

Část D.1.2.5 TPS - Silnoproud - dokumentace pro provádění stavby
dle přílohy č. 8 vyhlášky 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb

VÝMĚNA OSVĚTLENÍ LEDOVÉ PLOCHY ZIMNÍHO STADIONU VARNSDORF

ZODP. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KRESLIL:	Johana Poláková ELEKTROPROJEKTY Skalka 27, 470 02 BLÍŽEVEDLY Tel.: 733 774 830 IČO: 62784749	
JOHANA POLÁKOVÁ	JOHANA POLÁKOVÁ	JOHANA POLÁKOVÁ		
INVESTOR: MĚSTO VARNSDORF NÁM. E. BENEŠE 470, 407 47 VARNSDORF				
STAVBA: VÝMĚNA OSVĚTLENÍ LEDOVÉ PLOCHY ZIMNÍHO STADIONU VARNSDORF			DATUM	VI/2025
			ÚČEL	PROV.STAVBY
			Č. ZAKÁZKY	33/2025
OBJEKT: OTAVSKÁ 2931, VARNSDORF				
ČÁST:	D.1.2.5 - SILNOPROUD		MĚŘÍTKO:	Č. PŘÍLOHY
NÁZEV PŘÍLOHY:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		-	TZ

Základní identifikační údaje stavby:

Název stavby:	VÝMĚNA OSVĚTLENÍ LEDOVÉ PLOCHY ZIMNÍHO STADIONU VARNSDORF
Místo stavby:	Otavská 2931, Varnsdorf
Investor:	Město Varnsdorf Nám. E. Beneše 470 407 47 Varnsdorf
Stavební úřad:	Varnsdorf
Zpracovatel projektu:	Johana Poláková - ELEKTROPROJEKTY Skalka 27, 470 02 Blíževedly
Projektant:	Johana Poláková *ČKAIT – 0013352* autorizovaný technik pro technická prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení
Podklady:	Stávající dokumentace Požadavky investora Výpočet osvětlení
Způsob provádění prací:	Dodavatelsky
Zhotovitel stavby:	dle výběru investora
Stupeň dokumentace:	pro provádění stavby podle vyhlášky 131/2024 Sb. přílohy č.8

Základní údaje:

Rozvodná soustava: 3PEN~50 Hz 400V/TN-C a 3NPE~50 Hz 400V/TN-S

Prostředí: V objektu jde o prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3: AA4, AB4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1.

Podklad: Podklad pod el. zařízením bude reakce na oheň stupně A1 a D dle ČSN EN 13501-1+A1.

Prostory: V objektu jde o normální vnější vlivy.

Využití: dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3: BA1, BC2, BD3, BE1.

Konstrukce budov: dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3: CA1, CB1.

Ochranná opatření:

- základní ochrana podle čl. 3.1.1 ČSN EN 61140 ed.3 před úrazem el. proudem v bezporuchovém stavu: izolací, přepážkami a kryty, polohou a zábranou před přímým dotykem živých částí
- ochrana před úrazem el. proudem při jedné poruše bude provedena dle čl.3.1.2 ČSN EN 61140 ed.3: podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 automatickým odpojením od zdroje
- doplňková ochrana před úrazem el. proudem bude provedena dle čl.3.1.3 ČSN EN 61140 ed.3: podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 doplňujícím ochranným pospojováním

Elektrické spotřebiče:

Instalovaný příkon: $P_i = 11,31 \text{ W}$

Výpočtové zatížení: $P_p = 11,31 \text{ kW}$

Popis:

Stávající osvětlení ledové plochy zimního stadionu je provedeno 58-mi halogenovými svítilny 400W, umístěnými na konstrukci pod stropem.

Stávající svítilny jsou napájeny kabely typu 3x1,5 CXKH-R-J rozdělenými do tří okruhů, ovládanými přes stykače vypínači na stávajícím rozvaděči RO.

Původní osvětlení bude nahrazeno novým osvětlením LED reflektory s možností bezdrátového ovládání.

Výpočet umělého osvětlení:

Z hlediska ustanovení ČSN EN 12193 jsou požadavky na prostor posuzovány dle tabulky A.1 pro lední hokej.

Osvětlení pro fotbalové hřiště je posuzováno dle třídy II (místní či krajská soutěž, nácvik, rekreace) dle Tabulky 1 ČSN EN 12193.

Pro výpočet osvětlení bylo použito 56 LED reflektorů 195W, 28685 lm, 4000K, Ra70, IP66, 10,121 kg.

El. instalace:

Stávající osvětlení ledové plochy bude demontováno a nahrazeno novými svítilny 195W, kus za kus. Nová svítilny budou připojena na stávající světelné obvody.

Ve středu každé řady svítidel bude umístěn DALI ovládač, který bude napájen ze stávající krabice pro napájení osvětlení a bude se svítilny v dané řadě propojen kabelem stíněným ovládacím kabelem JY(ST)Y 2x2x0,8.

Nad středem ledové plochy bude umístěn regulační snímač osvětlení a pohybu, který bude napájen ze stávající krabice pro napájení osvětlení.

Napájení a ovládání osvětlení v rozvaděči RO bude zachováno, bude pouze doplněno o možnost bezdrátového ovládání.

Rozvaděč RO bude doplněn o jistič typu 1/B6A, který bude sloužit pro napájení Ethernetového rozhraní systému. Ethernetové rozhraní systému bude umístěno vedle rozvaděče RO v plastové nástěnné skříni 12M se spínaným napájecím zdrojem 24V.

Pod plastovou skříň na vhodném, přístupném místě bude umístěn programovatelný terminál s displejem, napájen ze zdroje 24V a s ethernetovým rozhraní propojen ethernetovým kabelem.

Pro zvýšení přenosu signálu bude k ethernetovému rozhraní připojena přídatná anténa, která bude umístěna v hale.

K systému bude dodán mobilní čtyřkanálový vysílač pro komunikaci v dosahu přímé viditelnosti do 100m, s možností nahrát čtyři předem zvolené scény.

Hlavní el. instalační materiál:

LED reflektor 195W, 28 685 lm, 4000K, Ra70, IP66, 10,121 kg	58 ks
DALI ovládač	2 ks
Regulační snímač osvětlení a pohybu	1 ks
Ethernetového rozhraní systému	1 ks
Programovatelný terminál s displejem	1 ks
Přídavná anténa	1 ks
Jistič typu 1/B6A	1 ks
Spínaný napájecí zdroj 24V	1 ks
Plastová nástěnná skříň 12M s dvířky	1 ks
Kabel 3x1,5 CXKH-R-J	50 m
Kabel JY(ST)Y 2x2x0,8	200 m

Bezdrátové ovládání:

Svítidla budou ovládána pomocí dotykového panelu, IP brány a přijímačů DALI.

