

Projekt Ekologizace závodu ZVU Strojírny, a.s. - HALY CHEMIE

Datum: 10.05.2017
Zpracovatel: Ing. Jan Šilhán

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - Hostivař

Zpracovatel Ing. Jan Šilhán

Telefon

Fax

e-mail jan.silhan@trilux.cz

Obsah

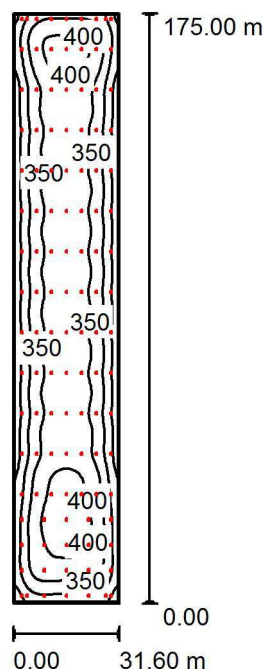
Projekt Ekologizace závodu ZVU Strojírny, a.s. - HALY CHEMIE

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
BIOHALA	
Shrnutí	3
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	4
Plochy místnosti	
BIOHALA	
Isolinie (E, kolmo)	5
HALA CHEMIE	
Shrnutí	6
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	7
Plochy místnosti	
HALA CHEMIE 300lx	
Isolinie (E, kolmo)	8
HALA CHEMIE zóna 500lx	
Isolinie (E, kolmo)	9
HALA CHEMIE zóna 500lx	
Isolinie (E, kolmo)	10
HALA CHEMIE zóna 500lx	
Isolinie (E, kolmo)	11
HALA CHEMIE zóna 500lx	
Isolinie (E, kolmo)	12
HALA CHEMIE zóna 500lx	
Isolinie (E, kolmo)	13

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - HostivařZpracovatel Ing. Jan Šilhán
Telefon
Fax
e-mail jan.silhan@trilux.cz

BIOHALA / Shrnutí



Výška místnosti: 25.000 m, Montážní výška: 24.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:2248

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	338	213	428	0.631
Podlaha	10	330	197	425	0.597
Strop	30	26	22	40	0.853
Stěny (4)	25	88	17	952	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 128 x 128 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	115	TRILUX Mirona Fit T LED26000-840 (1.000)	26398	26400	188.0
Celkem:			3035739	3036000	21620.0

Specifický příkon: $3.91 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5529.96 m^2)

Trilux Česká Republika s.r.o.

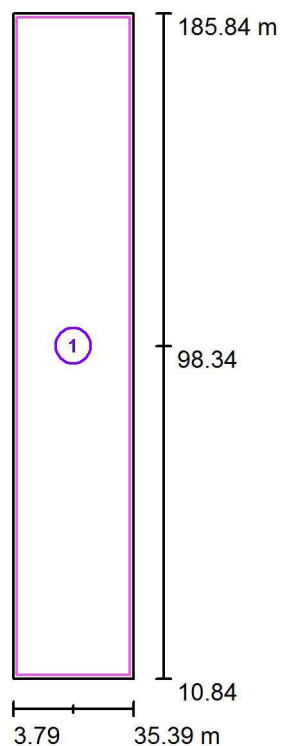
Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - Hostivař

Zpracovatel Ing. Jan Šilhán

Telefon

Fax

e-mail jan.silhan@trilux.cz

BIOHALA / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

Měřítko 1 : 1993

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	BIOHALA	svisle	32 x 128	342	227	429	0.664	0.529

