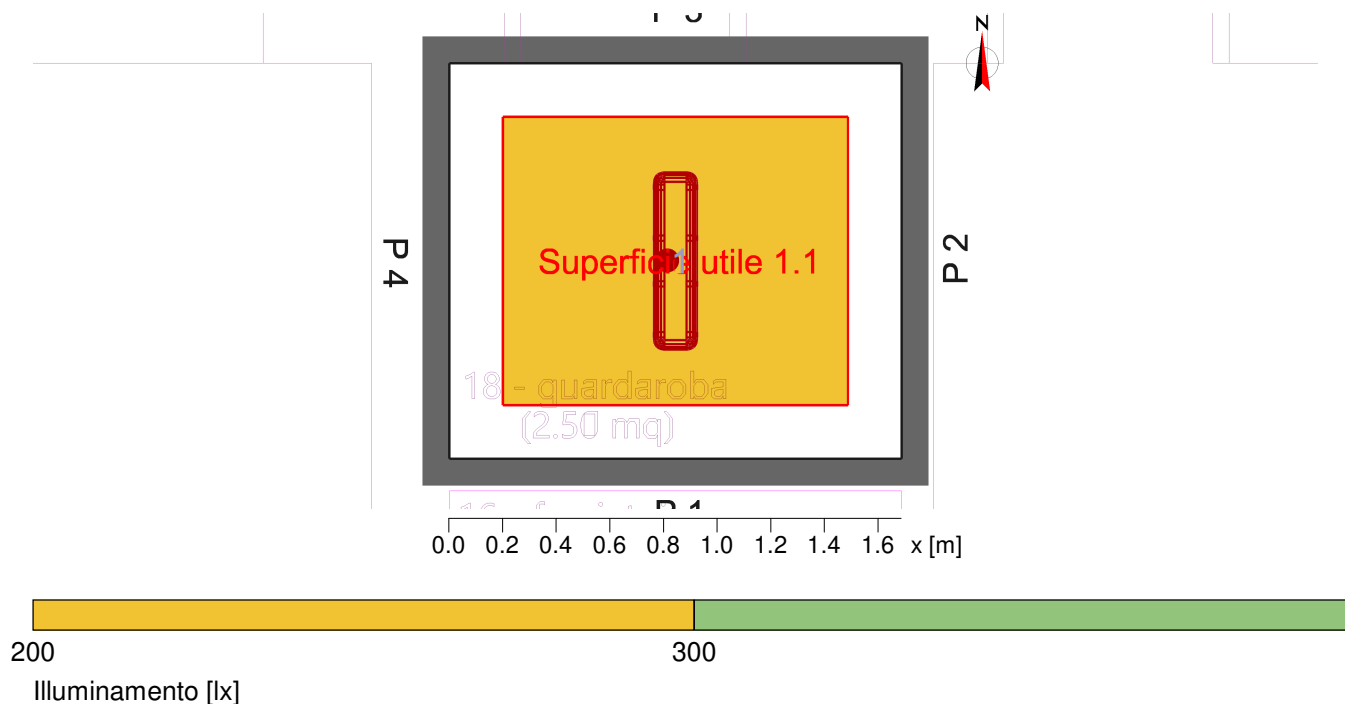
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



18 18 - guardaroba

18.2 Riepilogo, 18 - guardaroba

18.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

3060.00 lm

Potenza totale

29.0 W

Potenza totale per superficie (2.48 m²)

11.67 W/m² (5.05 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Aree generali all'interno di edifici - Locali di Riposo, igienico-sanitari e di pronto soccorso
 5.2.4 (EN 12464-1, 8.2011) Guardaroba, docce, bagni, servizi igienici (Ra >80.00)

Orizzontale

Em 231 lx (≥ 200 lx)
 Emin 210 lx
 Emin/Em (Uo) 0.91 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.81
 UGR (2.0H 2.0H) ≤ 18.6 (< 25.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



18 18 - guardaroba

18.2 Riepilogo, 18 - guardaroba

18.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

5	1	Codice	: 3F Filippi - 58868 - 3F Linda LED 2x12W-940 L660
		Nome punto luce	: 3F Filippi - 3F Linda LED HQ
		Sorgenti	: 1 x 29 W / 3060 lm

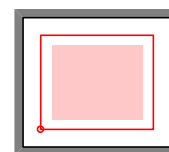
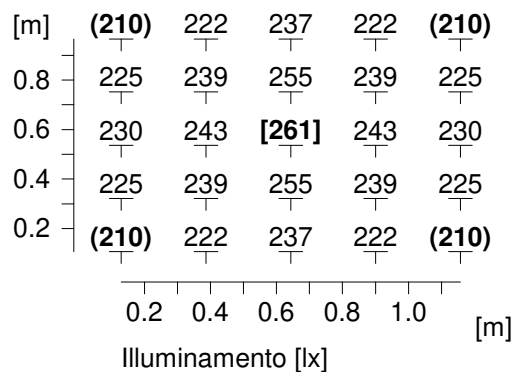
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



18 18 - guardaroba

18.3 Risultati calcolo, 18 - guardaroba

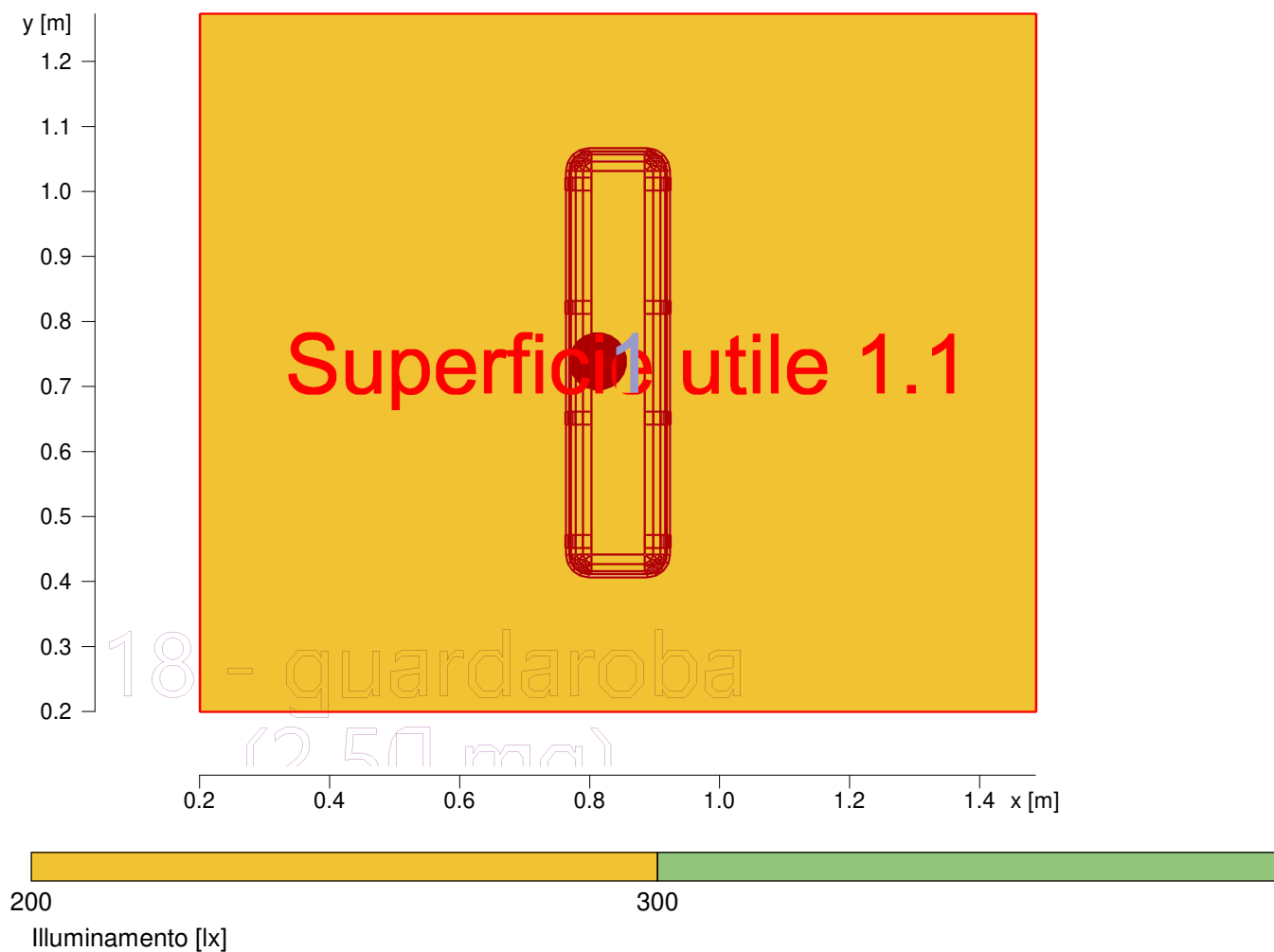
18.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 231 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 210 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 261 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.10 (0.91)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.24 (0.81)

