

Generální projektant:



PRODIN A.S.
K VÁPENEC 2745
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Ing. Jaroslav Lněnička		Zodp. projektant:	Kontroloval:	<div>E-dir s.r.o.</div> <div>Kasalice čp.1 533 41 Lázně Bohdaneč IČO: 259 95 138 Tel.: 466 616 761 edir.novak@seznam.cz</div>
Kraj: Pardubický		Traťový úsek/Obec: Rybitví		
Investor Správa a údržba silnic Pardubického kraje				
Akce:				
II/211 OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA RYBITVÍ <				

OBSAH:

I. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje
2. Technické údaje a výpočty
3. Technické řešení
4. Závěrem

I. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje

1.1 Úvodní údaje

- **stavba** : II/211 OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA RYBITVÍ
- **investor** : Správa a údržba silnic Pardubického kraje
- **stupeň PD** : dokumentace pro územní řízení a stavební povolení
- **stav. objekt** : SO 401 – Úpravy veřejného osvětlení
- **projektant** : E-dir s.r.o., Kasalice čp.1, 533 41 Lázně Bohdaneč
IČO : 259 95 138 DIČ : CZ25995138
- **vypracoval** : Ing. Jaroslav Lněnička
Autorizovaný inženýr prostředí staveb
Specializace elektrotechnická zařízení
Osvědčení o autorizaci č. 30127 v seznamu ČKAIT pod číslem 0701194

1.2 Výchozí údaje

Podklady: - situace, výpočet osvětlení a prohlídka prostoru budoucího staveniště.

1.3 Popis inženýrského objektu

Projekt ve stupni pro územní řízení a stavební povolení řeší nasvětlení okružní křižovatky s vazbami na stávající veřejné osvětlení a jeho napájení. Součástí této akce je i osvětlení jednoho přechodu pro chodce

2. Technické údaje a výpočty

2.1 Jmenovitá napětí

Jmenovité napětí: 3 PEN stř., 50Hz, 230/400V/TN-C-S

2.2 Ochrany

- Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí dle ČSN 33 2000 - 4 – 41 ed.3
 - v síti "TN":
 - Izolací dle čl. 412.2.1
 - Kryty dle čl. 412.2.2
- Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí dle ČSN 33 2000 - 4 – 41 ed.3
 - Automatickým odpojením od zdroje dle čl. 411.3.2
 - Izolací dle čl. 412.2.1

- Proudovým chráničem dle čl. 415.1
- Pospojením dle čl. 411.1.2.2
- Ochrana před zkratovými proudy a před přetížením : - pojistkami, jističi

2.3 Stupeň důležitosti dodávky el. energie

3. stupeň, ČSN 34 1610

2.4 Určení vnějších vlivů

Protokol o určení vnějších vlivů je přiložen u technické zprávy.

2.5 Výpočet osvětlení venkovního osvětlení

Zatřídění: Komunikace M4, situace C3 dle ČSN EN 13201

Návrh rozmístění svítidel včetně výpočtu osvětlení byl zpracován odbornou firmou a je součástí Technické zprávy ... Příloha č. 2.

2.6 Měření elektrické práce

Stávající, beze změn

2.7 Energetická bilance

Instalovaný příkon (kW) : cca 1,75

Soudobý příkon (kW) : cca 1,75

Předpokládaná roční spotřeba : cca 6 300 kWh/rok

Rozvod - kabel AYKY 4x25 mm² : 780 m

Celková délka trasy výkopů pro vedení veřejného osvětlení : 660 m

3. Technické řešení

3.1 Demontáž stávajícího veřejného osvětlení

Stávající osvětlovací body dotčené novou okružní křižovatkou budou demontovány ... viz situace. Stávající kabeláž bude z části demontována a z části využita.

3.2 Napojovací bod

Jako napojovací bod bude sloužit stávající rozvod veřejného osvětlení (poslední stávající osvětlovací bod č. 184). Stávající kabel bude ve sloupu č. 185 odpojen , v trase mezi stožáry č. 184 a č. 185 vyhledán, odkopán a nově přepojen do nového osvětlovacího bodu č. 2.

3.3 Osvětlovací body

č. 2, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 25, 26, 28, 29, 30 ... 16 ks

- uliční LED svítidlo, hliníkový odlitek, optická část tvořena UV odolnou polykarbonátovou čočkou, třída ochrany II, IP66, IK09
- stožár trakční
- výložník jednoramenný, obloukový – 1000mm
- závěsná výška svítidla 10m nad zemí
- rozvod: - kabel AYKY 4x25mm²

č. 32, 34, 36 ... 3 ks

- uliční LED svítidlo, hliníkový odlitek, optická část tvořena UV odolnou polykarbonátovou čočkou, třída ochrany II, IP66, IK09
- stožár trakční
- výložník jednoramenný, obloukový – 1500mm
- závěsná výška svítidla 10m nad zemí
- rozvod: - kabel AYKY 4x25mm²

č. 50, 51 ... 2 ks

- uliční LED svítidlo, hliníkový odlitek, optická část tvořena UV odolnou polykarbonátovou čočkou, třída ochrany II, IP66, IK09
- stožár bezpaticový třístupňový pr. 159/108/89mm (žár zinek)
- bez výložníku
- závěsná výška svítidla 10m nad zemí
- rozvod: - kabel AYKY 4x25mm²

č. 52, 53 ... 2 ks

- uliční LED svítidlo, hliníkový odlitek, optická část tvořena UV odolnou polykarbonátovou čočkou, třída ochrany II, IP66, IK09
- stožár bezpaticový třístupňový pr. 159/108/89mm (žár zinek)
- výložník jednoramenný, obloukový – 1500mm
- závěsná výška svítidla 10m nad zemí
- rozvod: - kabel AYKY 4x25mm²

