

Tělocvičny Řečkovice

Popis : Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1

Číslo projektu :

Zákazník :

Vypracoval : David Grim

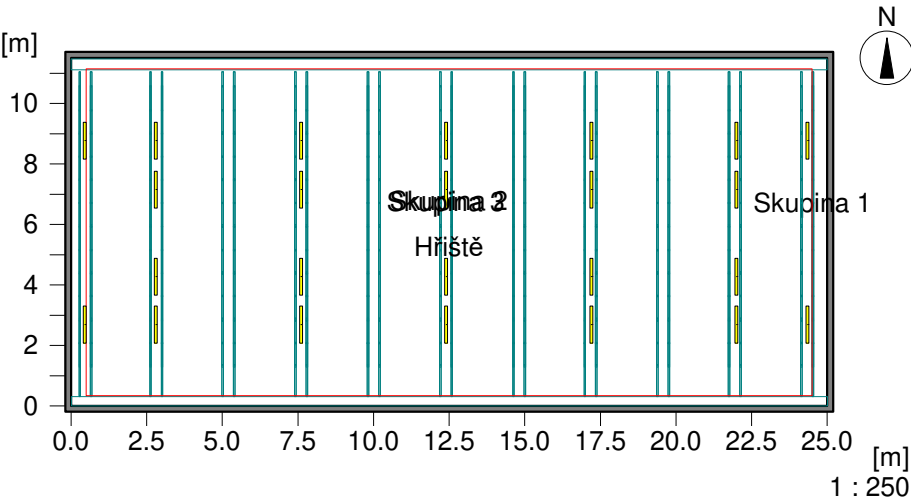
Datum : 16.11.2023

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Popis, Tělocvična

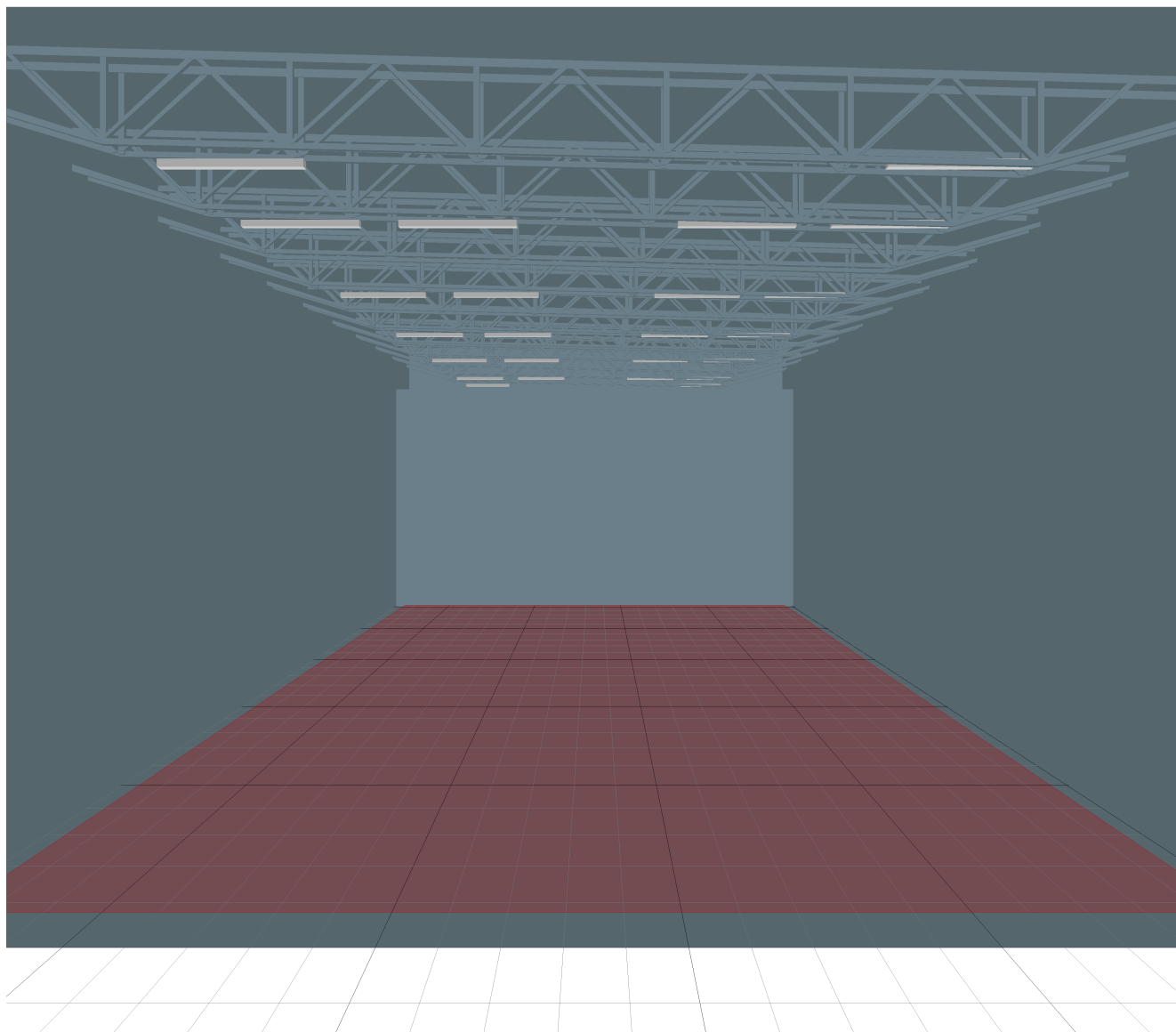
.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu	Konstrukční prvky
1	25.00 m	0.00 m	25.00 m	20.0 %	Pi : Pilíř
2	25.00 m	11.50 m	11.50 m	20.0 %	Př : Příčka
3	0.00 m	11.50 m	25.00 m	20.0 %	Pp : Reálná pracovní plocha
4	0.00 m	0.00 m	11.50 m	20.0 %	Mp : Virtuální měřicí plocha
Podlaha				20.0 %	Sv : Světlík
Strop				20.0 %	Ob : Obráz
Výška místnosti		7.50 m			Ok : Okno
Výška srovnávací roviny		----			D : Dveře
					Ná : Nábytek