18.3 Risultati calcolo, 18 - guardaroba

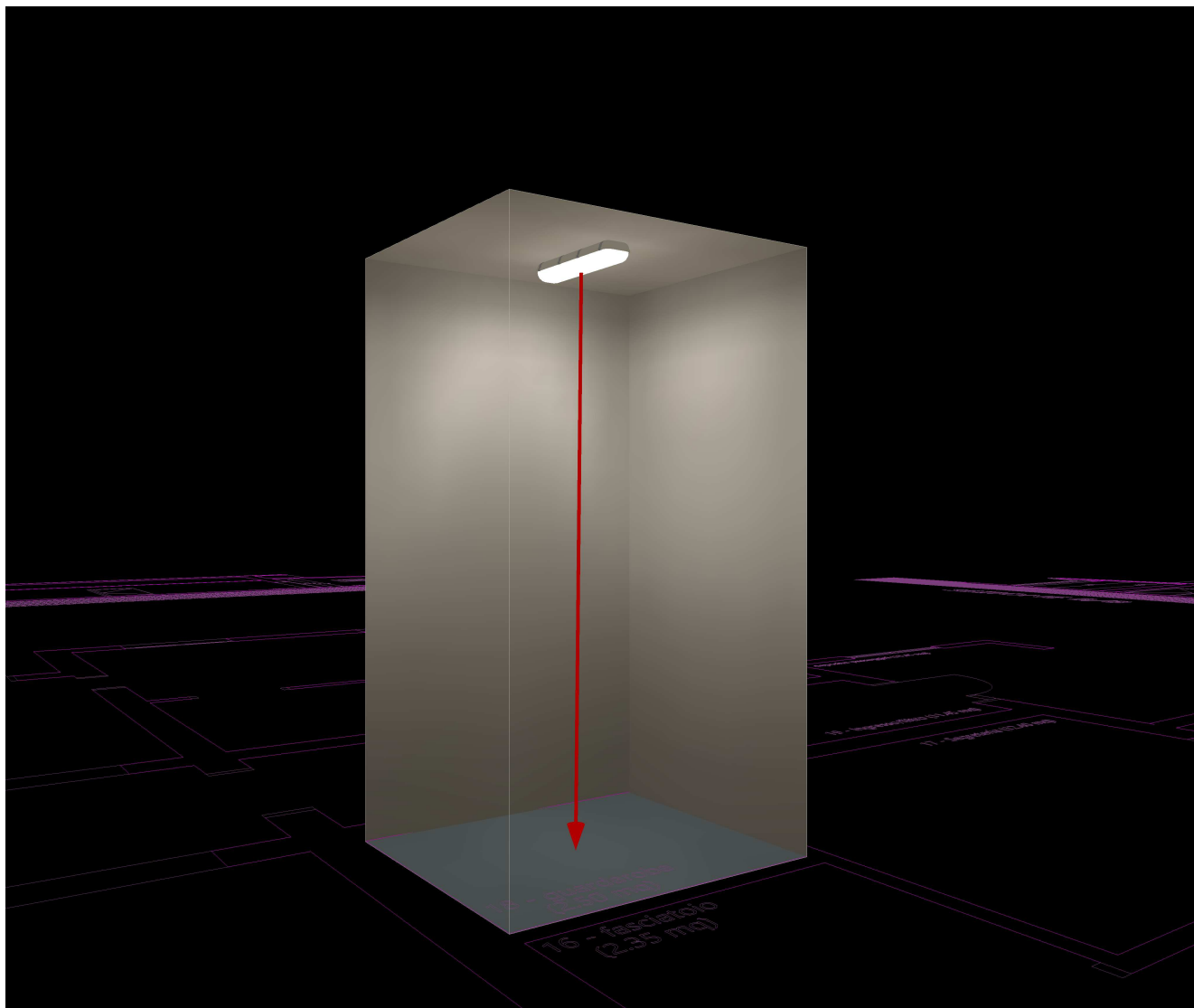
18.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 231 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 210 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 261 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.10 (0.91)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.24 (0.81)

18.3 Risultati calcolo, 18 - guardaroba

18.3.3 Luminanza 3D Vista 1



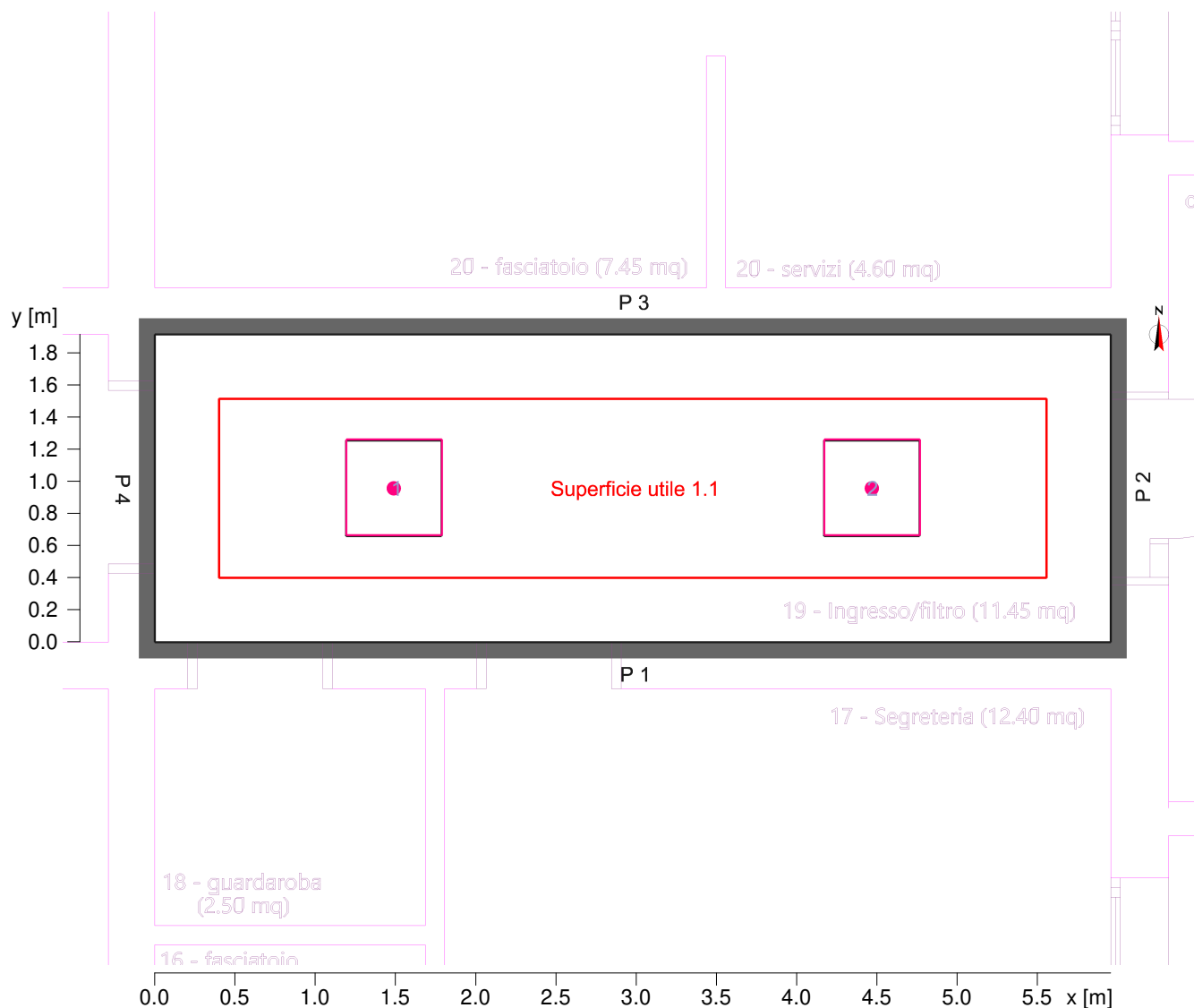
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



19 19 - ingresso/filtro

19.1 Descrizione, 19 - ingresso/filtro

19.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	24.05 m	8.42 m	5.96 m	50.0 %
2	24.05 m	10.34 m	1.92 m	50.0 %
3	18.09 m	10.34 m	5.96 m	50.0 %
4	18.09 m	8.42 m	1.92 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.00 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

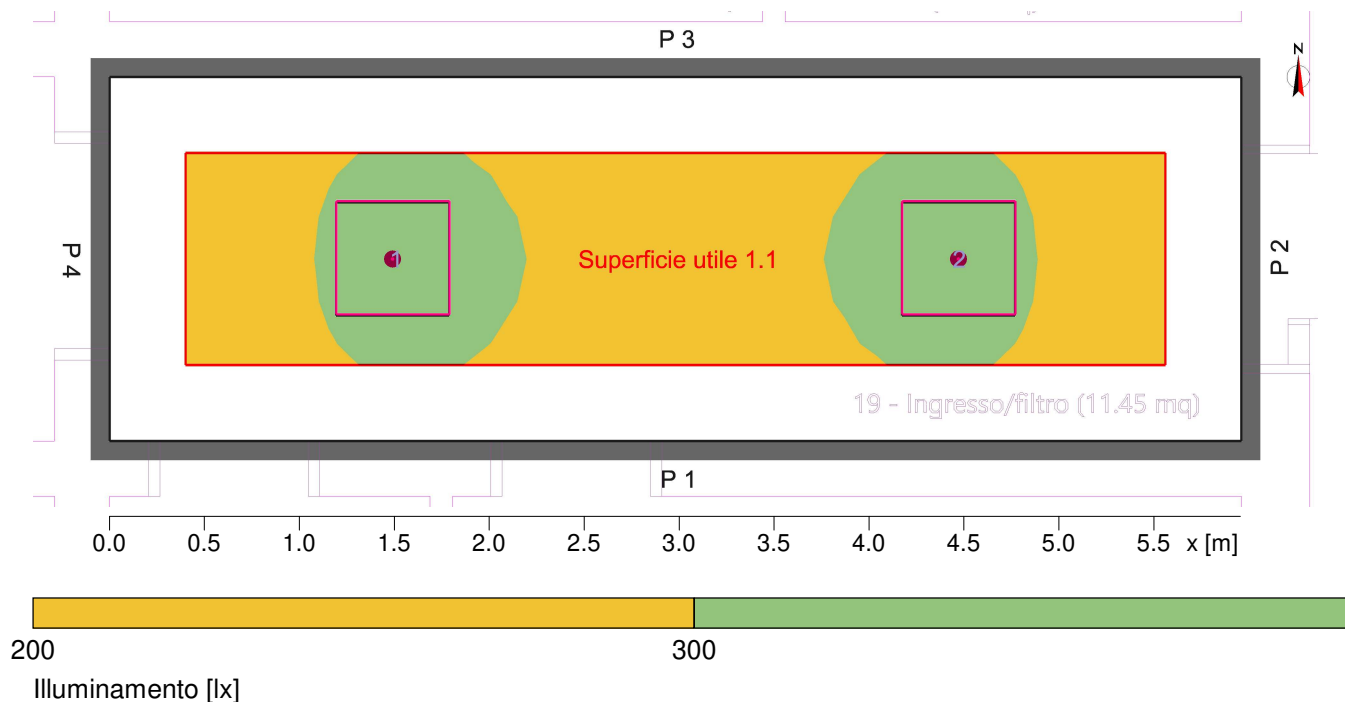
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