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - Hostivař

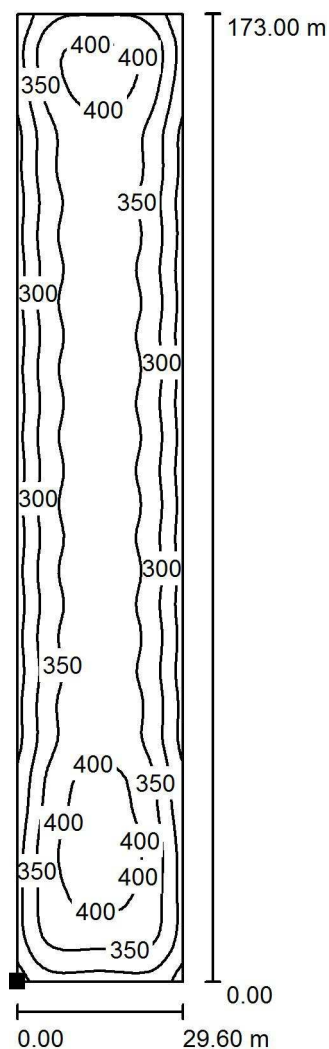
Zpracovatel Ing. Jan Šilhán

Telefon

Fax

e-mail jan.silhan@trilux.cz

BIOHALA / BIOHALA / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(4.791 m, 11.835 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 1354

Rastr: 32 x 128 Body

E_m [lx]
342

E_{min} [lx]
227

E_{max} [lx]
429

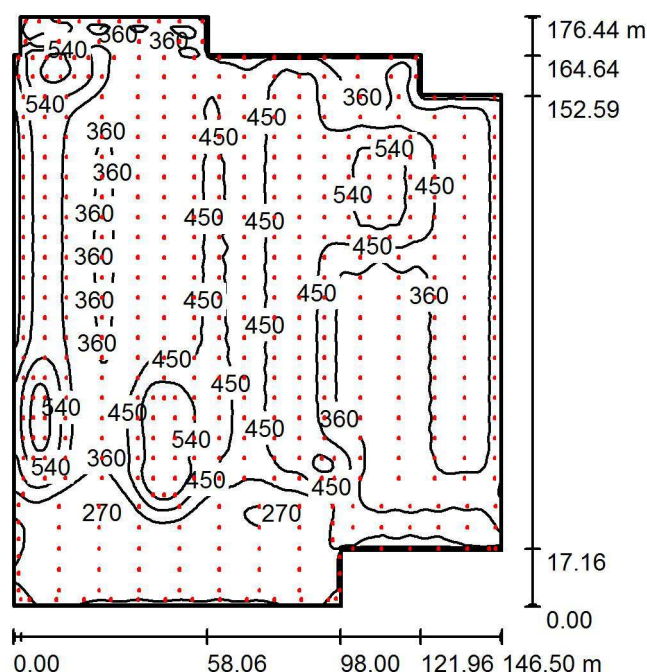
E_{min} / E_m
0.664

E_{min} / E_{max}
0.529

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - HostivařZpracovatel Ing. Jan Šilhán
Telefon
Fax
e-mail jan.silhan@trilux.cz

HALA CHEMIE / Shrnutí



Výška místnosti: 23.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:2266

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	408	233	673	0.570
Podlaha	10	405	213	645	0.525
Stropy (13)	30	40	0.32	1364	/
Stěny (12)	25	125	0.55	2738	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 128 x 128 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

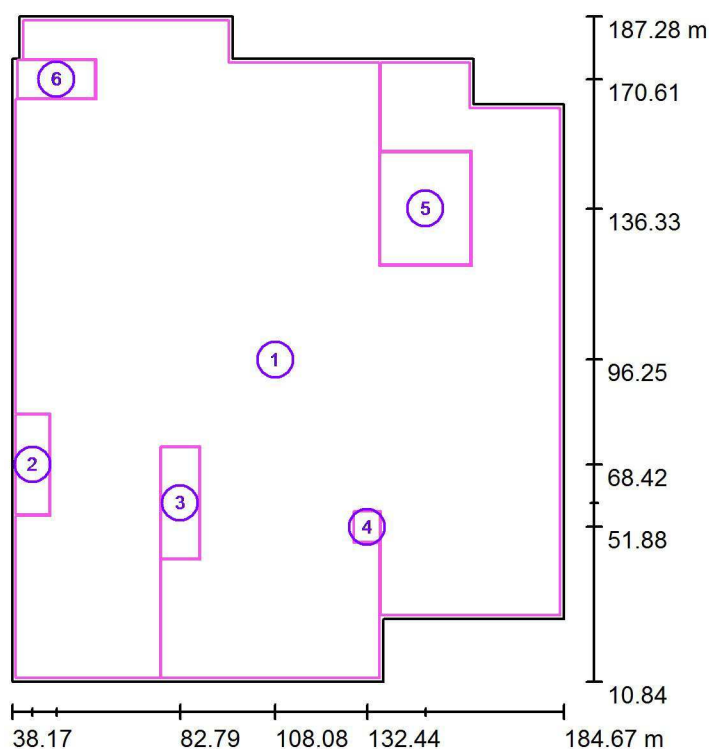
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	501	TRILUX Mirona Fit TB LED26000-840 (1.000)	26398	26400	188.0
Celkem:			13225305	13226400	94188.0