č. 54, 55 ... 2 ks

- uliční LED svítidlo, hliníkový odlitek, optická část tvořena UV odolnou polykarbonátovou čočkou, třída ochrany II, IP66, IK09
- stožár bezpaticový třístupňový pr. 159/133/114mm (žár zinek)
- výložník jednoramenný, rovný – 3500mm
- závěsná výška svítidla 6m nad zemí
- rozvod: - kabel AYKY 4x25mm²

č. 56 ... 1 ks

- uliční LED svítidlo, hliníkový odlitek, optická část tvořena UV odolnou polykarbonátovou čočkou, třída ochrany II, IP66, IK09
- stožár bezpaticový třístupňový pr. 159/108/89mm (žár zinek)
- výložník jednoramenný, obloukový – 1000mm
- závěsná výška svítidla 10m nad zemí
- rozvod: - kabel AYKY 4x25mm²

Pozn.: Osazení stožáru veřejného osvětlení je provedeno do typových pouzdrových základů podle vlastnosti (třídy) zeminy v jednotlivých bodech. Svítidla a stožáry jsou z materiálů, které vykazují velmi dobré vlastnosti a odolávají všem povětrnostním vlivům dle platných ČSN. Na skutečně vybraná svítidla musí být zpracován výpočet osvětlení, který prokáže dodržení požadovaných hodnot osvětlení.

3. 4 Kabelové vedení a technické vybavení

Kabelové rozvody budou provedeny kabely AYKY 4x25mm² uloženými v zemi. Společně s kabelem bude veden zemnicí pásek FeZn 30x4mm pro pospojení stožárů a svorkovnic veřejného osvětlení. Na pásek bude pomocí dvou svorek SR03 připevněn drát FeZn ø 10mm, který bude na stožár připevněn svorkou SP1 a opatřen smršťovací bužírkou barvy zeleno/žluté. Podrobné provedení kabelové propojení jednotlivých osvětlovacích bodů viz výkres situace.

Veřejné osvětlení bude provedeno v prostoru stávající zástavby. Kabelové vedení a osvětlovací body (stožáry) budou instalovány převážně v zeleném pásu.

Pro osvětlení jsou použita svítidla s minimálním vyzařováním do „horního poloprostoru“ – omezení světelného smogu.

V elektro výzbroji stožáru bude osazena pojistka 6A pro jištění svítidla.

Osvětlovací stožáry opatřit ochrannou antikorozií vrstvou a to 10cm nad i pod úrovní terénu a plastovou ochrannou manžetou pro daný průměr stožáru.

3.5 Uložení kabelu

Uložení kabelu - kabel 1kV bude uložen dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2, 73 6005

- v chodníku ve hloubce 0,35m – ve vrstvě jemnozrnného písku 8cm pod a nad kabelem a mechanická ochrana kabelu
- ve volném terénu ve hloubce 0,7m ve vrstvě jemnozrnného písku 8cm pod a nad kabelem
- křižování s komunikacemi překopem v hloubce 1m v chráničce ohebné dvouplášťové korugované \varnothing 110mm uložených v betonovém loži z betonu B 135
- křižování s komunikacemi protlakem ve hloubce 1,3m v chráničkách ohebných dvouplášťových korugovaných \varnothing 110mm. Startovací jáma pro protlačovací zařízení bude provedena v chodníku nebo v zeleném pásu podél komunikace. Přesné umístění startovací jámy bude upřesněno zhotovitelem při realizaci dle místních podmínek.
- při křižování vjezdů do jednotlivých domů bude kabel uložen v min. hloubce 0,7m do chrániček ohebných dvouplášťových korugovaných (dělených chrániček) pr. 110mm nebo do žlabů ve vrstvě jemnozrnného písku 8cm pod a nad kabelem (chráničkou)
- při křižování ostatních podzemních vedení bude kabel uložen do chráničky ohebné dvouplášťové korugované, která bude přesahovat křižované vedení o 1m na každou stranu, nedosahují-li křižované vedení mezi sebou vzdálenosti stanovené ČSN 73 6005
- kabely vedené v místě osazených nebo navržené výsadby stromů ve vzdálenosti menší jak 2m od osy stromu musí být uloženy do chrániček ohebných dvouplášťových korugovaných \varnothing 90mm s minimálním přesahem 2m na každou stranu.

- souběh a křížení se spojovými kabely nutno provést dle ČSN

Ochrana kabelů - proti mechanickému poškození zákrytem, provedeným betonovými deskami – cihlami.

Označení kabelové trasy - orientačními štítky

Případné podmínky provozovatelů ostatních podzemních zařízení, za kterých je možno stavbu realizovat budou sděleny při vytyčení.

Cizí podzemní zařízení známá při zpracování projektové dokumentace budou zakreslena na společném polohopisném výkresu.

Aby nedošlo k poškození uvedených podzemních zařízení, je nutno před zahájením výkopových prací požádat provozovatele o přesné vytyčení a stavbu provádět dle předaných podmínek.

V případě, že projektované kabelové vedení nebude moci dodržet ČSN 73 6005,33 2000-5-52 ed.2 je nutno kabel uložit tak, aby nebyl vystaven mechanickému, tepelnému nebo agresivnímu poškození.

Uvažované nové kabelové vedení může křížit, nebo být v souběhu s těmito podzemními zařízeními :

- stávající kabely NN – při křížení a souběhu provést dle ČSN 73 6005
- stávající kabely VN - při křížení a souběhu provést dle ČSN 73 6005
- stávající kabely V.O. - při křížení a souběhu provést dle ČSN 73 6005
- stávající vodovod - při křížení a souběhu provést dle ČSN 73 6005
- stávající kanalizace - při křížení a souběhu provést dle ČSN 73 6005
- stávající plynovod – při křížení a souběhu provést dle ČSN 73 6005
- stávající horkovod - při křížení a souběhu provést dle ČSN 73 6005

- stávající sdělovací kabely – při křížení a souběhu provést dle ČSN 73 6005 S podzemním zařízením, které zde není uvedeno, může dojít ke styku. Proto je nutné dodržet při křížení a souběhu ČSN 73 6005.