19 19 - ingresso/filtro

19.2 Riepilogo, 19 - ingresso/filtro

19.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

6280.00 lm

Potenza totale

62.0 W

Potenza totale per superficie (11.41 m²)

5.43 W/m² (2.01 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Locali educativi - Edifici scolastici
 5.36.16 (EN 12464-1, 8.2011) Sale d'ingresso (Ra >80.00)
 Orizzontale

Em 271 lx (>= 200 lx)

Emin 208 lx

Emin/Em (Uo) 0.77 (>= 0.40)

Emin/Emax (Ud) 0.67

UGR (1.1H 3.3H) <=16.2 (< 22.00)

Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



19 19 - ingresso/filtro

19.2 Riepilogo, 19 - ingresso/filtro

19.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi	
1	2
	Codice : 3F Filippi - 22806 - 3FLP6060UGR-940A (750mA) Nome punto luce : 3F Filippi - 3F LED Panel Sorgenti : 1 x 31 W / 3140 lm

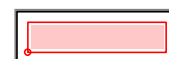
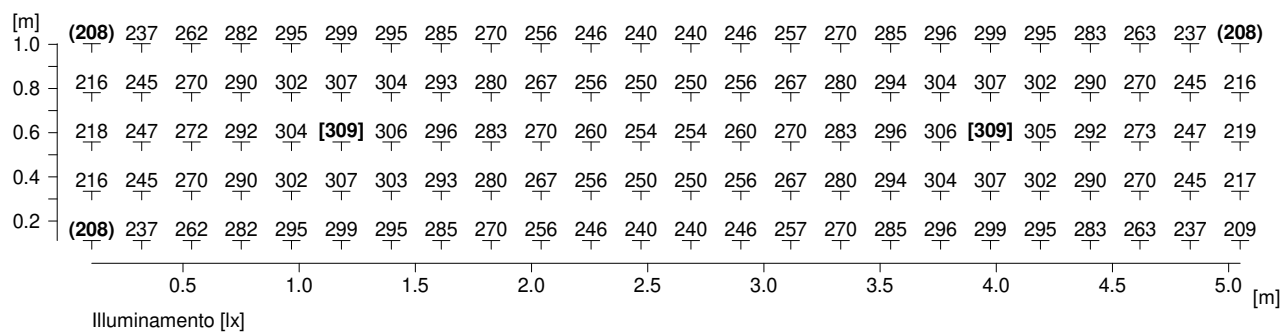
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



19 19 - ingresso/filtro

19.3 Risultati calcolo, 19 - ingresso/filtro

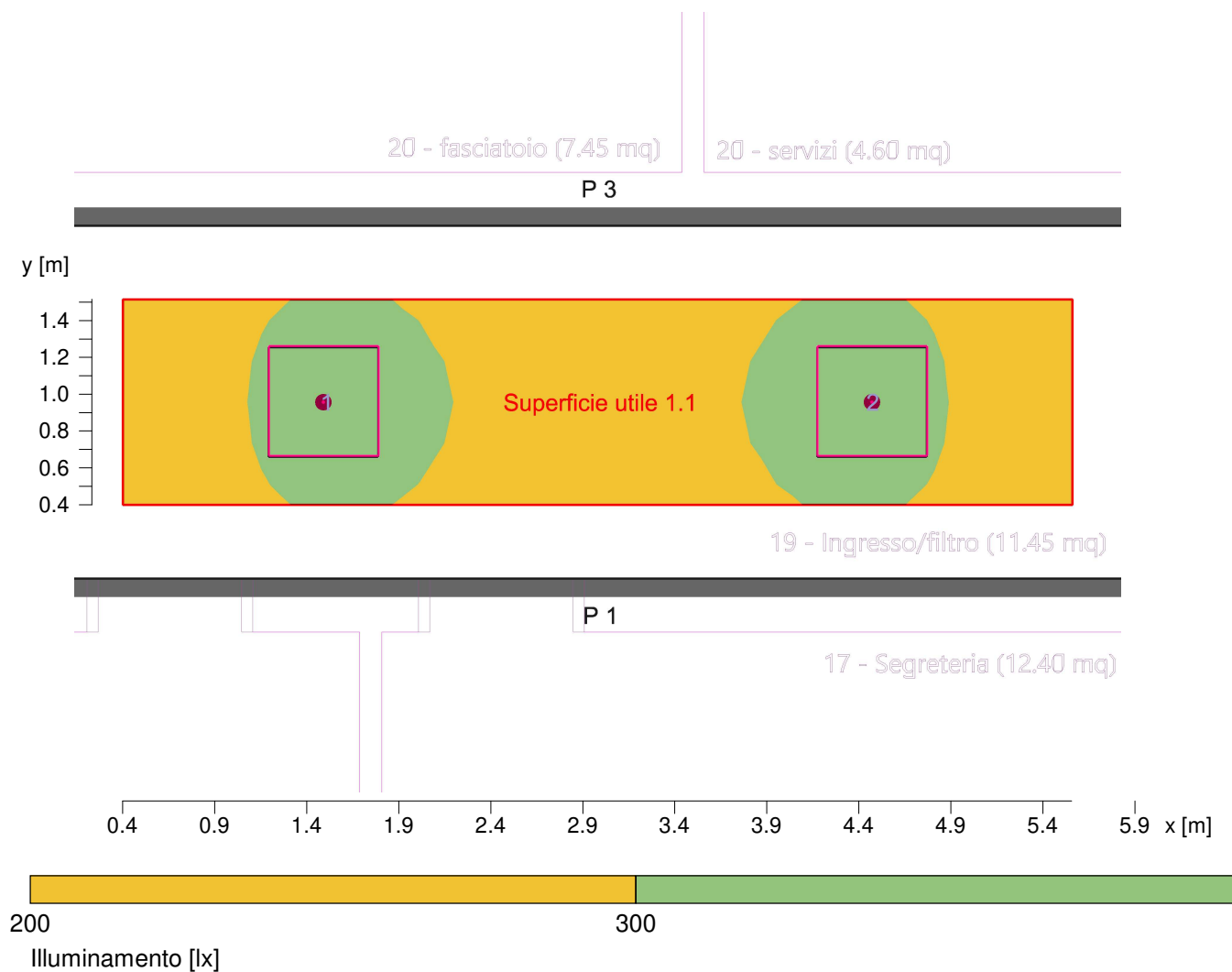
19.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 271 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 208 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 309 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.30 (0.77)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.49 (0.67)

19.3 Risultati calcolo, 19 - ingresso/filtro

19.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



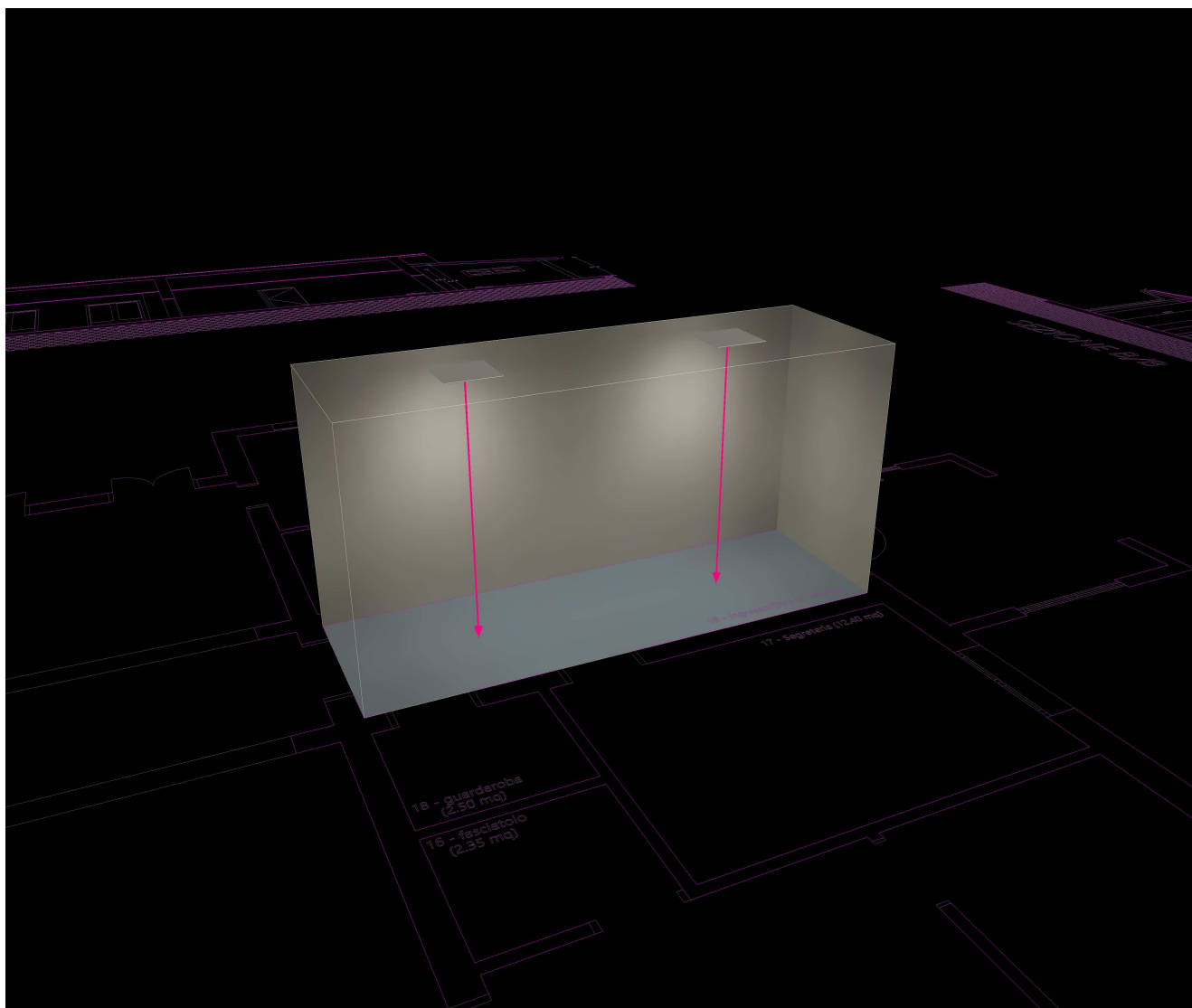
Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 271 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 208 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 309 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.30 (0.77)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.49 (0.67)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