Specifický příkon: $3.97 \text{ W/m}^2 = 0.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 23743.12 m^2)

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - HostivařZpracovatel Ing. Jan Šilhán
Telefon
Fax
e-mail jan.silhan@trilux.cz

HALA CHEMIE / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 2008

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	HALA CHEMIE 300lx	svisle	145 x 174	399	243	644	0.610	0.378
2	HALA CHEMIE zóna 500lx	svisle	8 x 16	596	453	679	0.760	0.667
3	HALA CHEMIE zóna 500lx	svisle	8 x 16	589	511	633	0.867	0.806
4	HALA CHEMIE zóna 500lx	svisle	8 x 8	529	463	572	0.875	0.810
5	HALA CHEMIE zóna 500lx	svisle	32 x 32	537	460	585	0.858	0.787
6	HALA CHEMIE zóna 500lx	svisle	32 x 16	597	454	660	0.761	0.688

Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	6	410	243	679	0.59	0.36

Trilux Česká Republika s.r.o.

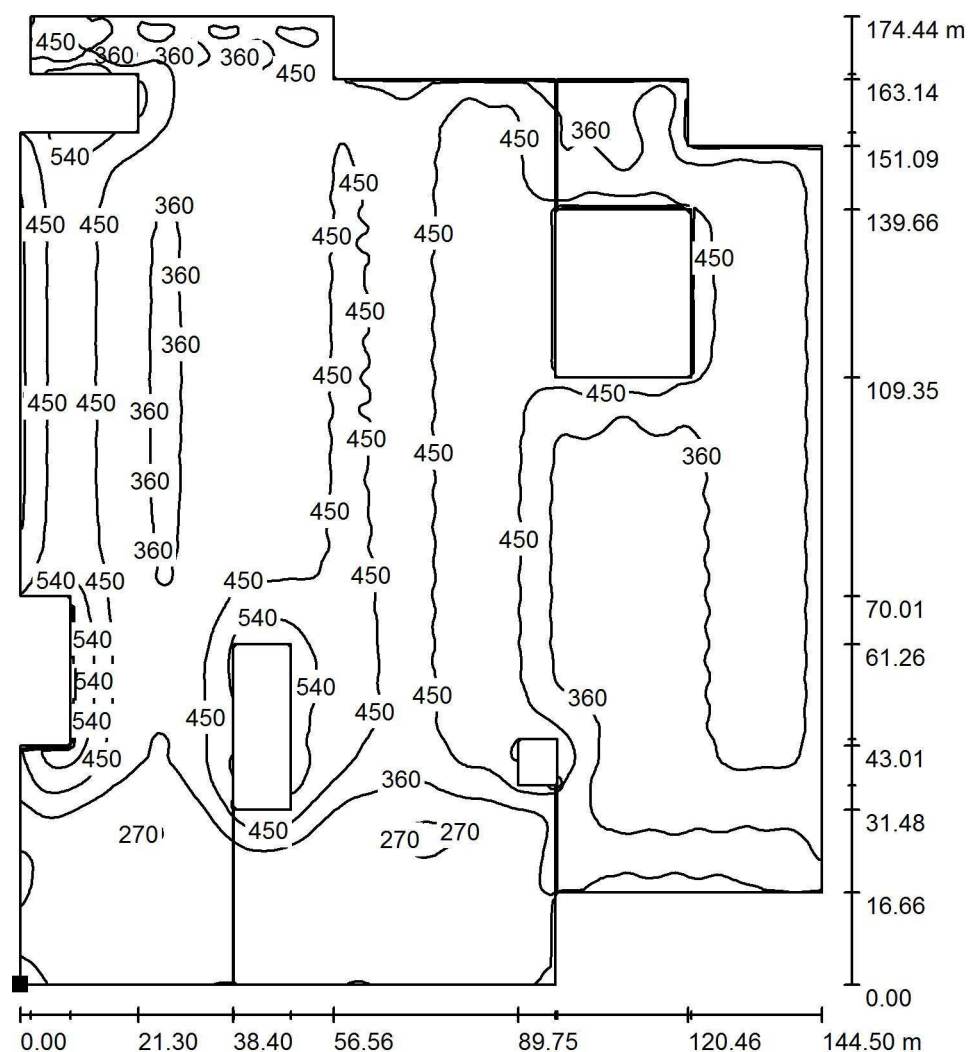
Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - Hostivař

