

Sportovní hala Chlumec n. C.

Návrh umělého osvětlení

$E_m \geq 300 \text{ lx}$

$U_0 \geq 0,6$

$UGR \leq 22$

$R_a \geq 80$

Návrh nouzového osvětlení

Datum: 13.03.2020

Zpracovatel:

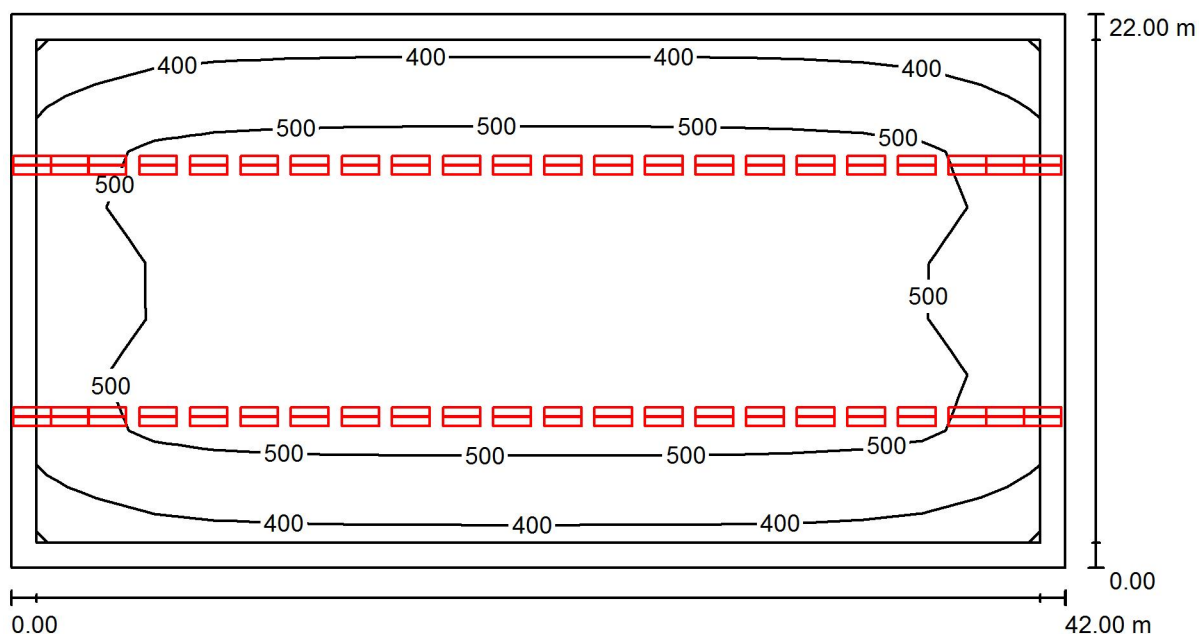
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Obsah

Sportovní hala Chlumeč n. C.	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
UMĚLÉ OSVĚTLENÍ 300 lx	
Shrnutí	3
Renderování nepravými barvami	4
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR - podélně	
Isolinie (UGR)	5
Výpočtová plocha UGR - příčně	
Isolinie (UGR)	6
NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ	
Světelné scény	
Světelná scéna 1	
Shrnutí	7

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

UMĚLÉ OSVĚTLENÍ 300 lx / Shrnutí



Výška místnosti: 10.000 m, Montážní výška: 8.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:301

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	490	343	554	0.700
Podlaha	20	472	251	559	0.532
Stěny (4)	65	279	81	2680	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
Rastr: 17 x 9 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