Kabelové vedení 1kV musí být provedeno dle ČSN 33 3320, ČSN 332000-5-52 ed.2, ČSN 736005.

Pozn.: Veškeré zemní práce včetně základu pro stožár budou prováděny dle požadavků správců podzemních sítí s ohledem na jejich stávající podzemní zařízení.

3.6 Zákony, předpisy a normy

Dodavatel je odpovědný za to, že veškeré zařízení bude dodáno a instalováno v souladu s českými zákony a předpisy. Součástí dodávky budou všechny nezbytné certifikáty, prokazující bezpečnou použitelnost dodaného zařízení (označení CE podle zákona 22/97 ve znění jeho platných novel apod.). Pro dodávku, montáž a zkoušení a měření zařízení budou použity příslušné platné normy ČSN.

Vazba realizační dokumentace na zákon č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky

Zpracovaná dokumentace nenahrazuje dodavatelskou dokumentaci, která je dle zákona č. 22/1997 a doplňujících nařízení vlády potřebná pro prokázání shody pro skupinu strojů, která je funkčně spojena v jeden společně ovládaný celek. Může být dodavatelem nebo autorizovanou osobou použita jako jeden z podkladů pro posouzení

4. Závěrem

4.1 Umístění zařízení

Navržená zařízení (stožáry venkovního osvětlení a kabelový rozvod) a jejich umístění je řešeno tak, aby nebránilo přístupu ani pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

4.2 Péče o životní prostředí:

Kabely navrženého typu nepůsobí nepříznivě na životní prostředí při svém uložení v zemi. Navrhované materiály nemají vliv na povrchové a podzemní vody.

4.3 Odpady

Se vzniklými odpady je povinen zhotovitel nakládat dle Zákona o odpadech č.185/2001 Sb. v platném znění.

4.4 Uzemnění

Provede se uzemnění jednotlivých stožárů. Uzemnění musí vyhovovat ČSN EN 62305 (34 1390) a 33 2000-5-54 [ed.2](#).

4.5 Údržba zařízení elektro

Údržba el. zařízení musí být prováděna periodicky v intervalech stanovených výrobcí jednotlivých zařízení. Krytí stanovuje ČSN 332000-5-51 [ed. 3](#), ČSN 332000-4-482. El. stroje a přístroje mají mít krytí dle čl. 482.1.3, ČSN 332000-4-482.

4.6 Zabezpečení požadavků požární ochrany

Kabelový rozvod není veden v šachtě ani kanálu, dle 12.4.1 ČSN 73 0804 se neposuzuje.

Kabelová trasa neslouží k napájení požárně bezpečnostních zařízení a elektrických zařízení, která musí zůstat v provozu v případě požáru a nevede žádným okolním požárním úsekem.

Nejedná se o volně vedené vodiče a kabely vystavené možným účinkům požáru.

Podzemní vedení kabelu se dle ČSN 73 0848 neposuzuje.

Podzemní kabelový rozvod neovlivňuje požární bezpečnost okolních stavebních objektů.

Umístění vyhovuje požadavku par. 2 vyhl. 23/2008.

Vnější odběrní místa, požární hydranty, nebudou kabelovým rozvodem ovlivněna.

Nadzemní osvětlovací tělesa neomezí stávající a nové přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku stavebních objektů, objekty jsou v dostatečné vzdálenosti od nového kabelového vedení.

4.7 Bezpečnost práce

Bezpečnost obsluhy elektrického zařízení je nutné zajistit tak, aby nedošlo k úrazům a poruchám. Osoby pověřené obsluhou a prací na elektrických zařízeních se musí řídit normami [ČSN EN 50110-1 ed.2](#), [50110-2 ed.2](#). Při montáži zajistit bezpečnost práce předepsanou pro jednotlivé úkony práce a ochranu cizích osob pohybujících se u otevřených výkopů a v blízkosti prováděných montážních prací. Překopy vjezdů opatřit po dobu výkopu mostky.

Veškeré práce elektromontážní musí být provedeny podle platných norem ČSN. Při montáži tak i při provozu musí být dodrženy též bezpečnostní předpisy.

4.8 Revize

Podmínkou zprovoznění je výchozí revize. Revize elektrického zařízení musí být prováděna ve lhůtách stanovených ČSN 33 1500 dle ČSN 33 2000-6.

4.9 Zemní práce

Výkopy musí být prováděny opatrně s ohledem na ostatní podzemní sítě.

4.10 Odkaz na ČSN

Projekt je navržen ve smyslu norem ČSN, zejména pak dle [ČSN 331500](#), [ČSN 33 3320](#), [ČSN 332000-0-473](#), [1](#), [3](#), [4-41 ed.3](#), [42](#), [43](#), [46](#), [47](#), [5-51 ed.2](#), [5-52](#), [5-523](#), [54 ed.2](#), [7-701 ed.2](#), [341610](#), [736005](#), Těmto a souvisejícím platným normám musí odpovídat provedení elektroinstalace.

4.11 Krytí elektrického zařízení

Všechno navržené elektrické zařízení musí mít potřebné krytí požadované příslušnými normami pro dané prostředí, zvláště pak [ČSN EN 60079-14 ed.3](#). Musí být chráněno před nepříznivými vlivy prostředí a musí být dobře přístupné pro obsluhu a údržbu. U dovážených zařízení musí být zajištěno schválení příslušnou státní zkušebnou. Navržené el. zařízení požadavky norem splňuje.