Zpracovatel Ing. Jan Šilhán

Telefon

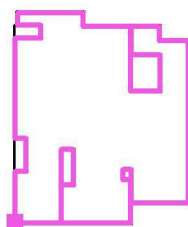
Fax

e-mail jan.silhan@trilux.cz

HALA CHEMIE / HALA CHEMIE 300lx / Isolinie (E, kolmo)

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 1364

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(39.174 m, 11.837 m, 0.850 m)



Rastr: 145 x 174 Body

 E_m [lx]
399

 E_{min} [lx]
243

 E_{max} [lx]
644

 E_{min} / E_m
0.610

 E_{min} / E_{max}
0.378

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - Hostivař

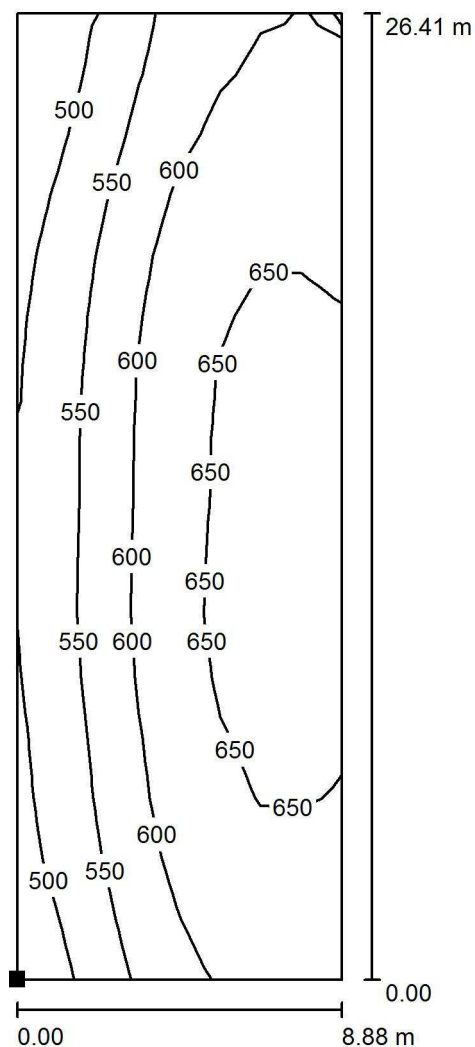
Zpracovatel Ing. Jan Šilhán

Telefon

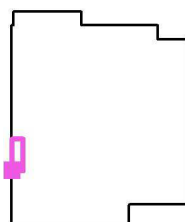
Fax

e-mail jan.silhan@trilux.cz

HALA CHEMIE / HALA CHEMIE zóna 500lx / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(39.186 m, 55.213 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 207