19.3 Risultati calcolo, 19 - ingresso/filtro

19.3.3 Luminanza 3D Vista 1



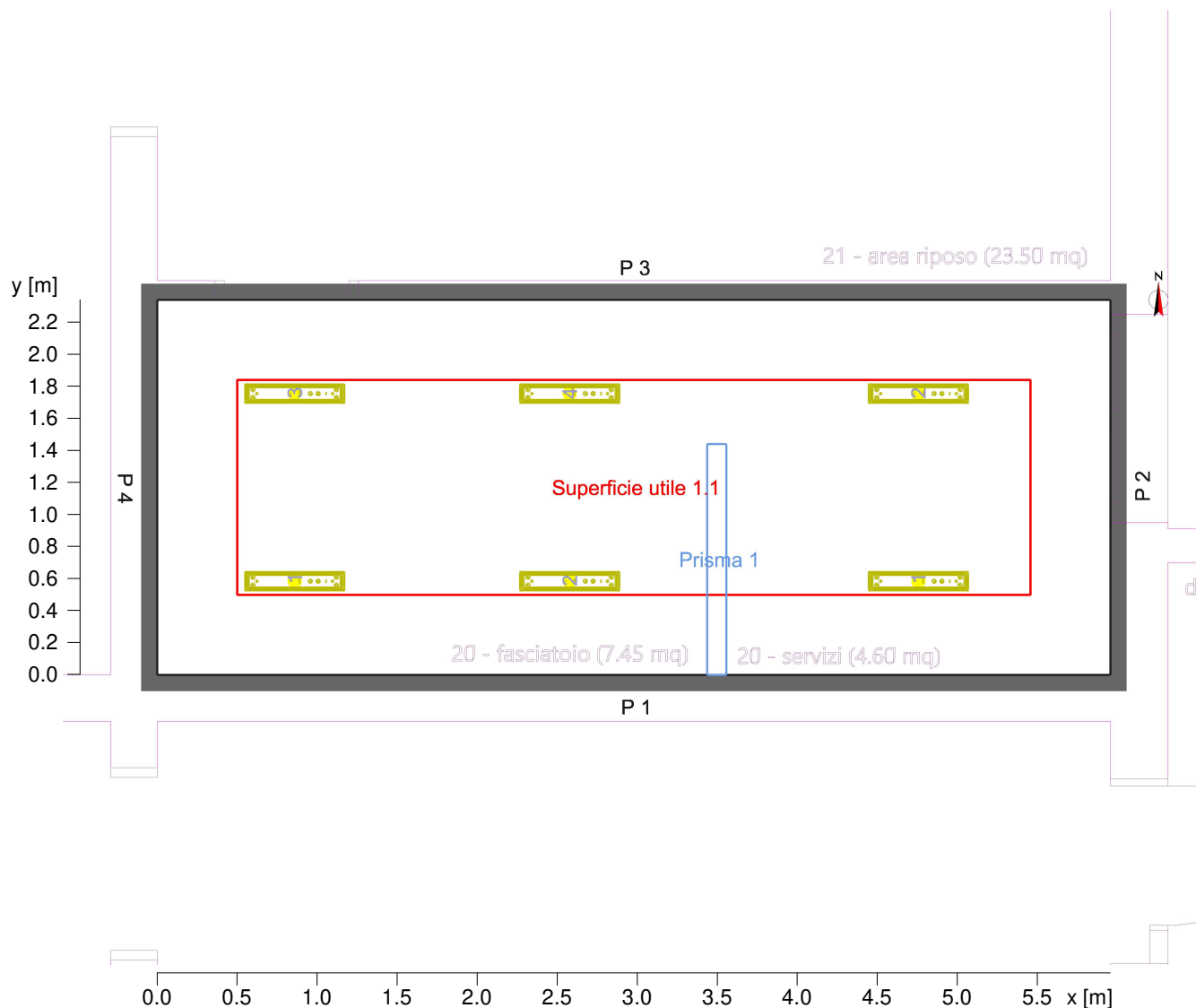
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



20 20 - fasciatoio/servizi

20.1 Descrizione, 20 - fasciatoio/servizi

20.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	24.05 m	10.63 m	5.96 m	50.0 %
2	24.05 m	12.97 m	2.34 m	50.0 %
3	18.09 m	12.97 m	5.96 m	50.0 %
4	18.09 m	10.63 m	2.34 m	50.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.40 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

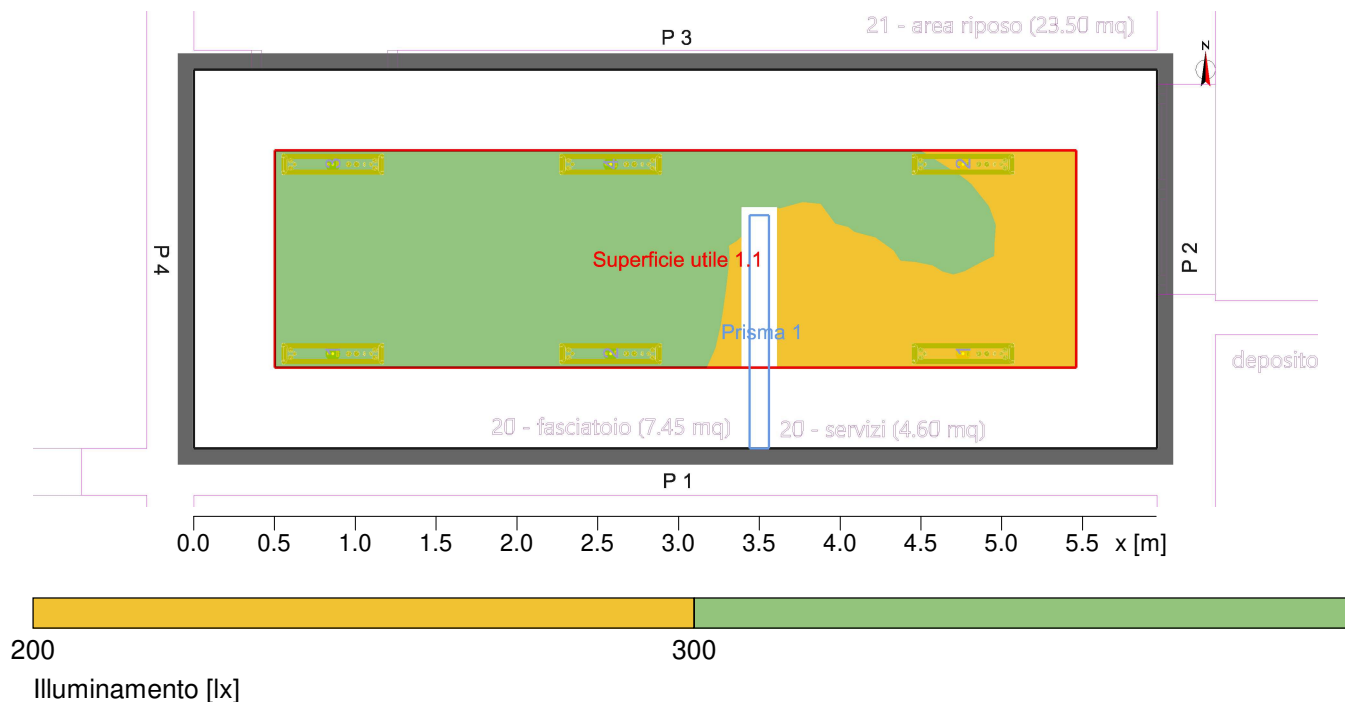
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



20 20 - fasciatoio/servizi

20.2 Riepilogo, 20 - fasciatoio/servizi

20.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 3.00 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

11898.00 lm

Potenza totale

120.0 W

Potenza totale per superficie (13.94 m²)

8.61 W/m² (2.58 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Locali educativi - Asili, scuole materne
 5.35.2 (EN 12464-1, 8.2011) Asilo (Ra >80.00)
 Orizzontale

Em 333 lx (≥ 300 lx)
 Emin 203 lx
 Emin/Em (Uo) 0.61 (≥ 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.48
 UGR (1.3H 3.4H) ≤ 16.4 (< 22.00)
 Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



20 20 - fasciatoio/servizi

20.2 Riepilogo, 20 - fasciatoio/servizi

20.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

7 6

Codice : 3F Filippi - 1859 - 03F 18W-940 L620

Nome punto luce : 3F Filippi - Zero 3F

Sorgenti : 1 x 20 W / 1983 lm

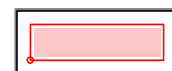
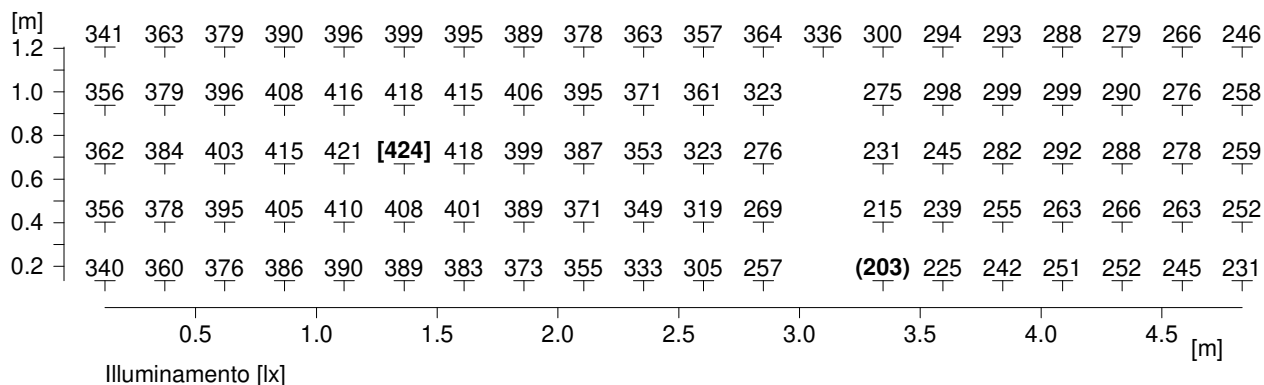
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