V ovládacím panelu bude nainstalovaná aplikace, která umožňuje svítidla ovládat dle přednastavených scén, nebo přepínat požadovanou intenzitu svítidel při automatické regulaci.

Regulaci svítidel nad hlavní plochou zajišťuje regulátor umístěný na středu hlavní plochy v úrovni svítidel.

Regulátor upravuje intenzitu svítidel podle okolního přísvitu v hale. Hodnotu regulace lze na panelu měnit.

Ovládací panel bude umístěn v místnosti obsluhy (mimo halu) a s prvky řízení komunikuje pomocí IP brány. Ovládací panel a IP bránu je nutné propojit pomocí datového kabelu.

Podle požadavku zákazníka je možné svítidla nad hlavní plochou rozdělit až na 8 samostatných skupin.

Vzhled a funkcionalitu ovládací aplikace lze upravit dle požadavku zákazníka.

Jako dodatečný ovládací prvek je navržen mobilní ovladač. Tento ovladač je určen například pro údržbu, obsluhu rolby atd. Jeho funkce se nastaví podle požadavku zákazníka.

Po výpadku el. napájení zůstává nastavení v přístrojích uloženo, lze tedy celý stadion na léto odpojit od el. napájení a na podzim zase zapojit a vše bude opět fungovat.

Použité technické normy:

ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení, Část 3: Stanovení základních charakteristik
ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
TNI 33 2000-4-41	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Komentář k ČSN 33 2000-4-41 ed. 3
ČSN 33 2000-4-42 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-42: Bezpečnost – Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
TNI 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí – Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy – Vnější vlivy, jejich určování a protokol o určení vnějších vlivů – Komentář k ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení – Spínací a řídicí přístroje
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí-IP kód)
CLC/TR 50404	Elektrostatika – Směrnice pro zabránění nebezpečí zaviněného statickou elektřinou, CENELEC, 2003.

Závěr:

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu pro provedení stavby.

Montáž elektrického zařízení musí provádět jen odborně způsobilá právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba, která je držitelem platného oprávnění podle § 20 odst. 1 písm.

c) zákona č. 250/2021 Sb., a to odborně způsobilými zaměstnanci s osvědčením podle § 20 odst. 1 písm. d) zákona č. 250/2021 Sb.

Montáž, zkoušení a provoz vyhrazených elektrických zařízení musí odpovídat požadavkům nařízení vlády č. 190/2022 Sb.

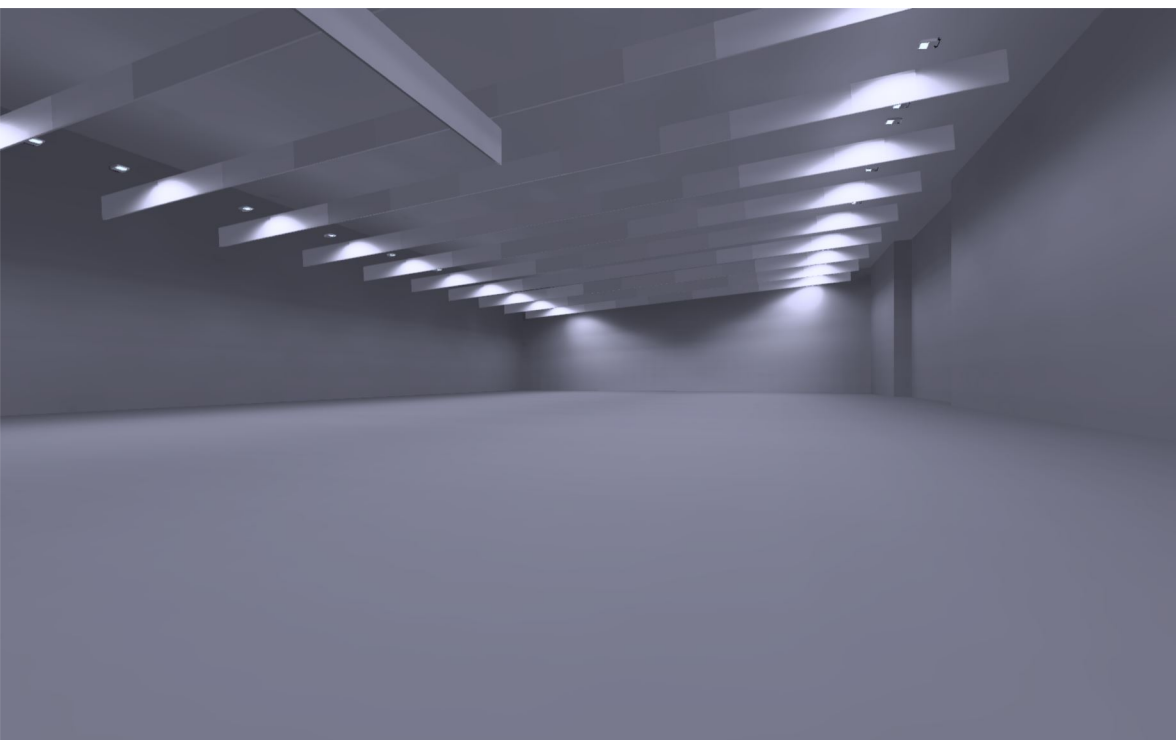
Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi: Staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaných osob a to oplocením a zábranami. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a nařízení vlády č. 591/2006Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Na el. instalaci po její realizaci je nutno vykonat výchozí revizi podle ČSN 33 2000-6 a ČSN 33 1500/4 ve smyslu Nařízení vlády č.101/2005 Sb.

Přílohy:

- výpočet osvětlení
- výkresová část: D.1.2.5.2.1 – situace

Vypracovala: **Johana Poláková**



Zimní stadion Varnsdorf

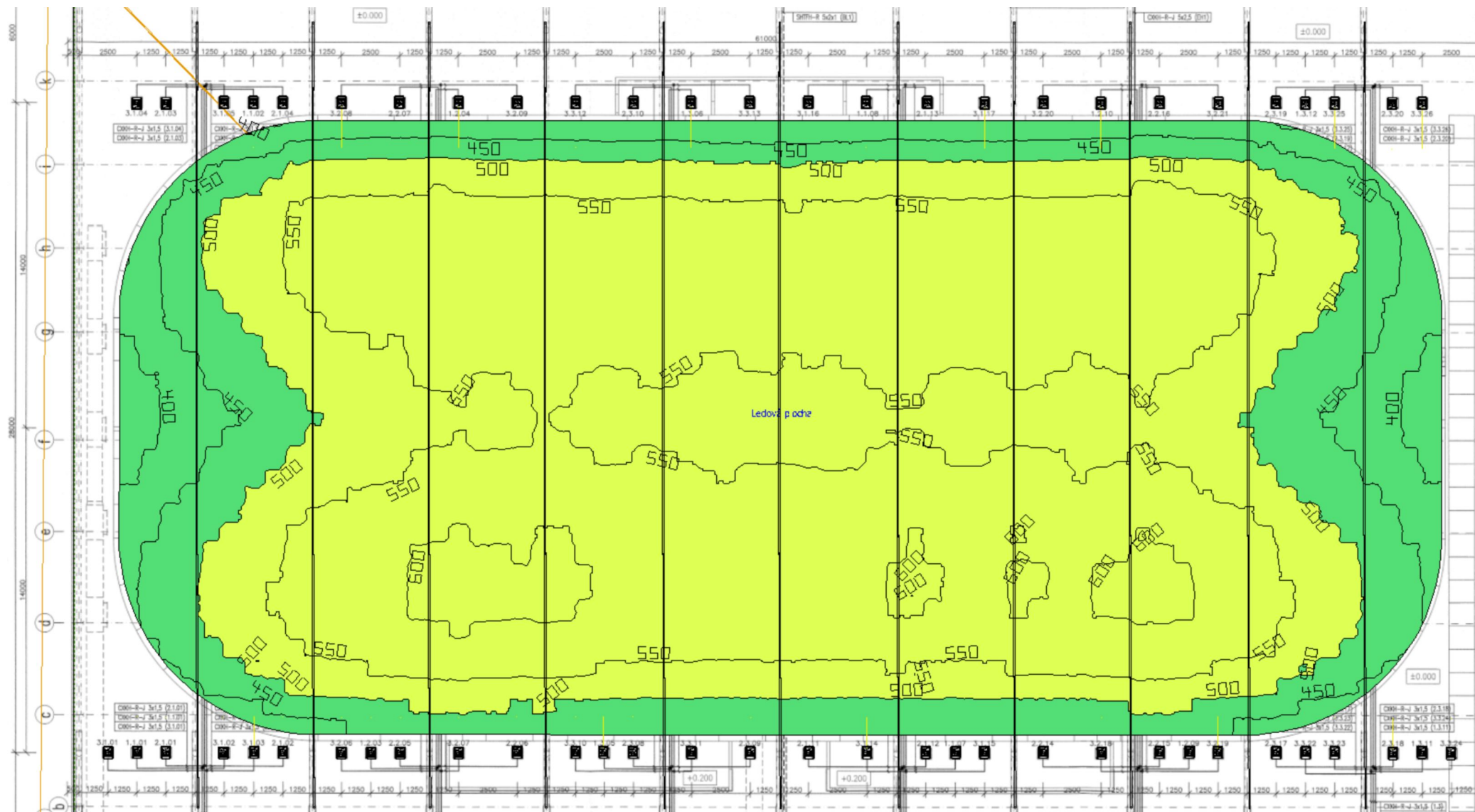
Kontakty

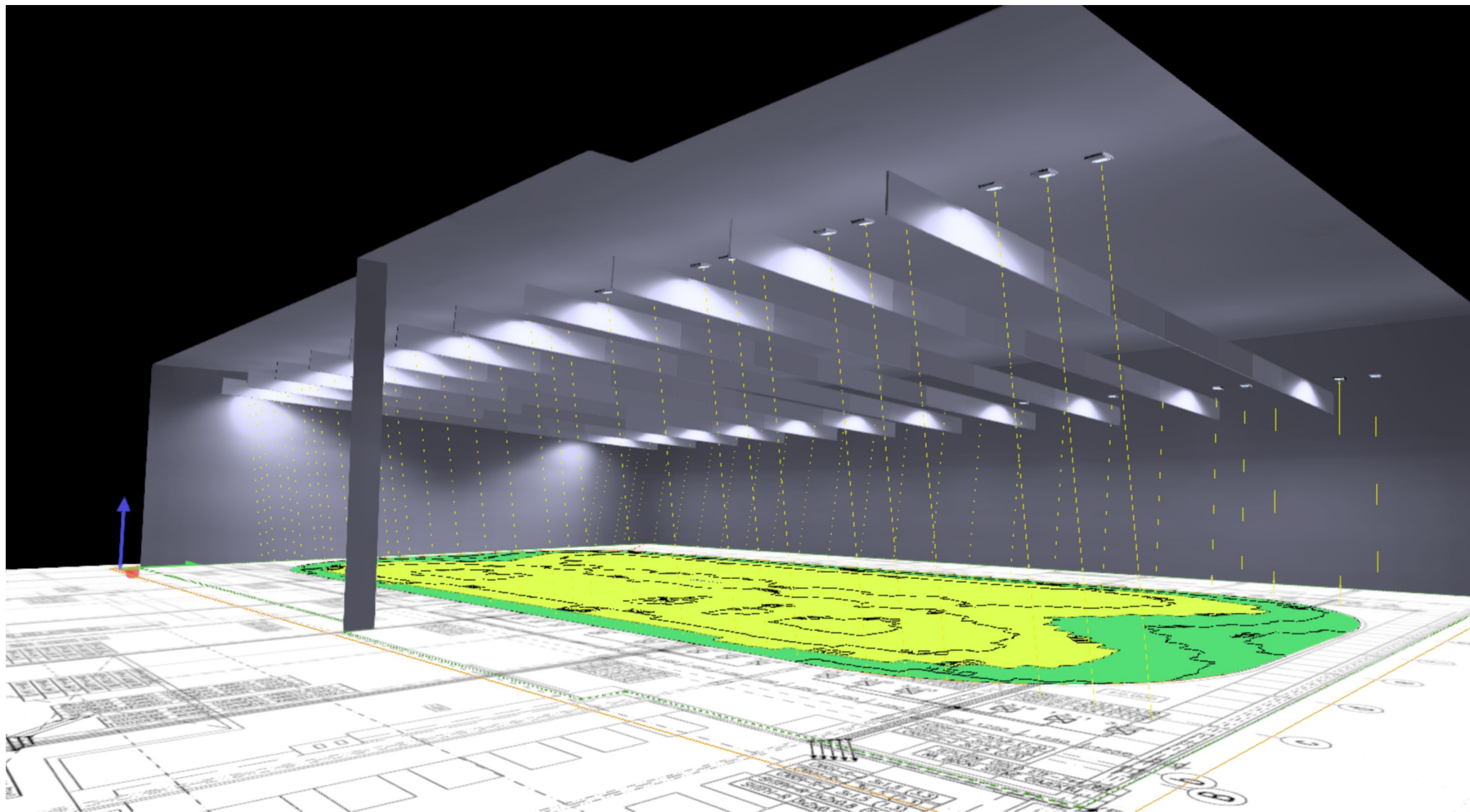


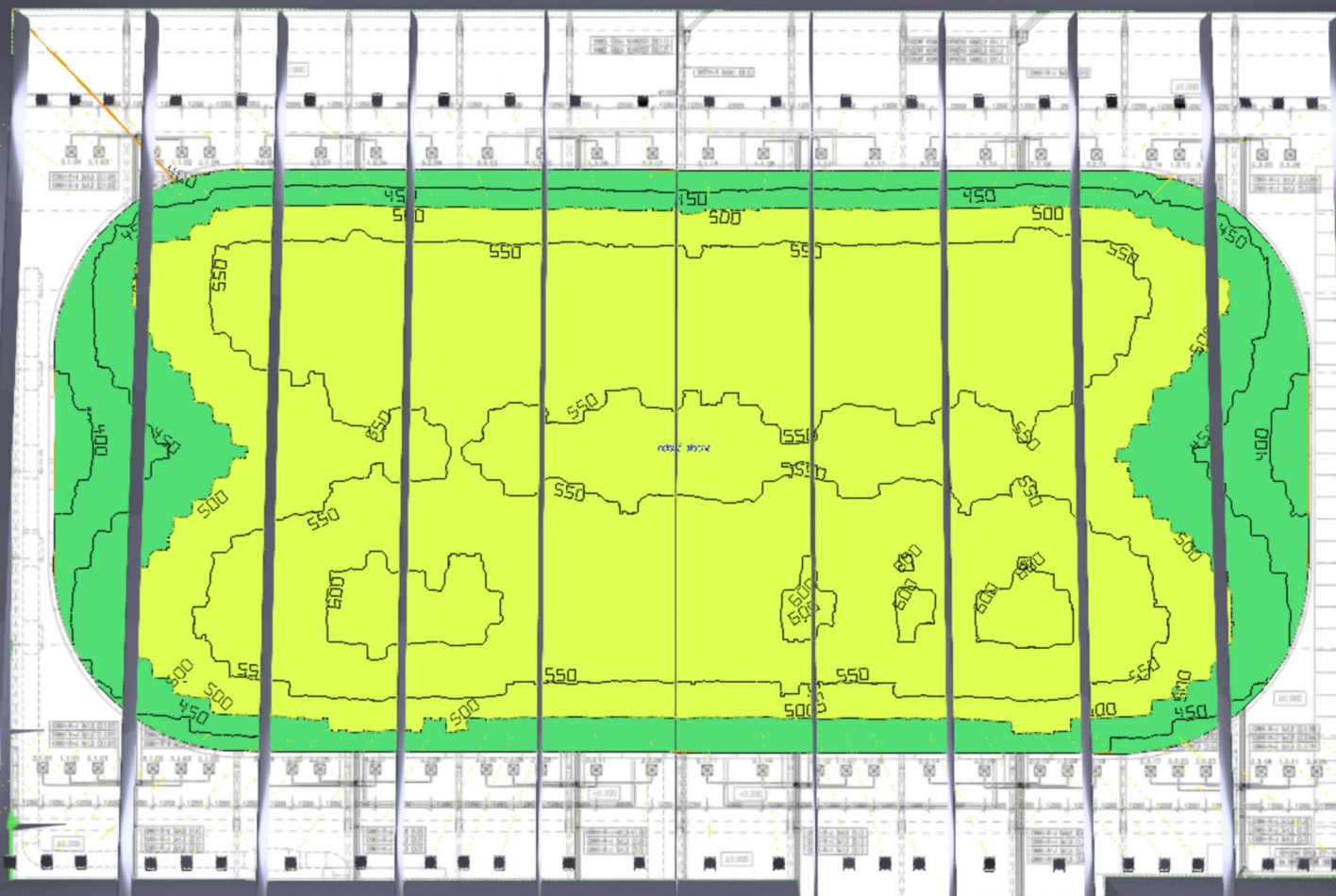
Marek Dytrych

ENIKA.CZ s.r.o.
Vlkov 33
509 01 Nová Paka
Czech Republic

T +420 493 773 326