Rastr: 8 x 16 Body

E_m [lx]
596

E_{min} [lx]
453

E_{max} [lx]
679

E_{min} / E_m
0.760

E_{min} / E_{max}
0.667

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - Hostivař

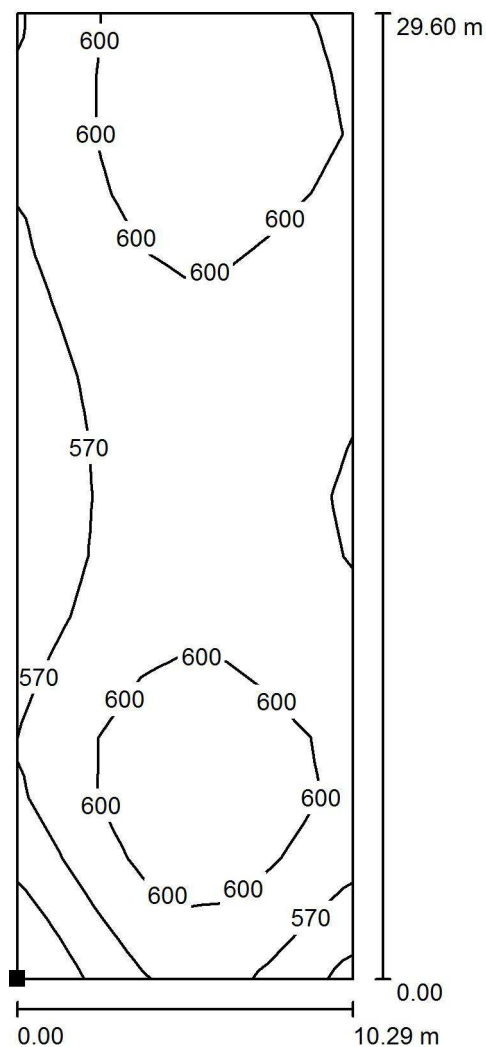
Zpracovatel Ing. Jan Šilhán

Telefon

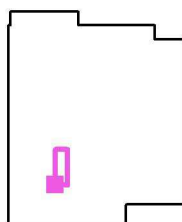
Fax

e-mail jan.silhan@trilux.cz

HALA CHEMIE / HALA CHEMIE zóna 500lx / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(77.651 m, 43.419 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 232