20 20 - fasciatoio/servizi

20.3 Risultati calcolo, 20 - fasciatoio/servizi

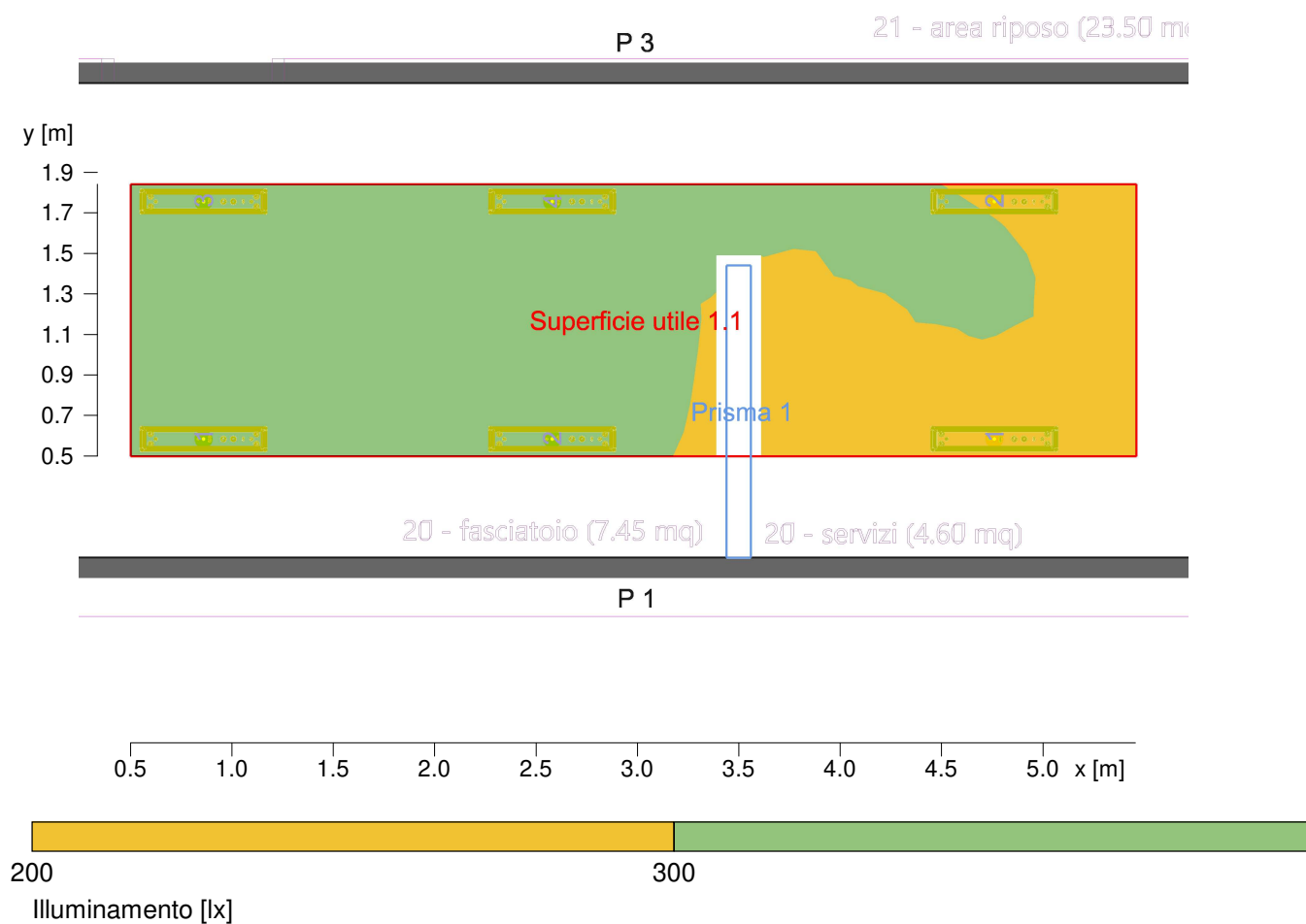
20.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 333 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 203 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 424 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.64 (0.61)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.09 (0.48)

20.3 Risultati calcolo, 20 - fasciatoio/servizi

20.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



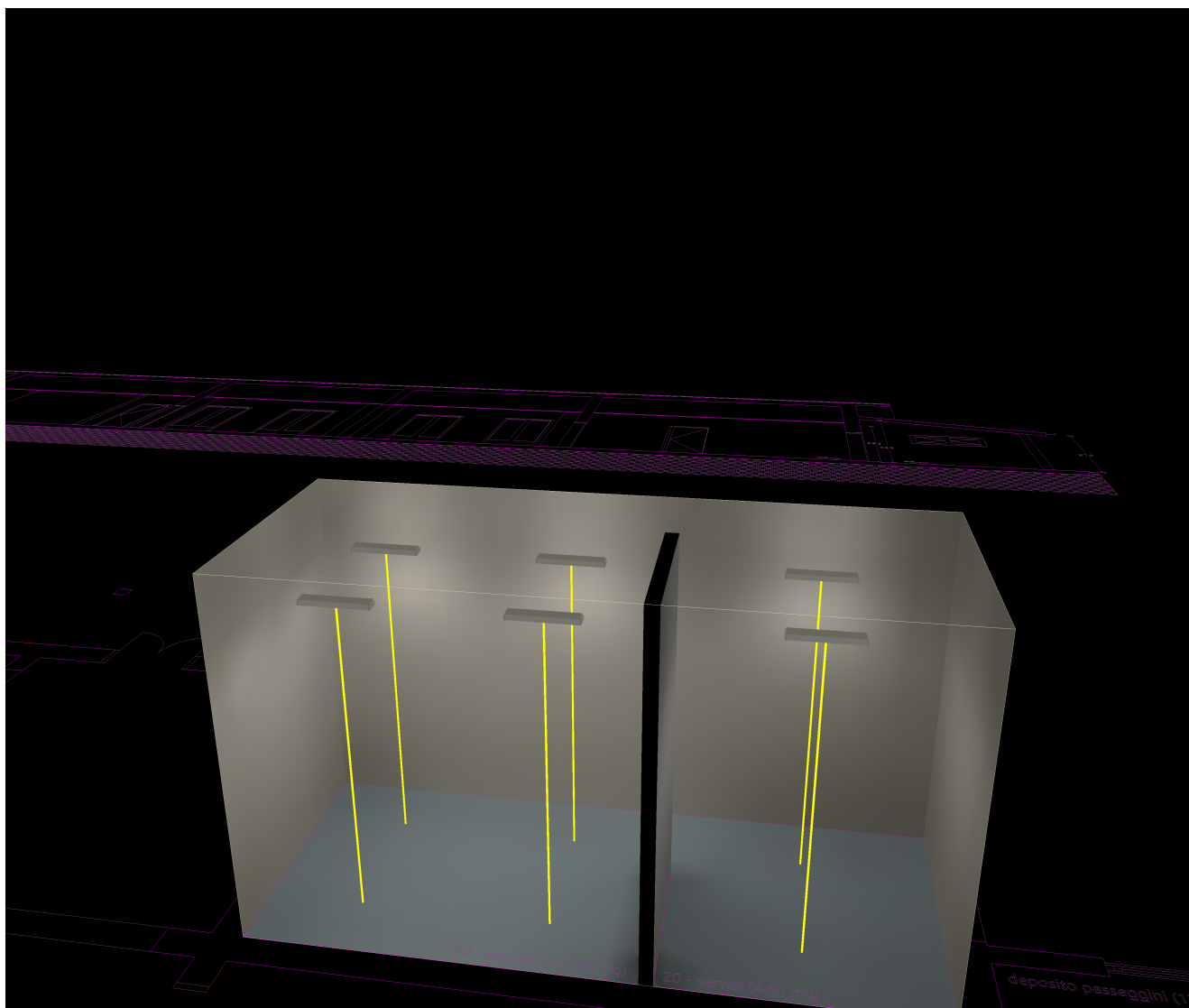
Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 333 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 203 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 424 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.64 (0.61)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.09 (0.48)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