Příloha č.1

Protokol

o určení vnějších vlivů a typu místností vypracovaný odbornou komisí dle
ČSN 33 2000-1, ed.2, ČSN 33 20000-5-51, ed.3

Složení komise:

předseda (generální projektant).....Ing. Ondřej Ťupa
členové (elektro projektant)..... Ing. Jaroslav Lněnička

Název objektu: **II/211 OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA RYBITVÍ**
SO 401 – Úpravy veřejného osvětlení

Podklady použité pro vypracování protokolu:

- prohlídka na místě stavby
- situace, atd...
- zkušenosti z provozu obdobných zařízení

Přílohy: popis prostoru s určením vnějších vlivů
Popis objektu: jedná se o zařízení veřejného osvětlení
Rozhodnutí: vnější vlivy byly stanoveny dle ČSN 33 2000-1, ed.2,
ČSN 33 2000-5-51 ed.3
Zdůvodnění: vnější vlivy byly stanoveny z důvodu zvýšení bezpečnosti
provozu

POPIS S URČENÍM VNĚJŠÍCH VLVŮ

Trasa kabelu a kompletní osvětlovací body

- AB8; AD3; AE4; AN3; AQ3; AR3; AS3; BC2 ... prostor zvlášť nebezpečný

Dle ČSN 33 2000-4-41, ed.2, z.1 mohou být venkovní prostory posouzeny jako prostory pouze nebezpečné.

Působení ostatních vlivů je normální a nejsou uvedeny v protokolu.

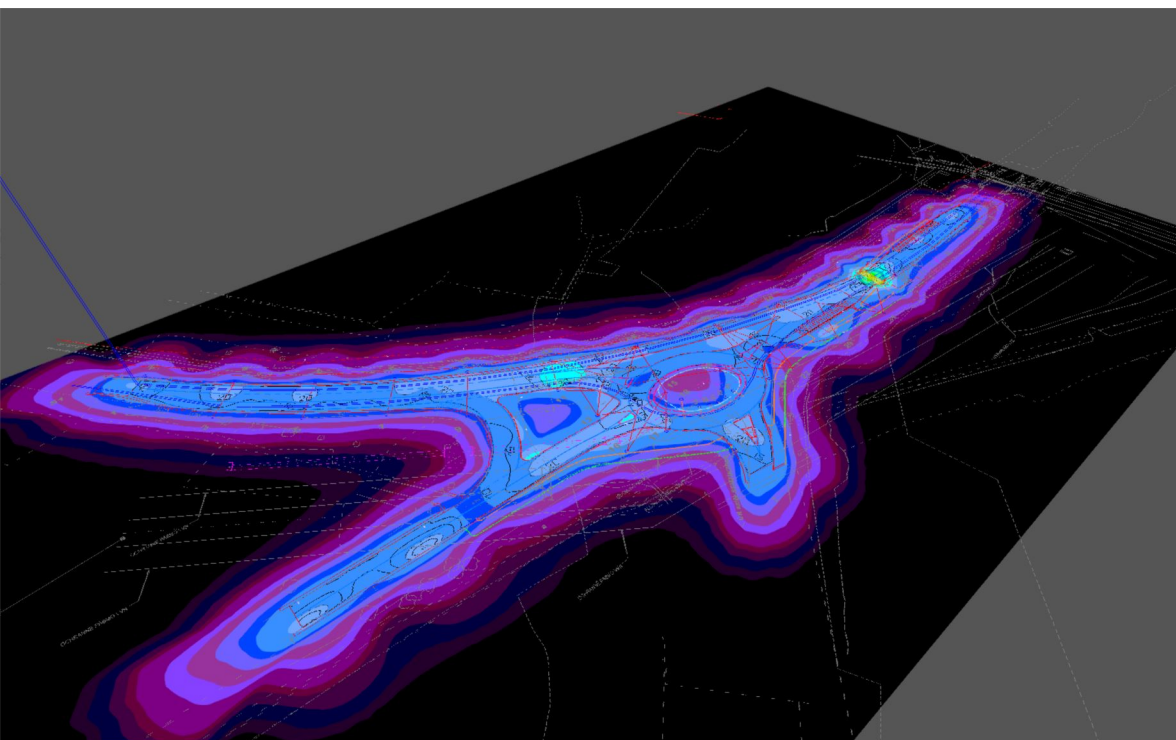
Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 v prostorách nebezpečných a zvlášť nebezpečných je zajištěna ochranou normální a doplněnou.

Protokol je vypracován v souladu s ČSN 33 2000-1 ed.2. Po zkušebním provozu je nutné stanovené vlivy potvrdit nebo opravit.

01/2023

.....
Datum

.....
Předseda komise



Kruhový objezd Rybitví

Úvodní poznámky

Návrh osvětlení dle ČSN EN 13201

Třída komunikace M4, situace C3

Svítidla umístěna na trakčních sloupech ve výšce 10m

Svítidla možno doplnit o komunikační modul pro vzdálenou správu.