m.dytrych@enika.cz





[illegible]

K A :

ILE CIA EN F2202. 239949 90.

PRZYKŁADY WYKONANIA NIEKONFORMNOŚCI
- SPOWOLNIONA KOPACZKA OZ 2

A- WŁASNOŚĆ ELEKTROTYNY PRZYKŁADY
- NIEKONFORMNOŚĆ - SPRAWDZENIE PRACU

MI ZASTRZEŻENIEM WŁASNOŚCI PRACU
O WYKONANIE WŁASNOŚCI PRACU

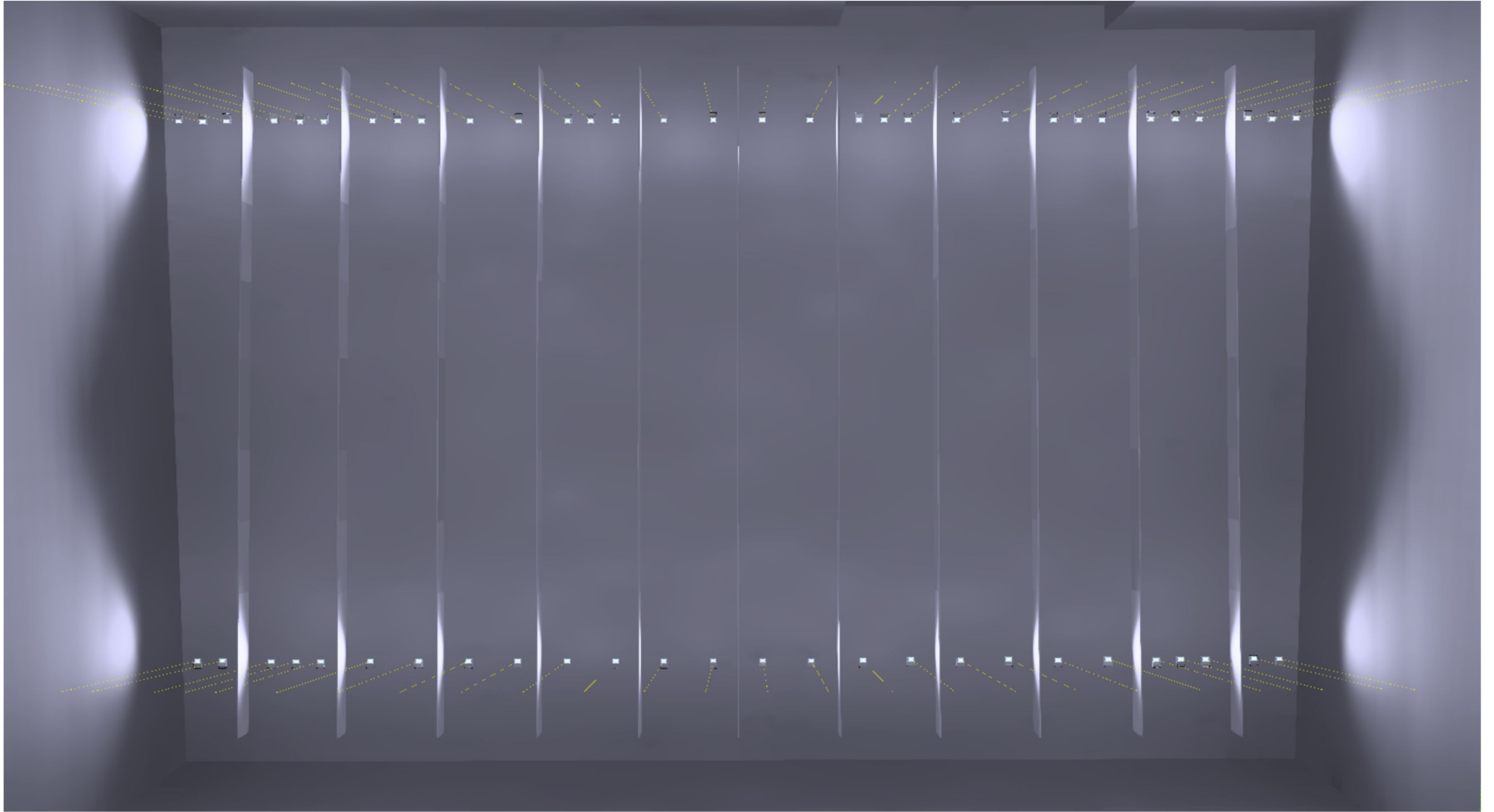
I WYKONANIE ILE CIA EN F2202. 239949 90.