20.3 Risultati calcolo, 20 - fasciatoio/servizi

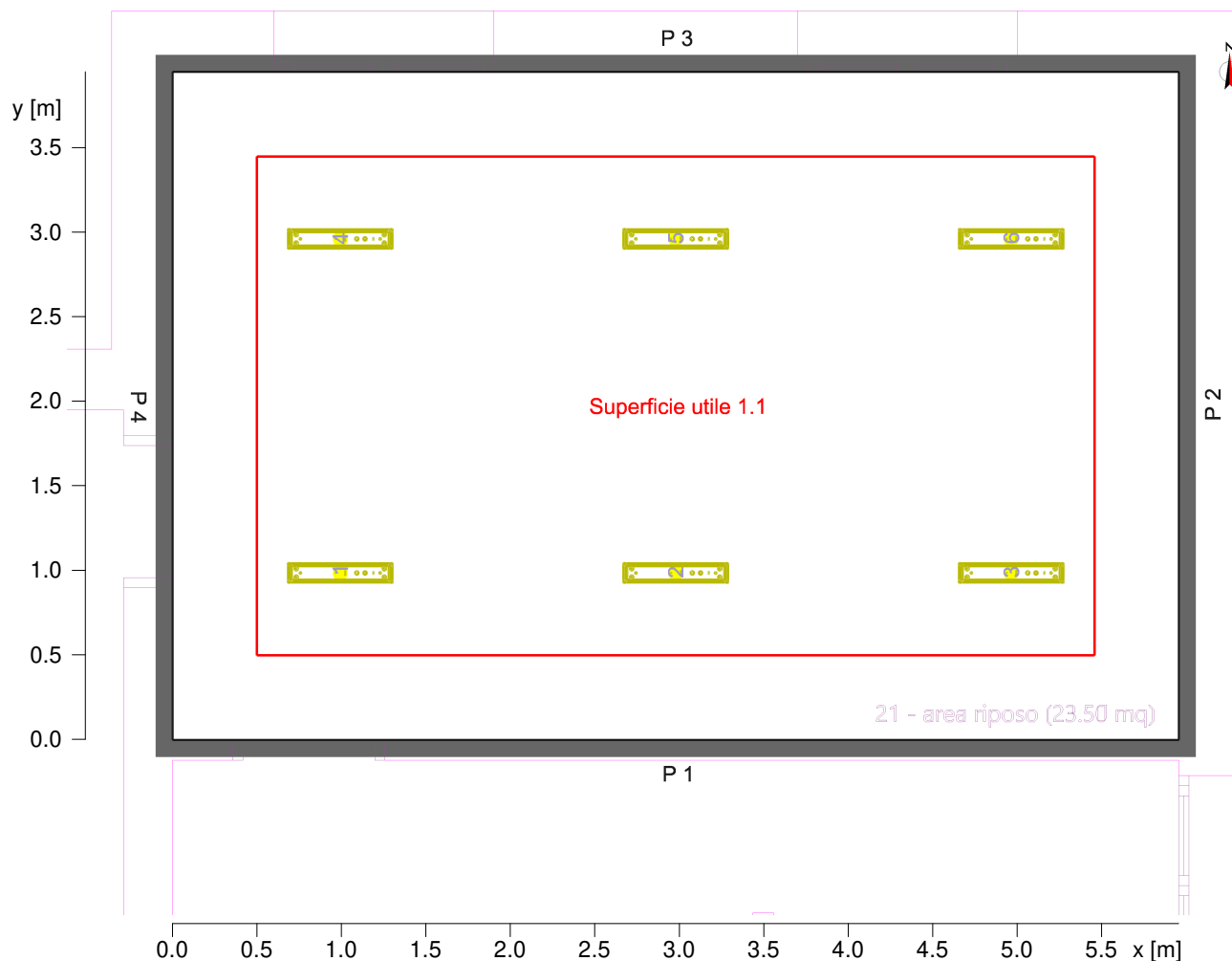
20.3.3 Luminanza 3D Vista 1



21 21 - area riposo

21.1 Descrizione, 21 - area riposo

21.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	24.05 m	13.09 m	5.96 m	65.0 %
2	24.05 m	17.04 m	3.95 m	65.0 %
3	18.09 m	17.04 m	5.96 m	65.0 %
4	18.09 m	13.09 m	3.95 m	65.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.40 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

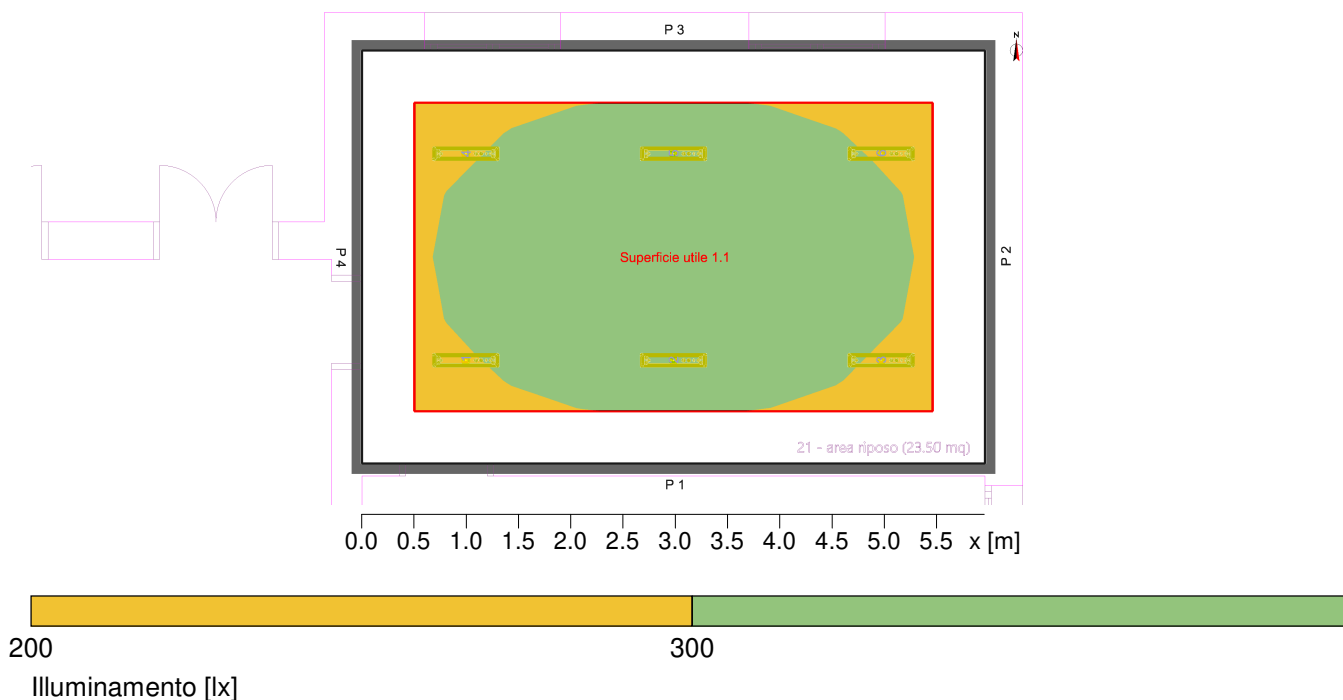
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



21 21 - area riposo

21.2 Riepilogo, 21 - area riposo

21.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza piano punti luce	3.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale Lampade	11898.00 lm
Potenza totale	120.0 W
Potenza totale per superficie (23.52 m ²)	5.10 W/m ² (1.66 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente	Locali educativi - Asili, scuole materne
	5.35.2 (EN 12464-1, 8.2011) Asilo (Ra >80.00)
	Orizzontale
Em	308 lx (≥ 300 lx)
Emin	262 lx
Emin/Em (Uo)	0.85 (≥ 0.40)
Emin/Emax (Ud)	0.76
UGR (2.3H 3.4H)	≤ 16.4 (< 22.00)
Posizione	0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



21 21 - area riposo

21.2 Riepilogo, 21 - area riposo

21.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

7 6

Codice : 3F Filippi - 1859 - 03F 18W-940 L620

Nome punto luce : 3F Filippi - Zero 3F

Sorgenti : 1 x 20 W / 1983 lm



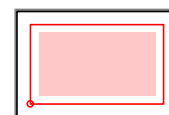
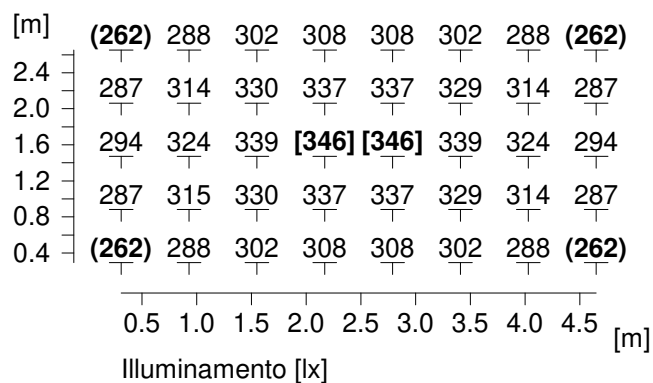
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



21 21 - area riposo

21.3 Risultati calcolo, 21 - area riposo

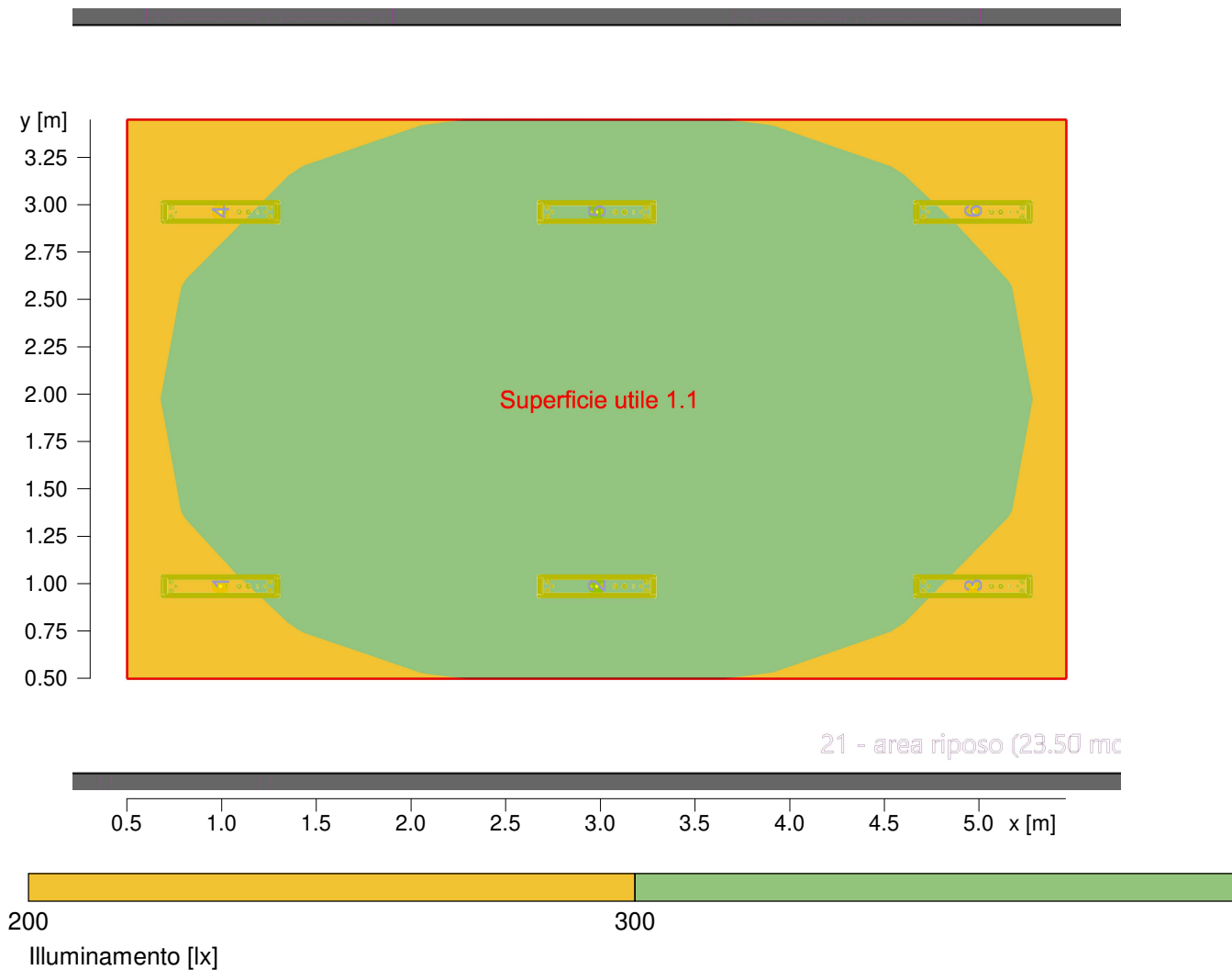
21.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 308 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 262 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 346 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.17 (0.85)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.32 (0.76)