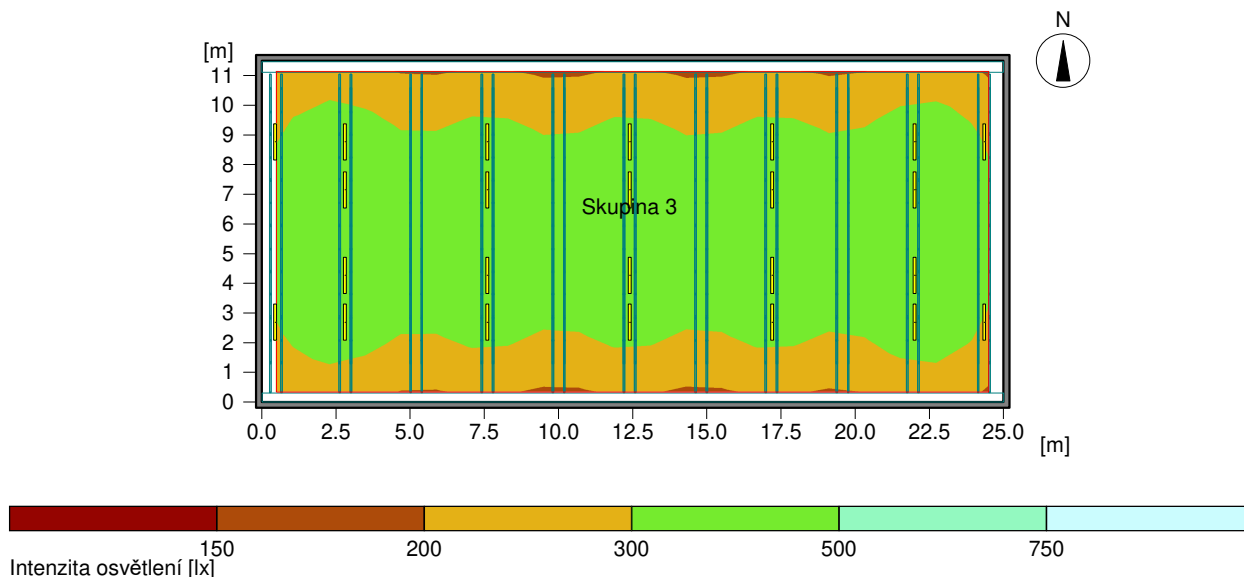
Popis, Tělocvična

.4 3D zobrazení, Pohled zleva



Přehled výsledků, Tělocvična

.5 Přehled výsledků, Hřiště



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	střední podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.10 m
Výška roviny svítidel	6.40 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	172800 lm
Celkový výkon	1320 W
Celkový výkon na ploše (287.50 m ²)	4.59 W/m ²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	347 lx
Minimální osvětlenost	Emin	216 lx
Maximální osvětlenost	Emax	490 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.61 (0.62)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:2.26 (0.44)

Typ Č. výrobce

16	24	10	
		Objednací č.	:
		Název svítidla	: WT475C PSD L1200 1 xLED72S/840 NB-HRO
		Osazení	: 1 x LED72S/840 0 W / 7200 lm

Výsledky výpočtu, Tělocvična

.6 Tabulka, Hřiště (E)

[m]	249	272	255	225	222	240	236	217	219	239	236	(216)	219	238	237	220	228	260	270	242
10	304	341	322	281	279	306	302	272	276	305	300	272	276	305	302	276	286	327	338	293
9	354	402	383	337	336	367	363	328	333	366	361	328	333	366	363	332	342	389	398	339
8	395	454	435	384	385	420	414	376	381	418	413	375	381	419	415	379	391	442	448	379
7	418	489	470	413	413	453	446	404	409	452	445	403	409	452	447	407	420	478	481	400
6	418	490	471	413	413	453	447	404	410	453	446	404	410	453	448	408	420	479	482	401
5	397	456	437	386	386	421	416	378	383	421	415	377	383	421	417	381	393	444	450	381
4	356	405	385	339	339	370	365	331	335	369	364	331	336	369	365	334	345	391	400	341
3	306	344	324	283	282	309	304	275	279	308	304	275	279	308	305	278	288	330	340	295
2	251	275	258	227	225	242	239	219	222	242	238	219	222	242	239	222	231	262	273	244
1																				
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	[m]								
	Intenzita osvětlení [lx]																			

Výška srovnávací roviny	: 0.10 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 347 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 216 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 490 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.61 (0.62)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 2.26 (0.44)