Rastr: 8 x 16 Body

E_m [lx]
589

E_{min} [lx]
511

E_{max} [lx]
633

E_{min} / E_m
0.867

E_{min} / E_{max}
0.806

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - Hostivař

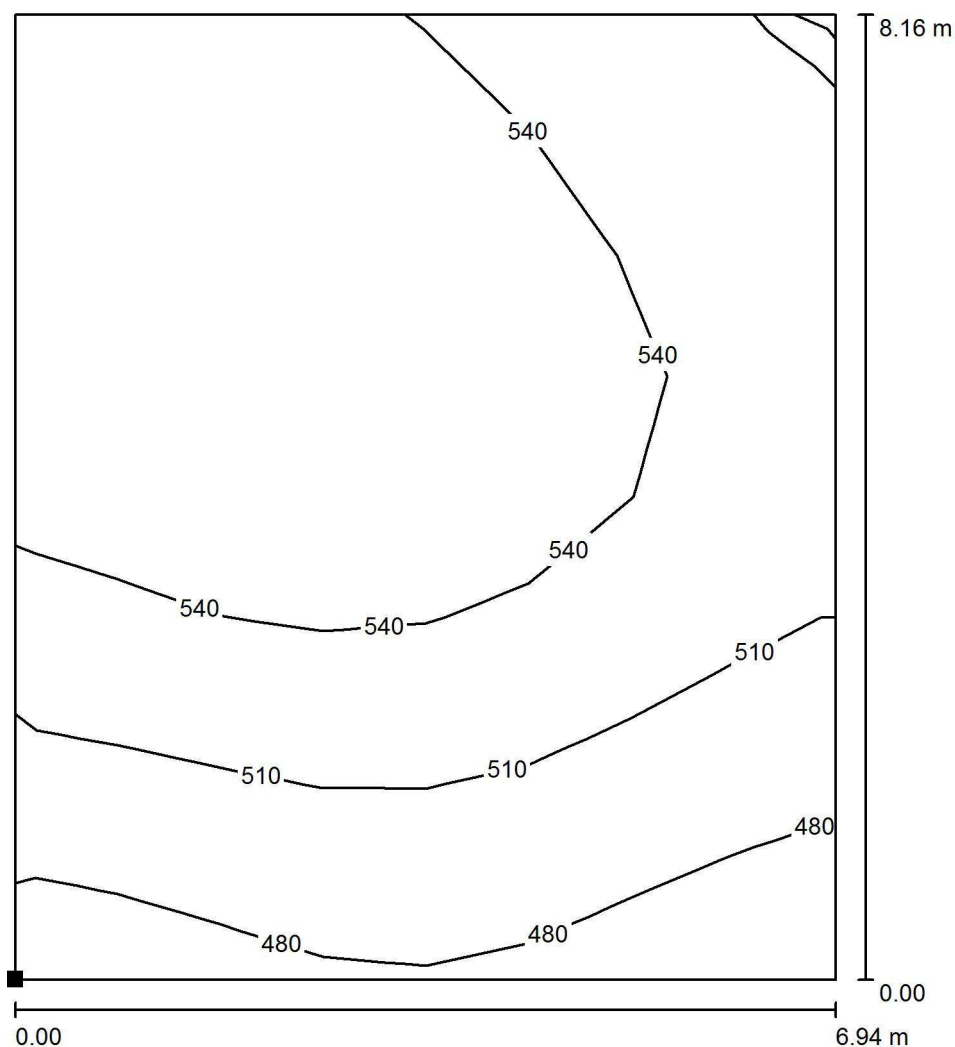
Zpracovatel Ing. Jan Šilhán

Telefon

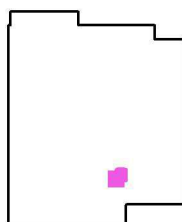
Fax

e-mail jan.silhan@trilux.cz

HALA CHEMIE / HALA CHEMIE zóna 500lx / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(128.975 m, 47.805 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 64