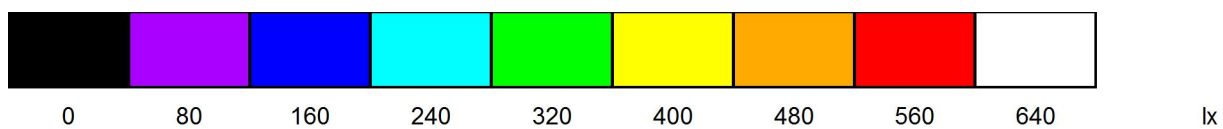
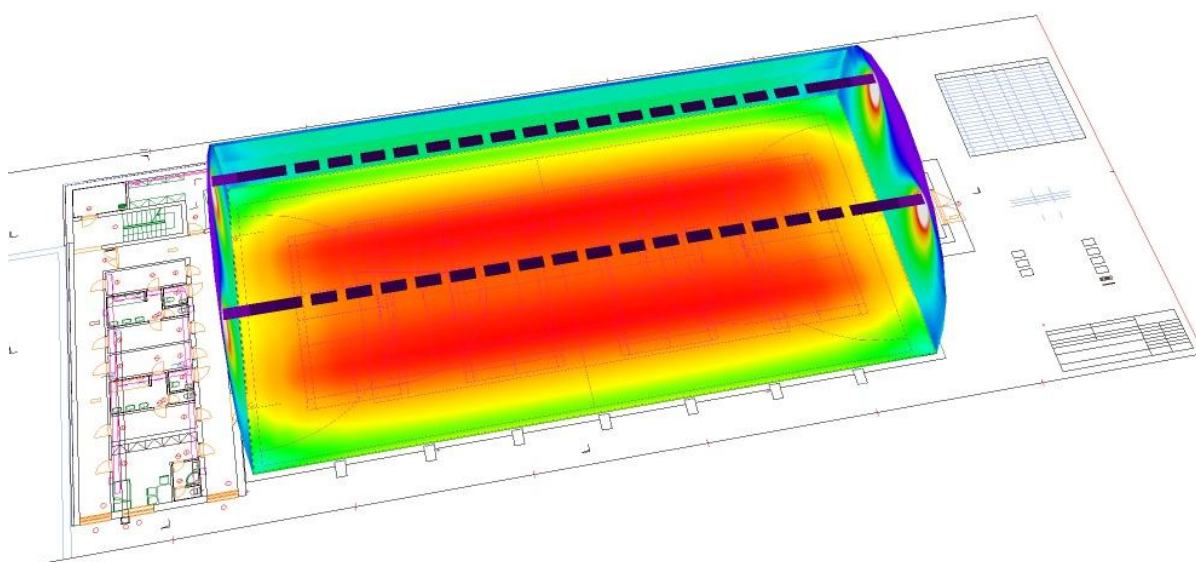
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	88	VYRTYCH a.s. FALCON-SPORT-LED-12000-4K LED LIGHTING FOR SPORT AREAS (1.000)	7682	7680	75.0

Celkem: 675984 Celkem: 675840 6600.0

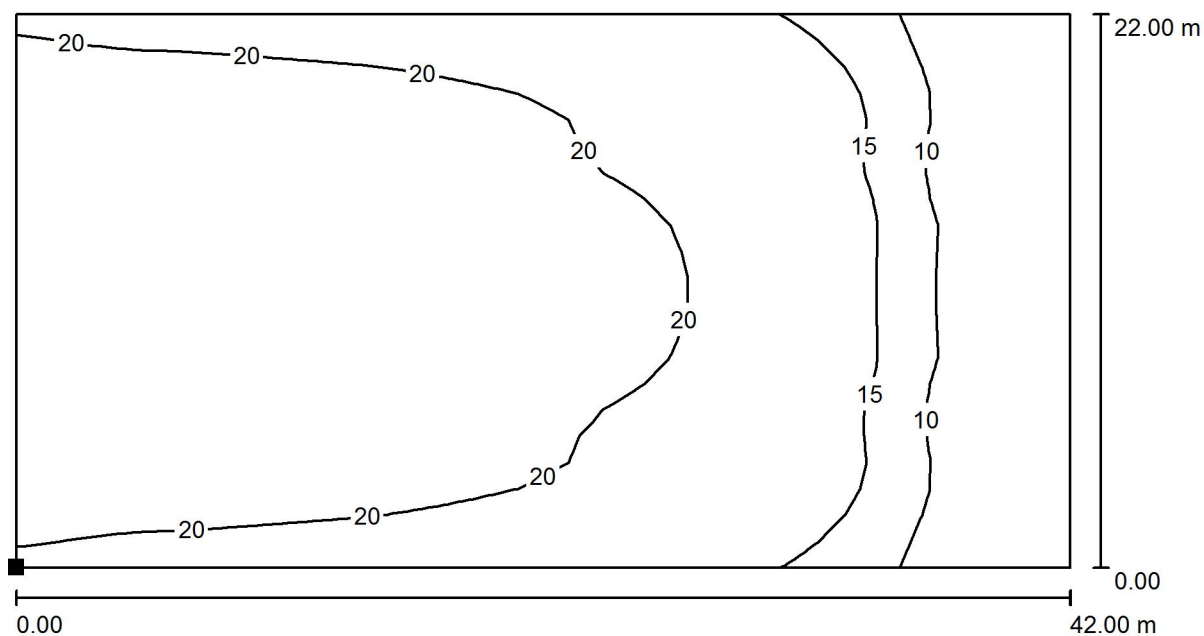
Specifický příkon: $7.14 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 924.00 m^2)