Pokyny k plánování:

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

Obsah

Titulní strana	1
Úvodní poznámky	2
Obsah	3
Popis	4
Obrazy	5
Seznam svítidel	7

Komunikace k vlečce · Alternativa 1

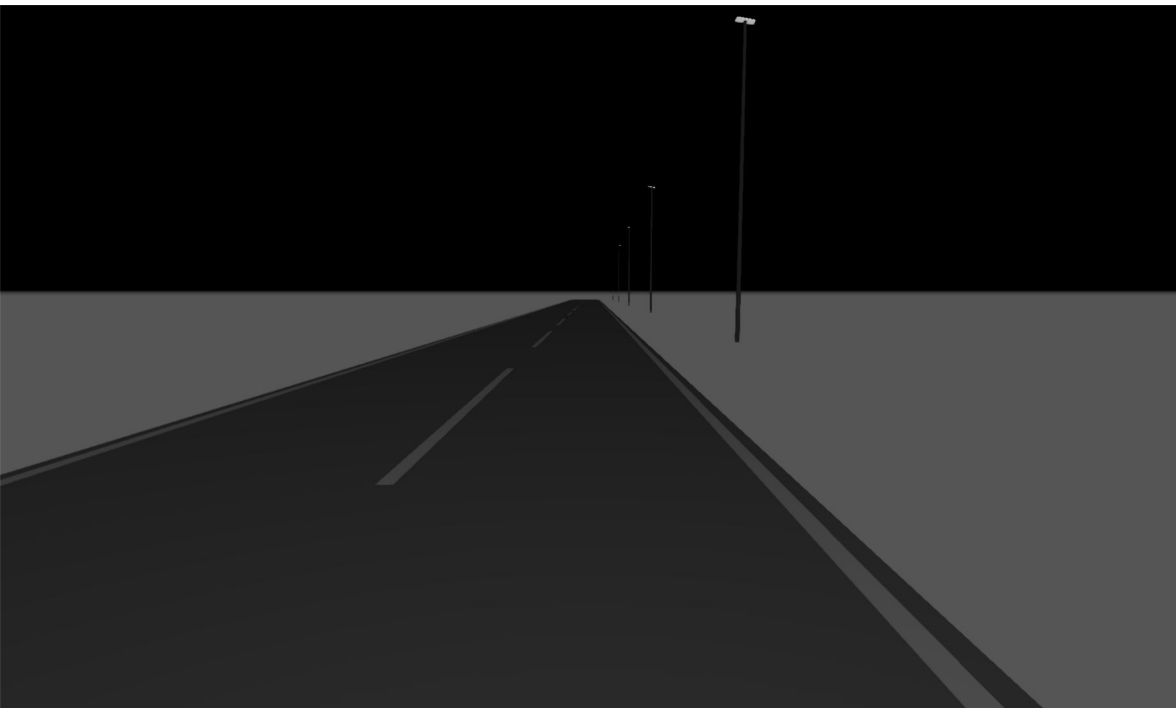
Obrazy	8
Shrnutí (do EN 13201:2015)	9
Vozovka 1 (M4)	12

Komunikace směr L. Bohdaneč · Alternativa 2

Obrazy	18
Shrnutí (do EN 13201:2015)	19
Vozovka 1 (M4)	22

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel	31
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	37
Kruhový objezd / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	40
Přechod - Hlavní plocha A / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	41
Přechod - Hlavní plocha B / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	42
Přechod - Doplnková plocha A1 / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	43
Přechod - Doplnková plocha A2 / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	44
Přechod - Doplnková plocha B1 / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	45
Přechod - Doplnková plocha B2 / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	46
Komunikace k vlečce / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	47
BUS 1 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	48
BUS 2 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	49
Komunikace - Rybitví / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	50