21.3 Risultati calcolo, 21 - area riposo

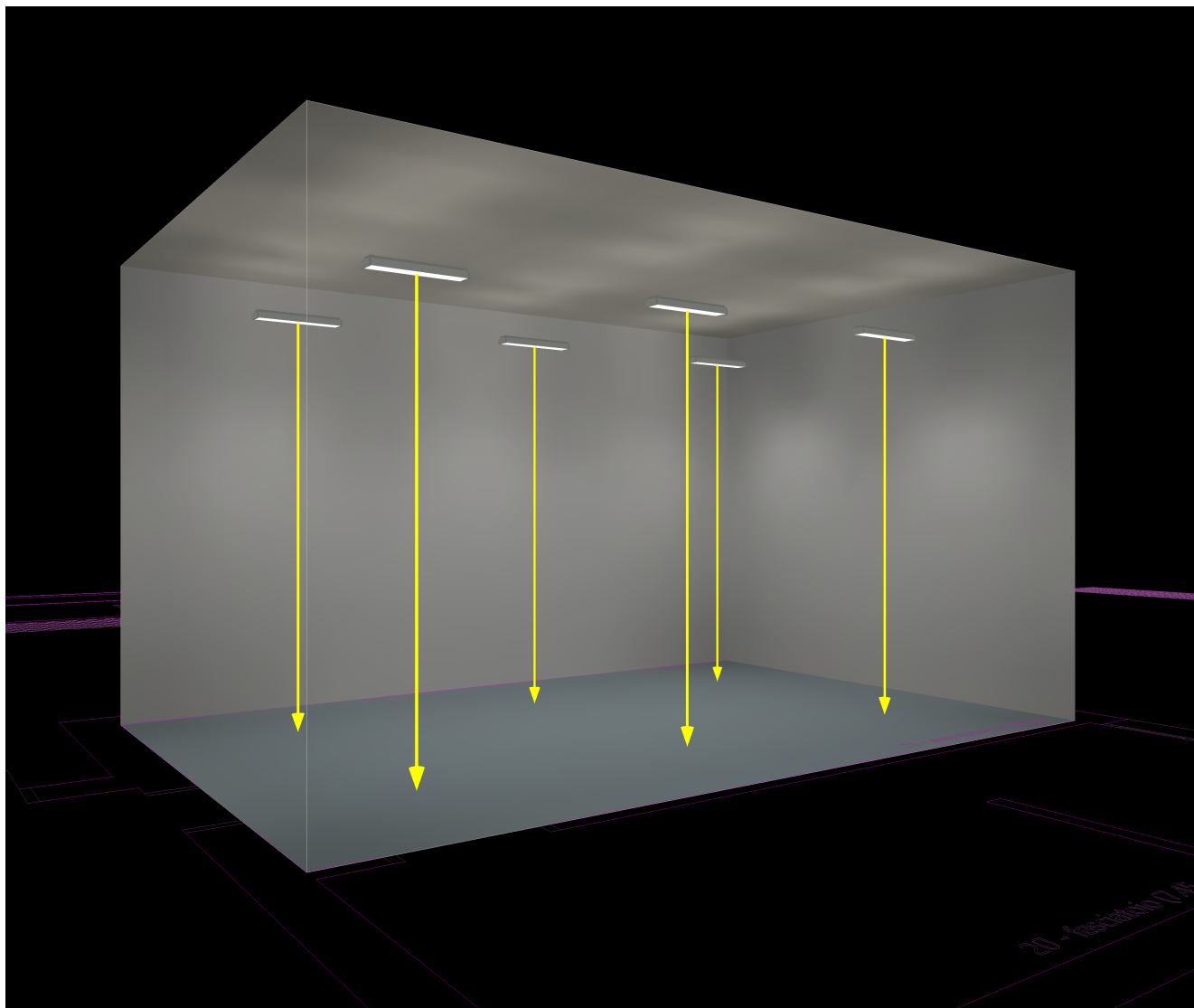
21.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 308 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 262 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 346 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.17 (0.85)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.32 (0.76)

21.3 Risultati calcolo, 21 - area riposo

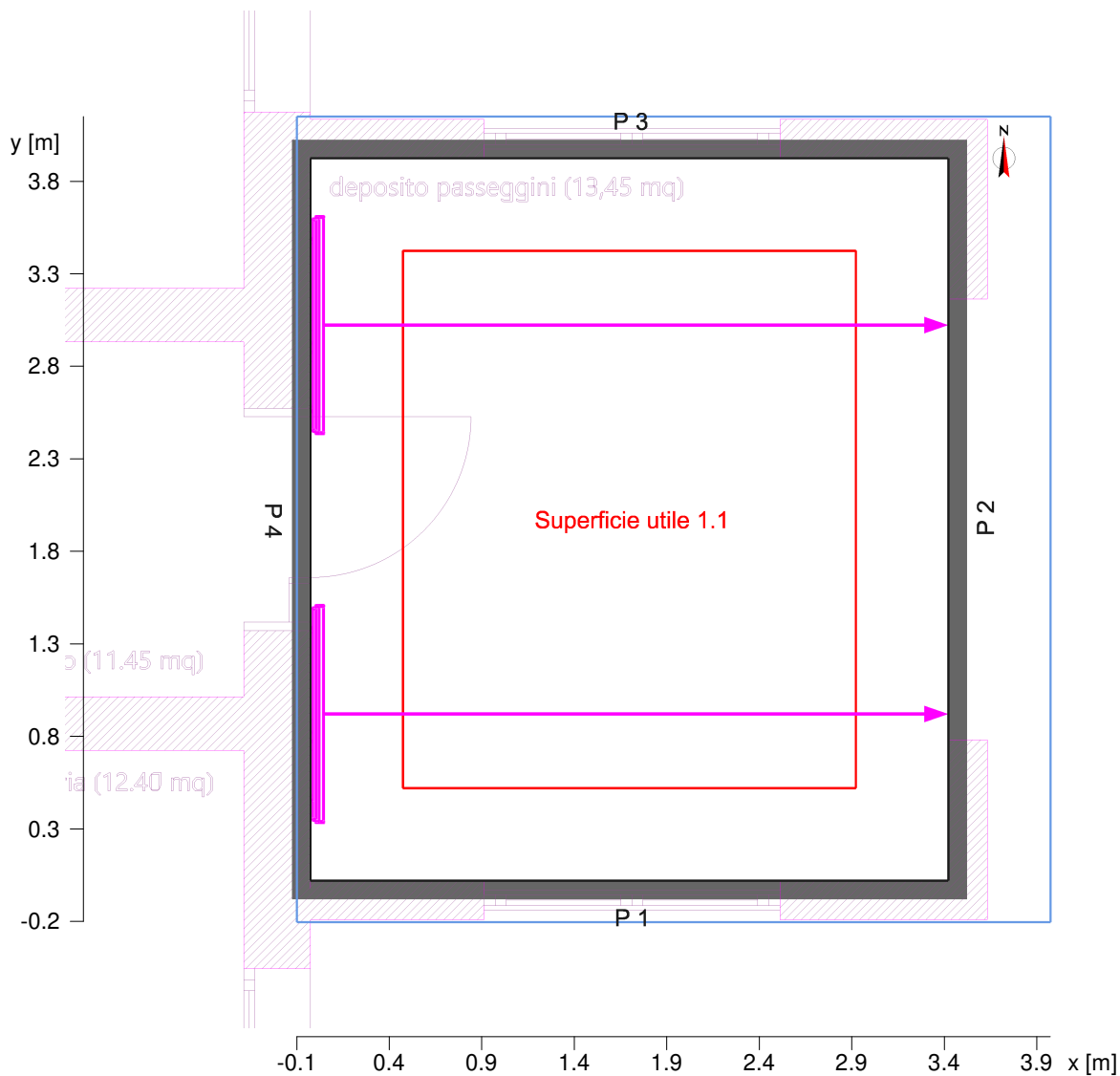
21.3.3 Luminanza 3D Vista 1



22 deposito passeggini

22.1 Descrizione, deposito passeggini

22.1.1 Pianta



Parete	x	y	Lunghezza	Grado di riflessione
1	27.85 m	7.43 m	3.45 m	60.0 %
2	27.85 m	11.33 m	3.90 m	60.0 %
3	24.41 m	11.33 m	3.45 m	60.0 %
4	24.41 m	7.43 m	3.90 m	60.0 %
Suol				30.0 %
Soffitto				70.0 %
Altezza interno		3.40 m		
Altezza superficie utile		0.75 m		