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

UMĚLÉ OSVĚTLENÍ 300 lx / Renderování nepravými barvami

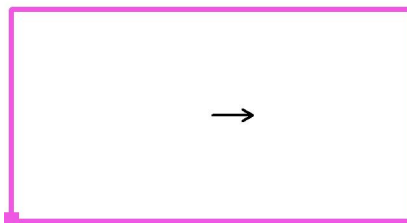


Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

UMĚLÉ OSVĚTLENÍ 300 lx / Výpočtová plocha UGR - podélně / Isolinie (UGR)

Měřítko 1 : 301

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(25.965 m, 121.570 m, 1.500 m)

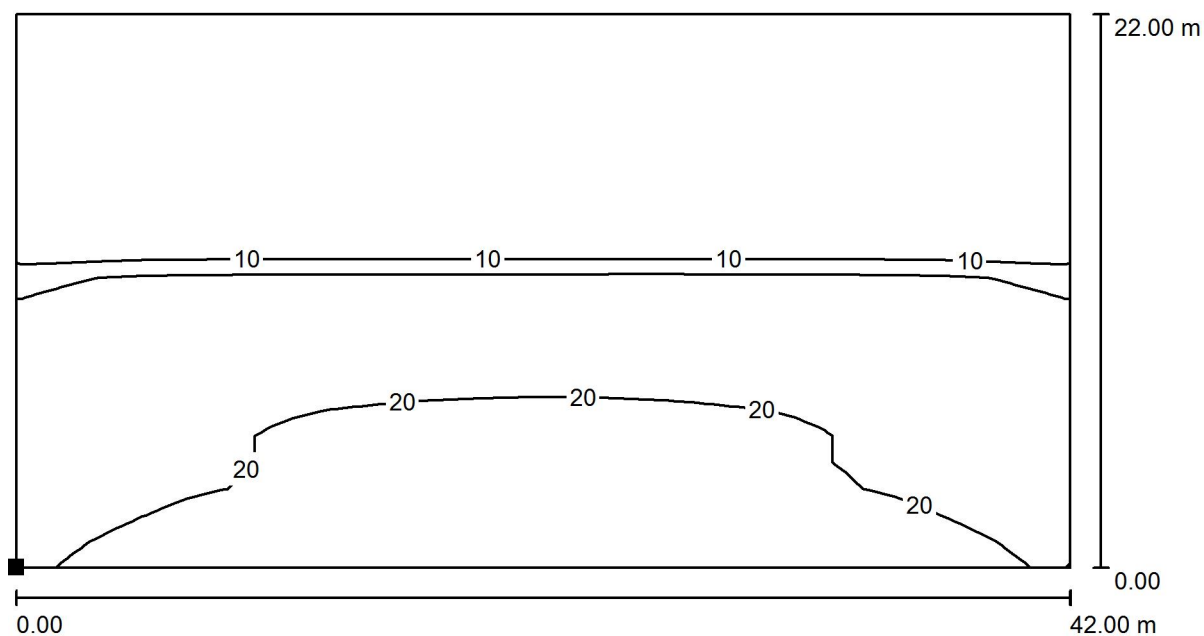


Rastr: 42 x 21 Body

Min
/

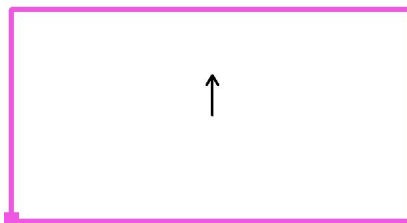
Max
22

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

UMĚLÉ OSVĚTLENÍ 300 lx / Výpočtová plocha UGR - příčně / Isolinie (UGR)

Měřítko 1 : 301

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(25.965 m, 121.570 m, 1.500 m)