Popis

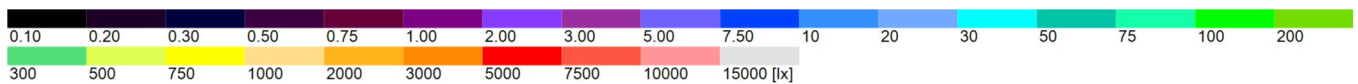
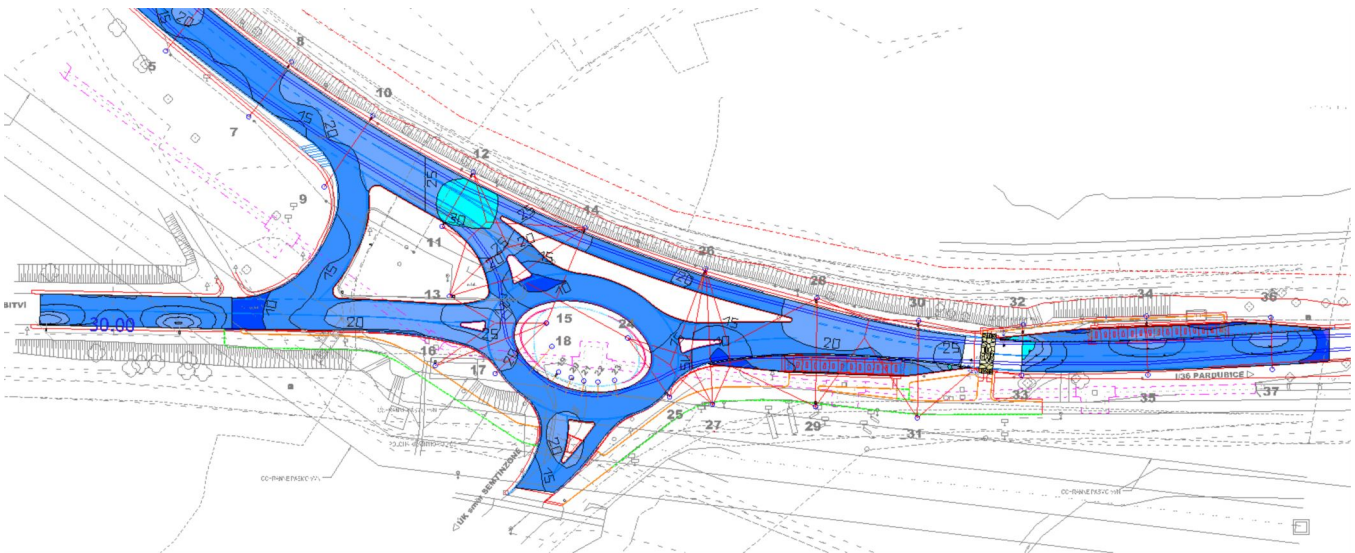
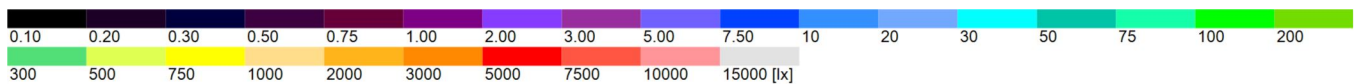
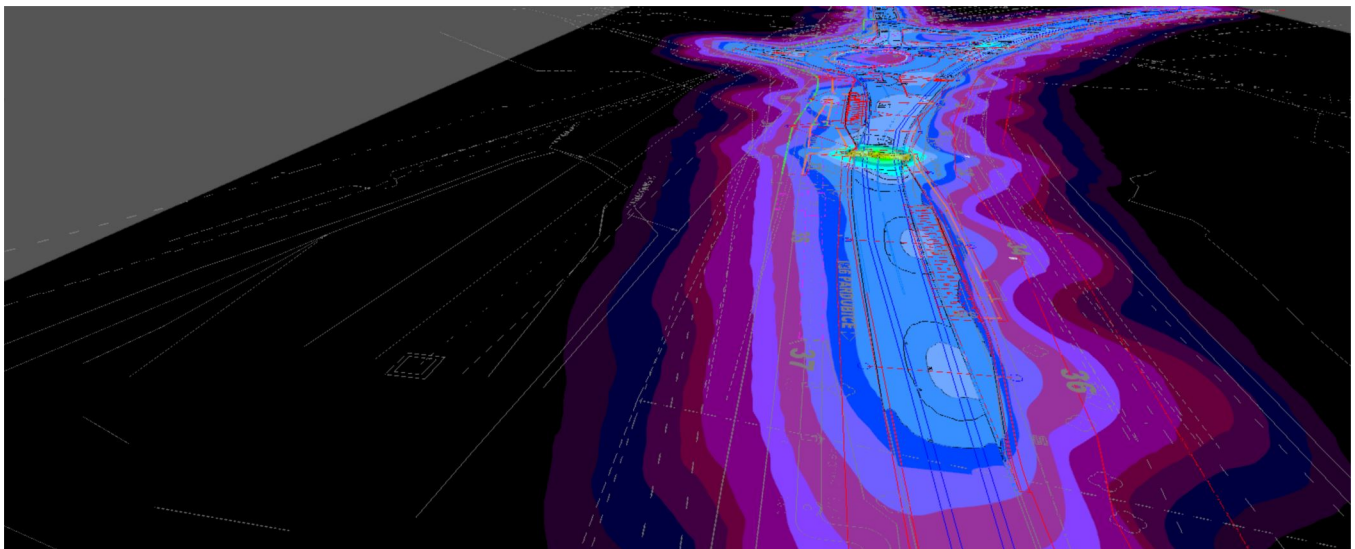
Návrh osvětlení kruhové křižovatky dle ČSN EN 13201, třída osvětlenosti C3.

Svítlidla osazena programovatelnými předřadníky s možností nastavení funkce konstantního světelného toku a harmonogramu útlumu během noci.