PRZYKŁADY A WŁASNOŚCI PRACU
WŁASNOŚCI PRACU WŁASNOŚCI PRACU

A WŁASNOŚCI PRACU WŁASNOŚCI PRACU
MI ZASTRZEŻENIEM WŁASNOŚCI PRACU
O WYKONANIE WŁASNOŚCI PRACU

WŁASNOŚCI PRACU WŁASNOŚCI PRACU
WŁASNOŚCI PRACU WŁASNOŚCI PRACU

WŁASNOŚCI PRACU WŁASNOŚCI PRACU
WŁASNOŚCI PRACU WŁASNOŚCI PRACU



Seznam svítidel

P_{celkový}

11310.0 W

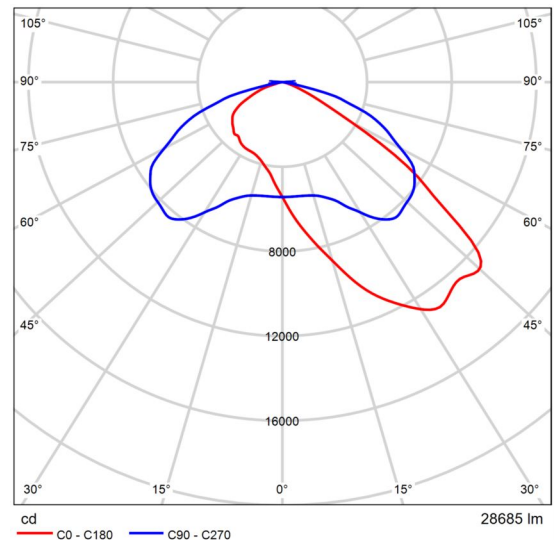
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P
58	Performance in Lighting	3116146	WIN PRO+ 30 A35/W 195W 740 GR-94 DALI	195.0 W

Datový list výrobku

Performance in Lighting - WIN PRO+ 30 A35/W 195W 740 GR-94 DALI



C. výrobku	3116146
P	195.0 W
ΦŽárovka	–
ΦSvitidlo	28685 lm
η	–
Světelný výtěžek	147.1 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



Polární LDC

Part number: 3116146. Serie: WIN PRO.

LED floodlight for indoor and outdoor, comprising: Die-cast aluminium housing, polyester powder coat finish ISO 9227/12944. ISO 9223 (C5) . Extra clear, toughened, flat glass diffuser. High-transparency polycarbonate optics. Anti-ageing custom moulded silicone sealing gasket(s) with resilient elastic return capacity. Coated die-cast aluminium captive trim, hinged to the housing. Cable gland M20x1.5 for cables Ø 10- Ø 14 mm. Complete with 1 m factory pre-wired cable H07RN-F 5G1.5 mm². Stainless steel locking hardware. Powder-coated steel tiltable bracket. Integral surge protection device (SPD) against mains overvoltages up to 10 kV (CM/DM) . Openable and maintainable luminaire (future-proof). Other colour temperatures (CCT) and colour rendering index (CRI) options available. Consult factory.

Product data | ETIM Group: EG000027. ETIM Class: EC001744.

General information | Lampholder: LED. Lightsource lumen output [lm]: 35586. Luminaire lumen output [lm]: 28685. Luminaire wattage [W]: 195 W. Luminous efficacy [lm/W]: 147. CRI: 70. Colour temperature [K]: 4000. IP degree of protection: IP66. IK08 5J xx5. Protection class: I. Optic: A35/W - . Net weight [kg]: 10.121. Overall length [mm]: 411. Overall width [mm]: 528. Overall height [mm]: 95.

Mechanical features | Glow wire test [°C]: 960 °C. Frontal exposed area [m²]: 0.03. Lateral exposed area [m²]: 0.04. Top exposed area [m²]: 0.18.

Electrical features | Voltage type: AC/DC. Input voltage [V AC]: 220/240. Input frequency [Hz]: 0/50/60. Power factor / COS Φ: 0.9. Input voltage [V DC]: 168/275. Surge protection | Common [kV]: 10.000000. Surge protection | Differential [kV]: 10.000000. Inrush current [A/μs]: 80 / 225. C10 1.5 mm²: 6. C16 2.5 mm²: 13. B10 1.5 mm²: 4. B16 2.5 mm²: 6. Dimmable DALI.

Installation | Application area: OUTDOOR. Mounting type: Floodlighting. Min. ambient temperature [°C]: -40. Max. ambient temperature [°C]: 45. Min. distance from lighted object [m]: 0.50.