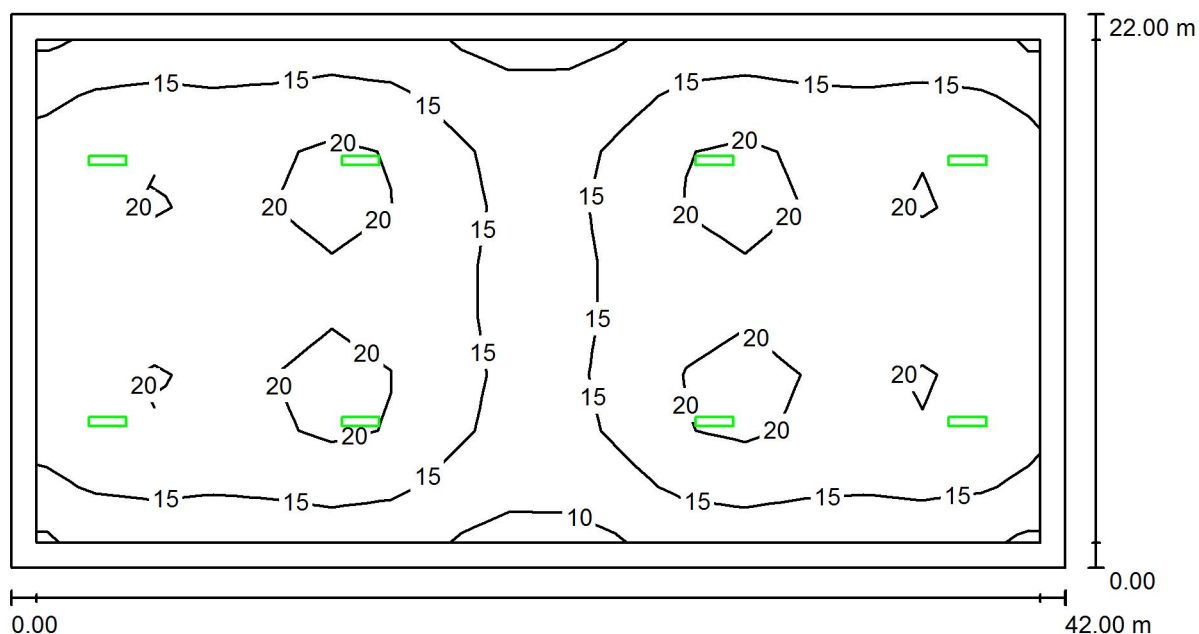
Rastr: 42 x 21 Body

Min
/

Max
22

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ / Světelná scéna 1 / Shrnutí



Výška místnosti: 10.000 m, Montážní výška: 8.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:301

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	17	9.32	22	0.548
Podlaha	20	16	6.39	23	0.397
Stěny (4)	50	8.16	0.00	20	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
Rastr: 17 x 9 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	VYRTYCH a.s. FALCON-SPORT-LED-12000-4K LED LIGHTING FOR SPORT AREAS (1.000)	3841	3840	75.0
Celkem:			30727	30720	600.0

Specifický příkon: $0.65 \text{ W/m}^2 = 3.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 924.00 m^2)