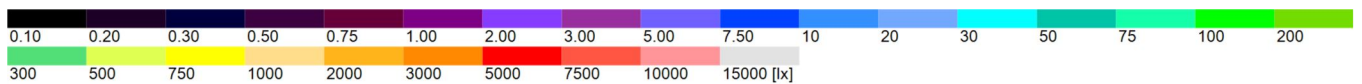
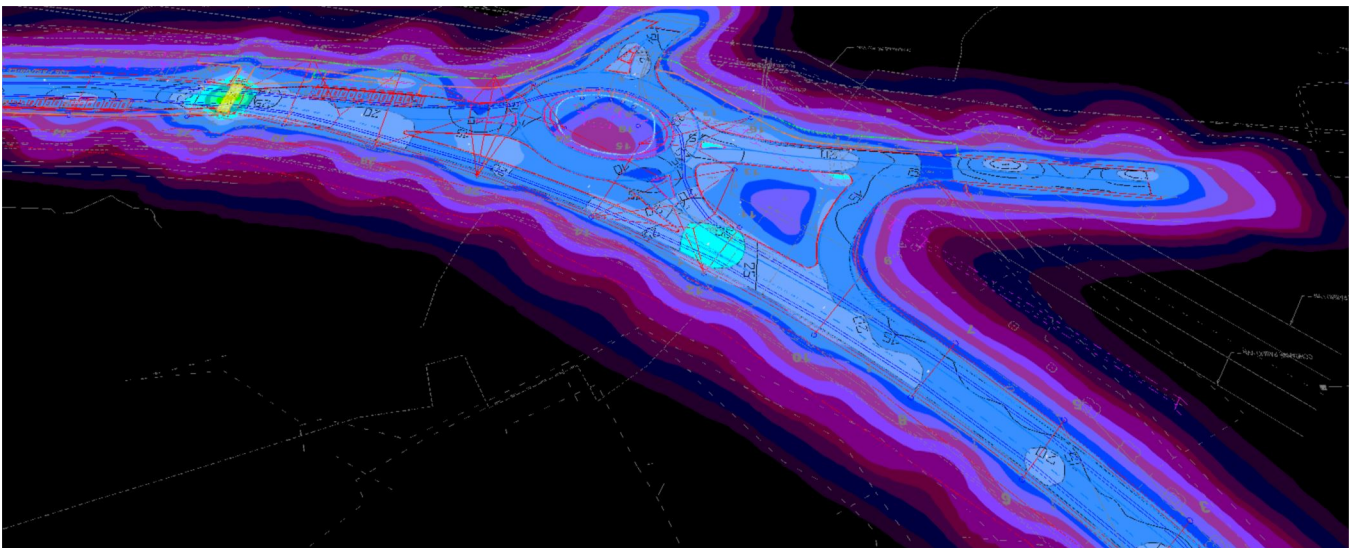
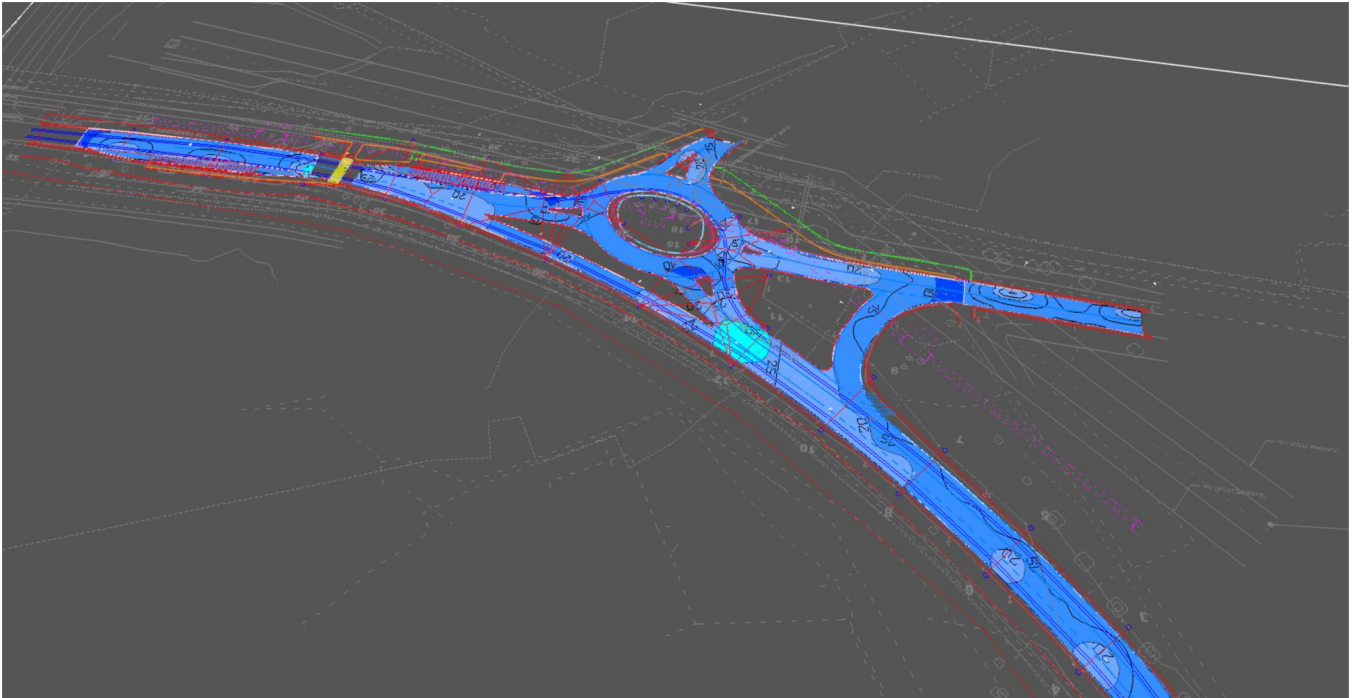
Možno dodat ve verzi FUTURE Ready se systémem vzdálené správy veřejného osvětlení CONNECTED.

Standardní záruka 5 roků.