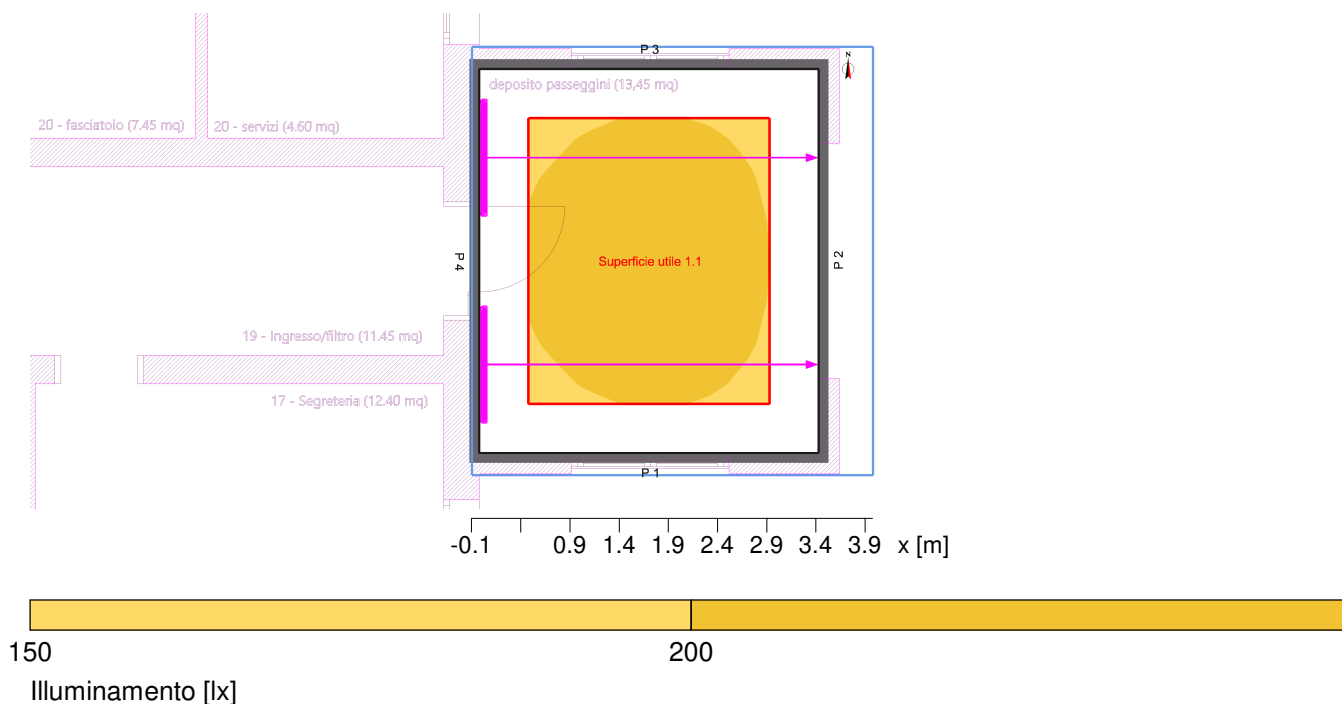
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



22 deposito passeggini

22.2 Riepilogo, deposito passeggini

22.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza piano punti luce
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta alta
 2.80 m
 0.80

Flusso Totale Lampade

8304.00 lm

Potenza totale

84.0 W

Potenza totale per superficie (13.45 m²)

6.25 W/m² (3.04 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Profilo utente

Superficie utile 1.1

Locali educativi - Edifici scolastici
 5.36.16 (EN 12464-1, 8.2011) Sale d'ingresso (Ra >80.00)
 Orizzontale

Em 205 lx (>= 200 lx)

Emin 181 lx

Emin/Em (Uo) 0.88 (>= 0.40)

Emin/Emax (Ud) 0.80

UGR (2.2H 2.4H) <=16.5 (< 22.00)

Posizione 0.75 m

Tipo Num. Marca

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



22 deposito passeggi

22.2 Riepilogo, deposito passeggi

22.2.1 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

3F Filippi

8	2	Codice	: 3F Filippi - 1860 - 03F 35W-940 L1204
		Nome punto luce	: 3F Filippi - Zero 3F
		Sorgenti	: 1 x 42 W / 4152 lm

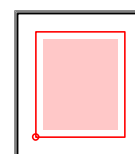
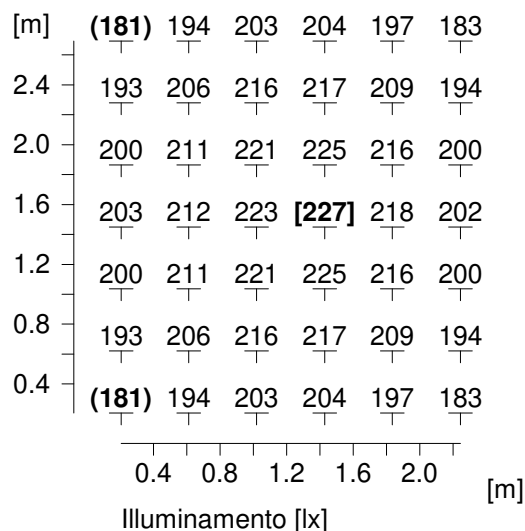
Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
 Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
 Numero progetto : 21_023
 Data : 20.10.2021



22 deposito passeggi

22.3 Risultati calcolo, deposito passeggi

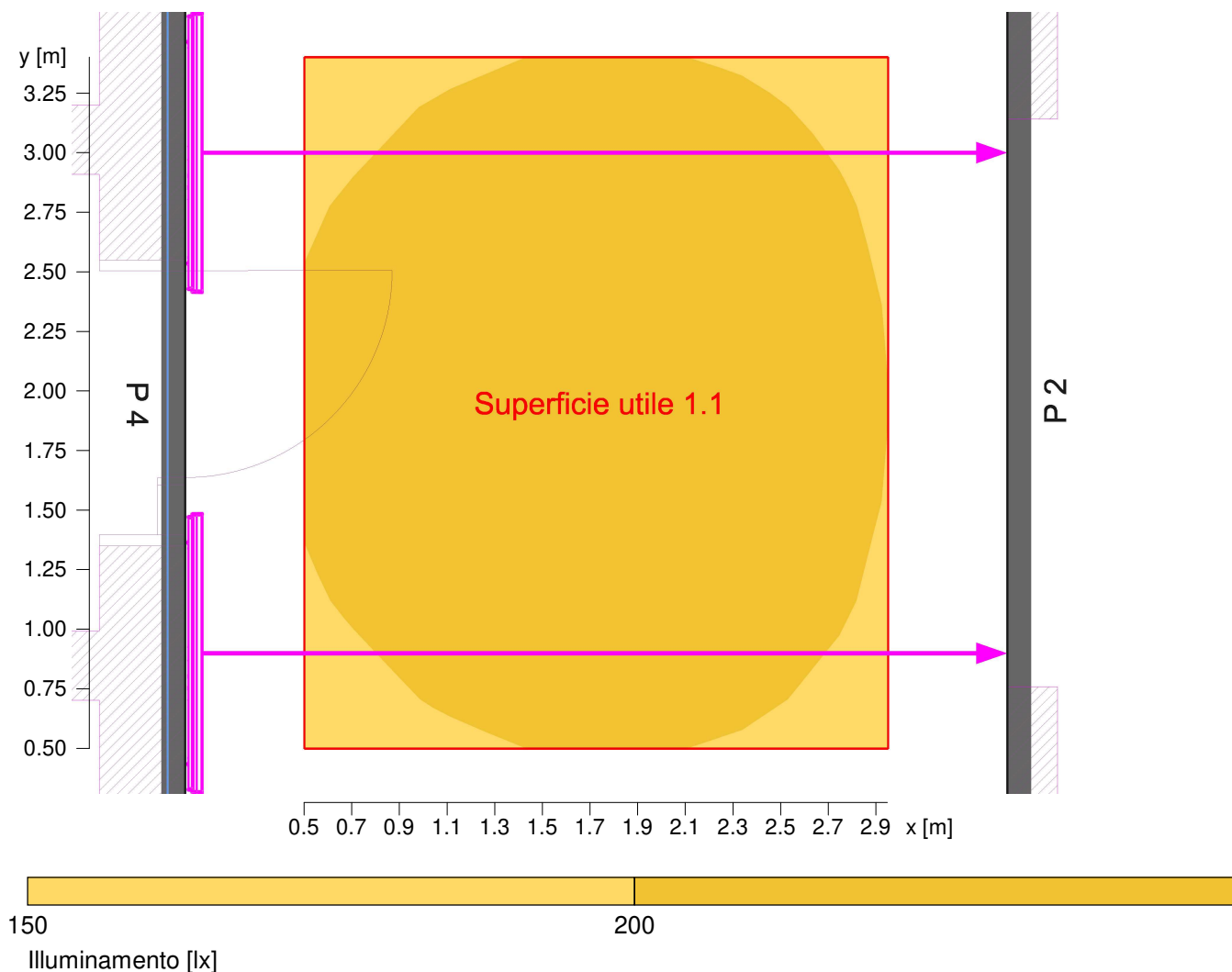
22.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 205 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 181 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 227 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.13 (0.88)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.25 (0.80)

22.3 Risultati calcolo, deposito passeggi

22.3.2 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.75 m
Illuminamento medio	Em	: 205 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 181 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 227 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.13 (0.88)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.25 (0.80)

Oggetto : PROGETTAZIONE NUOVO ASILO NIDO
Impianto : IMPIANTO ILLUMINAZIONE
Numero progetto : 21_023
Data : 20.10.2021



22.3 Risultati calcolo, deposito passeggini

22.3.3 Luminanza 3D Vista anteriore