Datový list výrobku

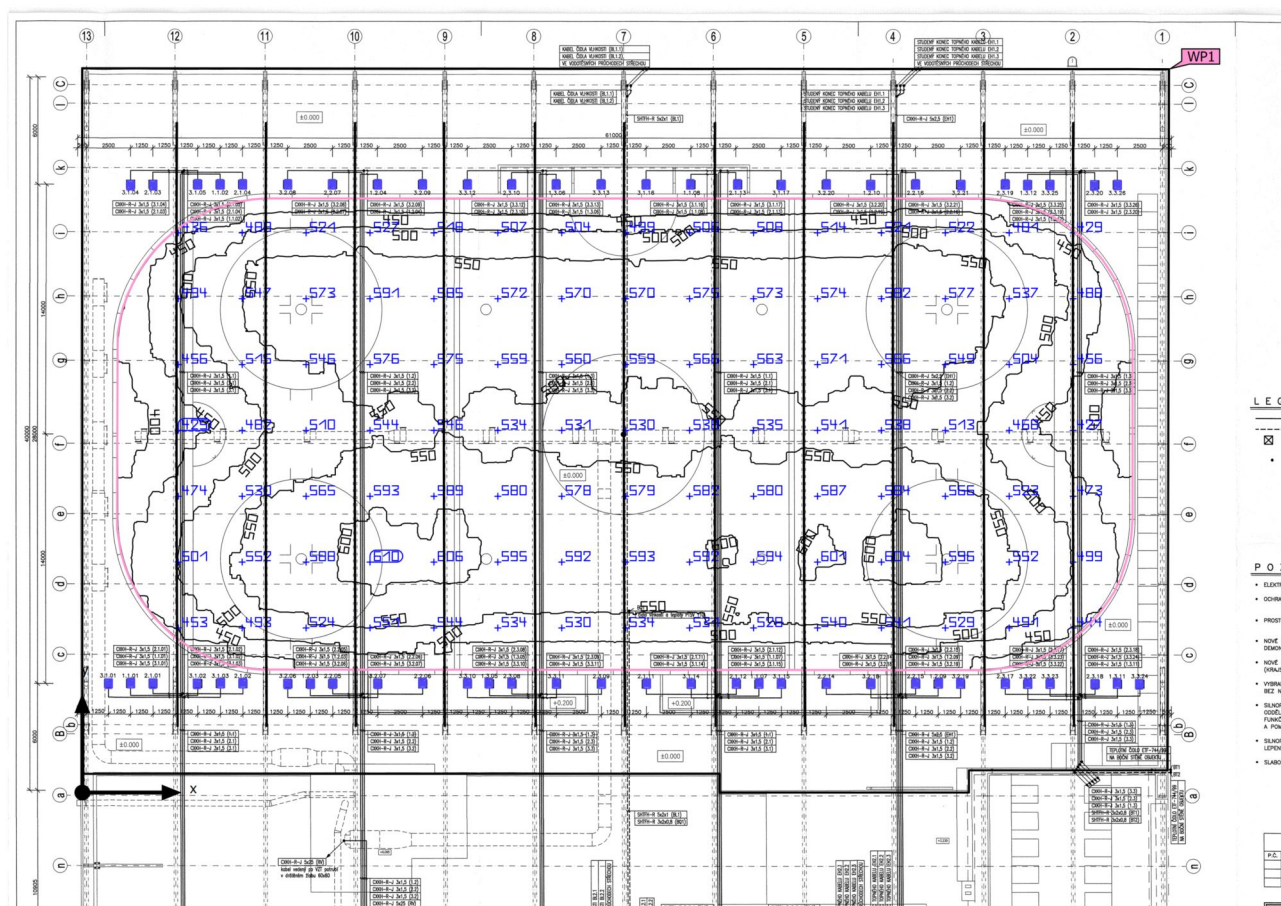
Performance in Lighting - WIN PRO+ 30 A35/W 195W 740 GR-94 DALI

Light features | Lamps: 1. ILCOS: DSS. MacAdam: 3. Lumen maintenance: L80B10@220000h. Distribution of light emission: Direct. Luminous Intensity Class: G*6. Zero light pollution (ULR = 0%). CIE flux code n.3 95. IPEA* (road lighting): A4+. IPEA* (large areas, roundabouts): A8+. IPEA* (cycle-pedestrian): A5+. IPEA* (green areas): A5+. IPEA* (historic city centers): A10+.

Certifications | CE certified. EAC certified. UKCA certified. RCM certified. Mountable on normally inflammable surfaces.

Budova 1 · Poschodí 1 · Ledová plocha (Světelná scéna 1)

Shrnutí



Základní plocha	2423.98 m ²	Světla výška prostoru	12.725 m
Stupně odrazu	Strop: 50.0 %, Stěny: 30.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	9.500 m – 11.500 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.000 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m

Budova 1 · Poschodí 1 · Ledová plocha (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	531 lx	≥ 500 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.71	≥ 0.60	✓	WP1
	Specifický příkon	7.83 W/m ²	–		
		1.47 W/m ² /100 lx	–		
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	27992 kWh/a	max. 84850 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	4.67 W/m ²	–		
		0.88 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 40.650 m × 60.980 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