Rastr: 8 x 8 Body

E_m [lx]
529

E_{min} [lx]
463

E_{max} [lx]
572

E_{min} / E_m
0.875

E_{min} / E_{max}
0.810

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - Hostivař

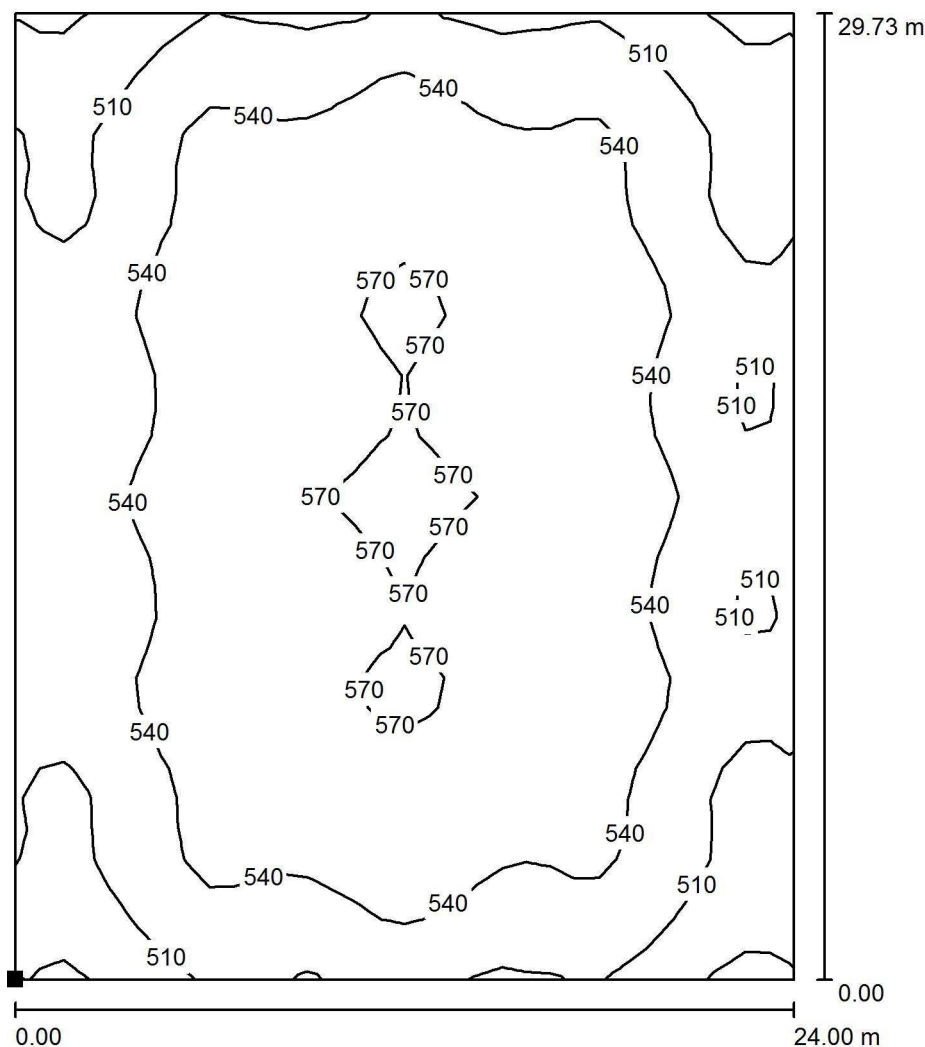
Zpracovatel Ing. Jan Šilhán

Telefon

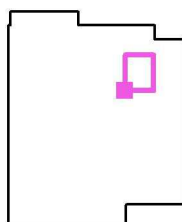
Fax

e-mail jan.silhan@trilux.cz

HALA CHEMIE / HALA CHEMIE zóna 500lx / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(135.873 m, 121.462 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 233

Rastr: 32 x 32 Body

E_m [lx]
537

E_{min} [lx]
460

E_{max} [lx]
585

E_{min} / E_m
0.858

E_{min} / E_{max}
0.787

Trilux Česká Republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
10200 Praha 10 - Hostivař

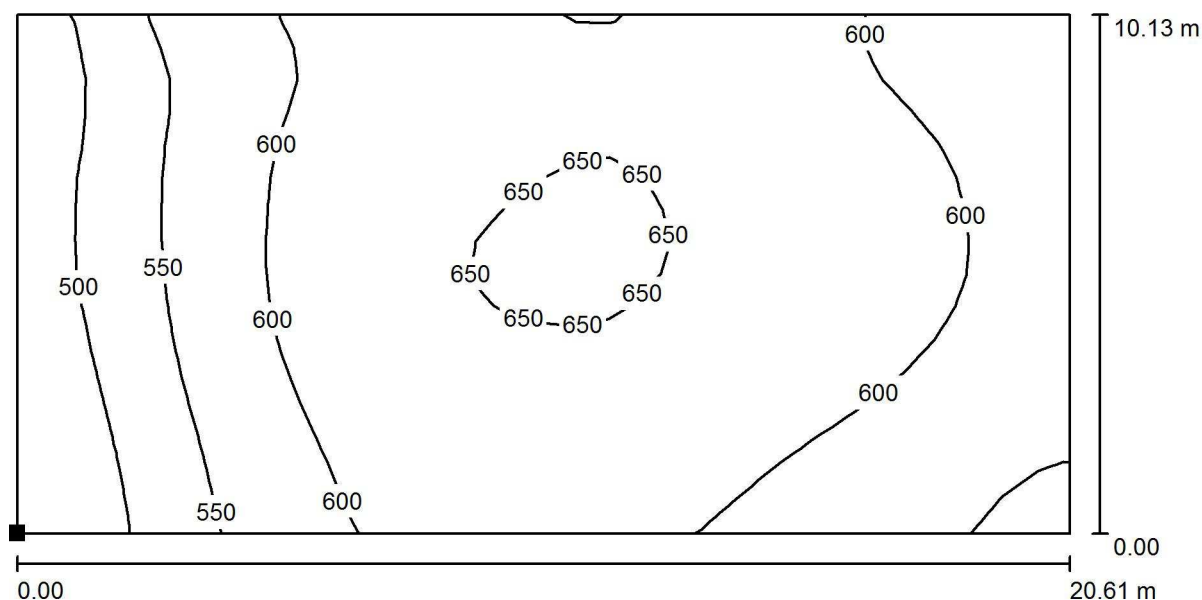
Zpracovatel Ing. Jan Šilhán

Telefon

Fax

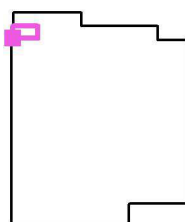
e-mail jan.silhan@trilux.cz

HALA CHEMIE / HALA CHEMIE zóna 500lx / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 148

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(39.650 m, 165.545 m, 0.850 m)



Rastr: 32 x 16 Body

E_m [lx]
597

E_{min} [lx]
454

E_{max} [lx]
660

E_{min} / E_m
0.761

E_{min} / E_{max}
0.688