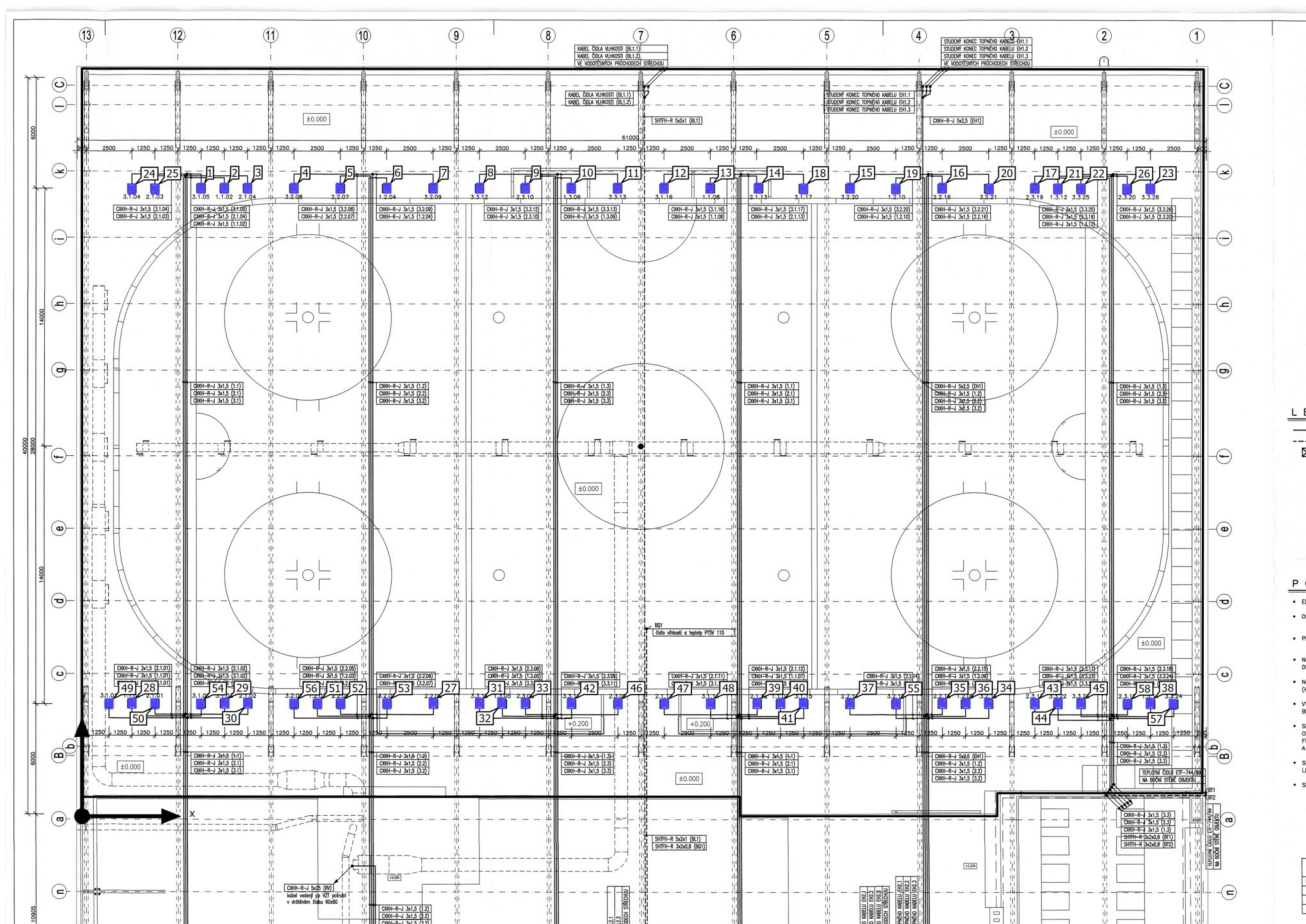
Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))

Seznam svítidel

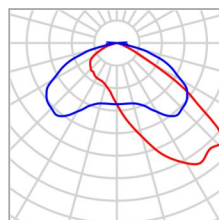
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
58	Performance in Lighting	3116146	WIN PRO+ 30 A35/W 195W 740 GR-94 DALI	–	195.0 W	28685 lm	147.1 lm/W

Budova 1 · Poschodí 1 · Ledová plocha

Plán rozmístění svítidel



Budova 1 · Poschodí 1 · Ledová plocha

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	Performance in Lighting	P	195.0 W
C. výrobku	3116146	Φ _{Svítidlo}	28685 lm
Název výrobku	WIN PRO+ 30 A35/W 195W 740 GR-94 DALI		
Osazení	1x 3116146 740		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
6.468 m	34.396 m	9.500 m	1
7.735 m	34.396 m	9.500 m	2
9.006 m	34.396 m	9.500 m	3
11.534 m	34.396 m	9.500 m	4
14.014 m	34.396 m	9.500 m	5
16.578 m	34.396 m	9.500 m	6
19.101 m	34.396 m	9.500 m	7
21.622 m	34.396 m	9.500 m	8
24.106 m	34.396 m	9.500 m	9
26.580 m	34.396 m	9.500 m	10
29.103 m	34.396 m	9.500 m	11
31.637 m	34.396 m	9.500 m	12
34.121 m	34.396 m	9.500 m	13

Budova 1 · Poschodí 1 · Ledová plocha

Plán rozmístění svítidel

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
36.760 m	34.396 m	9.500 m	14
41.765 m	34.396 m	9.500 m	15
46.761 m	34.396 m	9.500 m	16
51.785 m	34.396 m	9.500 m	17
39.233 m	34.357 m	9.500 m	18
44.237 m	34.357 m	9.500 m	19
49.325 m	34.357 m	9.500 m	20
53.033 m	34.357 m	9.500 m	21
54.314 m	34.357 m	9.500 m	22
58.086 m	34.357 m	9.500 m	23
2.704 m	34.347 m	9.500 m	24
3.976 m	34.347 m	9.500 m	25
56.784 m	34.335 m	9.500 m	26
19.090 m	5.880 m	11.500 m	27
2.720 m	5.877 m	11.500 m	28
7.769 m	5.875 m	11.500 m	29
9.001 m	5.875 m	11.500 m	30
21.610 m	5.868 m	11.500 m	31
22.805 m	5.868 m	11.500 m	32
24.088 m	5.868 m	11.500 m	33
49.272 m	5.864 m	11.500 m	34
46.762 m	5.864 m	11.500 m	35
48.062 m	5.864 m	11.500 m	36
41.759 m	5.864 m	11.500 m	37

Budova 1 · Poschodí 1 · Ledová plocha

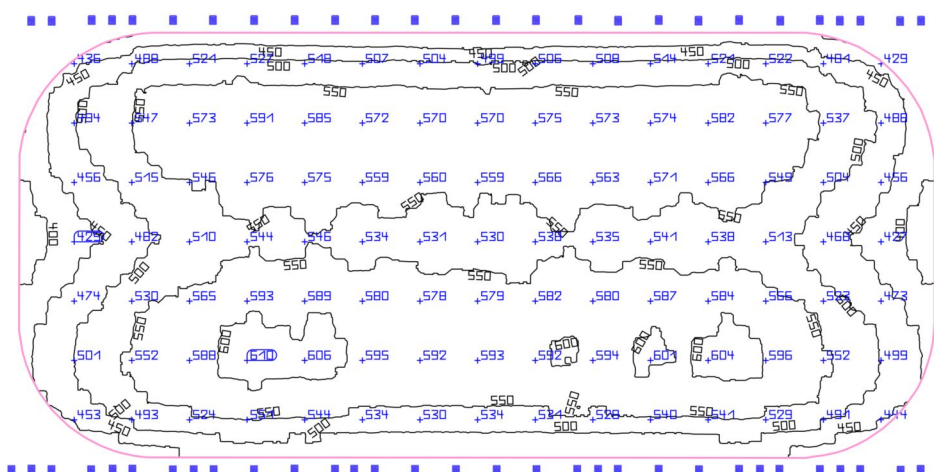
Plán rozmístění svítidel

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
58.063 m	5.861 m	11.500 m	38
36.688 m	5.860 m	11.500 m	39
37.987 m	5.860 m	11.500 m	40
39.213 m	5.860 m	11.500 m	41
26.592 m	5.858 m	11.500 m	42
51.792 m	5.851 m	11.500 m	43
53.067 m	5.851 m	11.500 m	44
54.302 m	5.851 m	11.500 m	45
29.141 m	5.849 m	11.500 m	46
31.675 m	5.849 m	11.500 m	47
34.152 m	5.849 m	11.500 m	48
1.473 m	5.849 m	11.500 m	49
3.963 m	5.849 m	11.500 m	50
12.818 m	5.842 m	11.500 m	51
14.059 m	5.842 m	11.500 m	52
16.570 m	5.842 m	11.500 m	53
6.433 m	5.838 m	11.500 m	54
44.267 m	5.837 m	11.500 m	55
11.519 m	5.833 m	11.500 m	56
59.305 m	5.811 m	11.500 m	57
56.816 m	5.811 m	11.500 m	58

Budova 1 · Poschodí 1 · Ledová plocha (Světelná scéna 1)

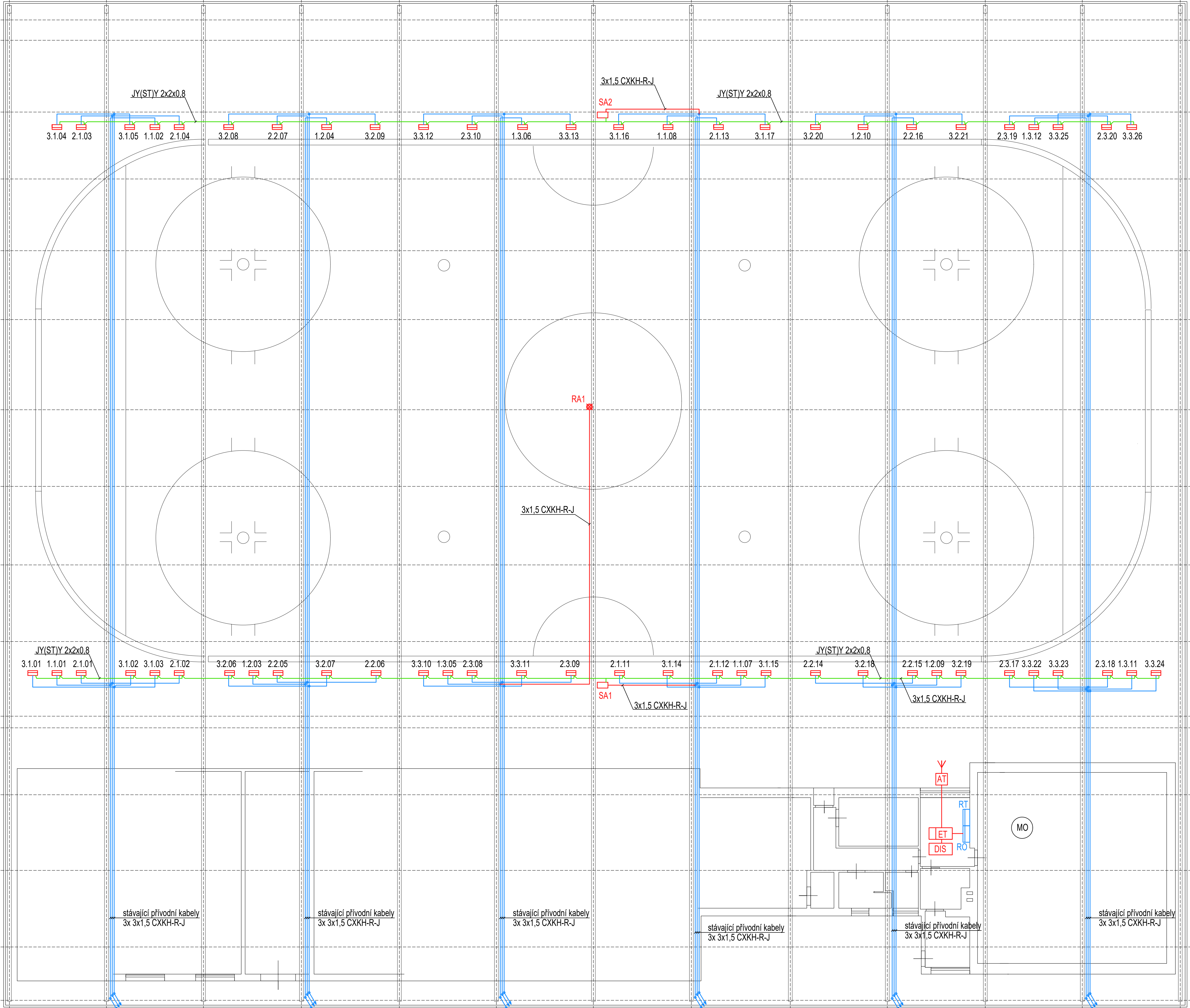
Uživatelská úroveň (Ledová plocha)

WP1



Vlastnosti	Ě (Pož.)	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁) (Pož.)	g ₂	Index
Uživatelská úroveň (Ledová plocha)	531 lx	375 lx	616 lx	0.71	0.61	WP1
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.000 m	✓			✓		

Užitný profil: Přednastavení DIALux (34.2 Standard (kancelář))



- SA1-2 - LED REFLEKTOR 195W, 28 685 lm, 4000K, Ra70, IP66
- RA1 - PŘÍJÍMAČ SIGNÁLU S DALI VÝSTUPEM
- ET - ETERNETOVÉ ROZHRANÍ SYSTÉMU V NÁSTĚNNÉ PLASTOVÉ SKŘÍNI
- DIS - PROGRAMOVATELNÝ TERMINÁL S DISPLEJEM
- AT - EXTERNÍ ANTÉNA
- MO - MOBILNÍ ČTYŘKANÁLOVÝ OVLADAČ
- RO - STÁVAJÍCÍ RORVADĚČ OVLÁDÁNÍ OSVĚTLENÍ
- RT - STÁVAJÍCÍ ROZVADĚČ VYHŘÍVÁNÍ

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	JOHANA POLÁKOVÁ	
JOHANA POLÁKOVÁ	JOHANA POLÁKOVÁ	JOHANA POLÁKOVÁ	ELEKTROPROJEKTY	
INVESTOR:			SKALKA 27, 470 02 BLŮŽEVEDLY	
MĚSTO VARNSDORF			Tel.: 733 774 830 IČO: 62784749	
OTAVSKÁ 2931, VARNSDORF			FORMÁT	A1
VÝMĚNA OSVĚTLENÍ LEDOVÉ PLOCHY ZIMNÍHO STADIONU			DATUM	ČERVEN 2025
SITUACE			STUPEŇ	DPS
			ČÍSLO ZAK.	33/2025
			MĚŘITKO	ČÍS. VYK.
			1:100	D.1.2.5.2.1