Obrazy



Obrazy



Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

343341 lm

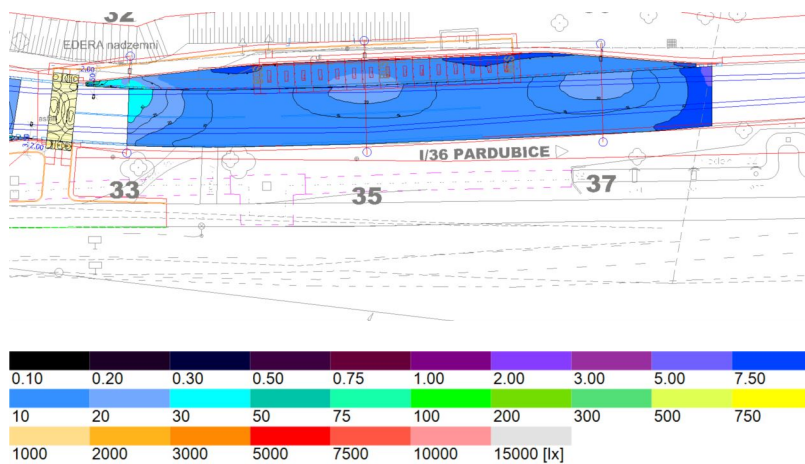
 $P_{\text{celkový}}$

2434.8 W

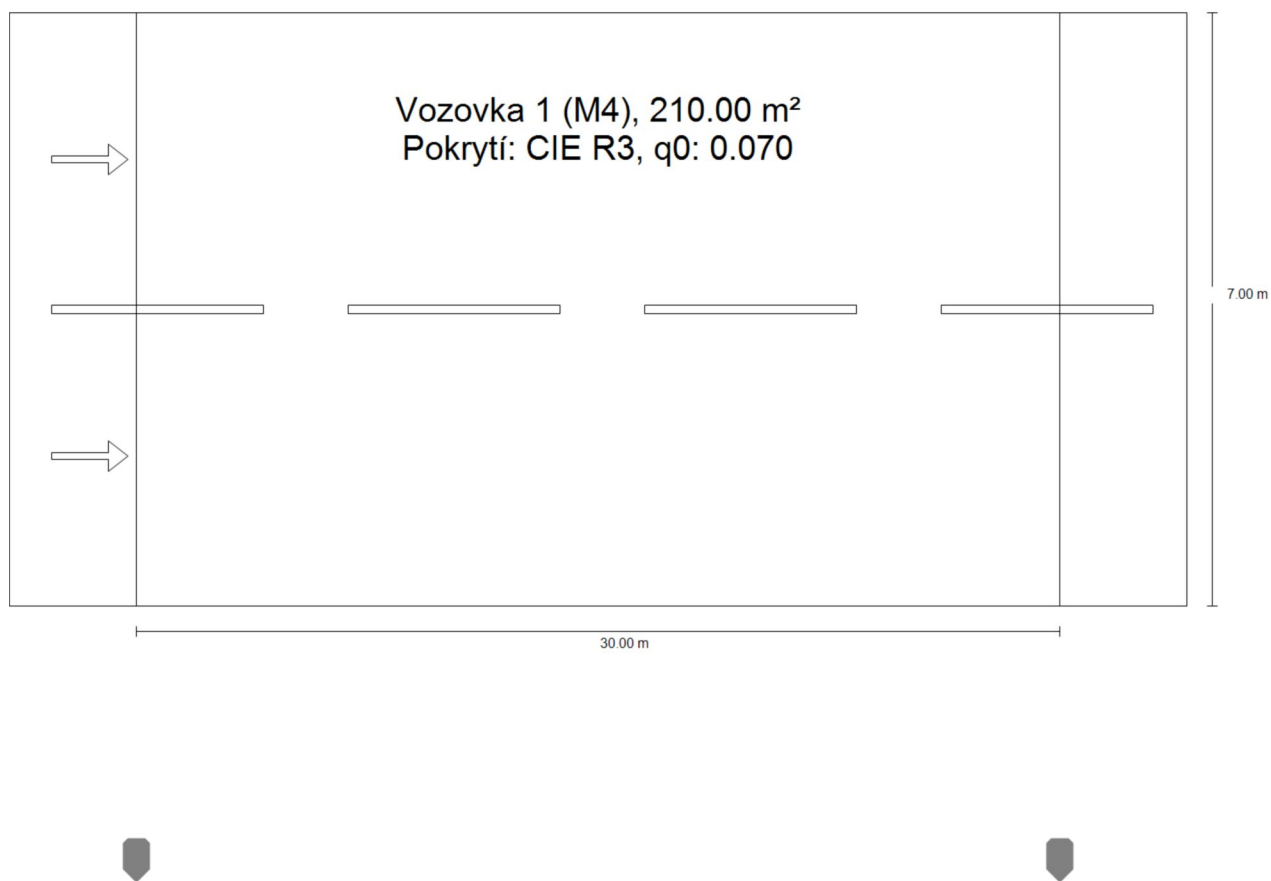
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P
5	Ještě není členem DIALux	ECO MIDI Pro 67 L70W 68W P4	ECO MIDI Pro 64 L70W 68W P4	68.2 W
6	Ještě není členem DIALux	ECO PRO MIDI	ECO PRO MIDI 64 L70W M1 350mA	68.1 W
17	Ještě není členem DIALux	ECO PRO MIDI	ECO PRO MIDI 64 L70W P4 350mA	68.2 W
5	Ještě není členem DIALux	ECO PRO MIDI	ECO PRO MIDI 64 L70W P4 570mA	68.0 W
1	Ještě není členem DIALux	ECO PRO MIDI	ECO PRO MIDI 64 L70W P4 645mA	68.0 W
2	Ještě není členem DIALux	ECO Pro 36 L53N 60W PL	ECO Pro 36 L53N 60W PL	58.9 W

Obrazy

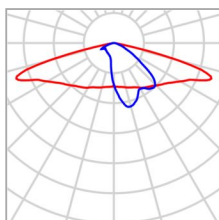
K vlečce



Komunikace k vlečce

Shrnutí (do EN 13201:2015)

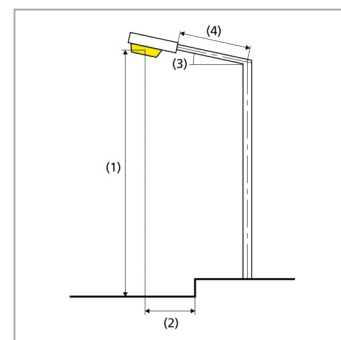
Komunikace k vlečce

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	Ještě není členem DIALux	P	68.2 W
C. výrobku	ECO PRO MIDI	Φ Žárovka	9650 lm
Název výrobku	ECO PRO MIDI 64 L70W P4 350mA	Φ Svitidlo	9635 lm
Osazení	1x 64Pcs XP-G3 WW 350mA	η	99.84 %

ECO PRO MIDI 64 L70W P4 350mA (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	10.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-3.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 68.2 W
Spotřeba	2250.6 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	$\geq 70^\circ$: 778 cd/klm $\geq 80^\circ$: 377 cd/klm $\geq 90^\circ$: 16.2 cd/klm
Třída intenzity světla Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	-
Třída indexu oslnění	D.5



Komunikace k vlečce

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	L _m	0.82 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.57	≥ 0.40	✓
	U _l	0.84	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.76	≥ 0.30	✓

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.82.

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba
Komunikace k vlečce	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
ECO PRO MIDI 64 L70W P4 350mA (jednostranně dole)	D _e	1.3 kWh/m ² yr,	272.8 kWh/yr

Komunikace k vlečce

Vozovka 1 (M4)

Výsledky pro vyhodnocovací políčko

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.82 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.57	≥ 0.40	✓
	U_l	0.84	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.76	≥ 0.30	✓

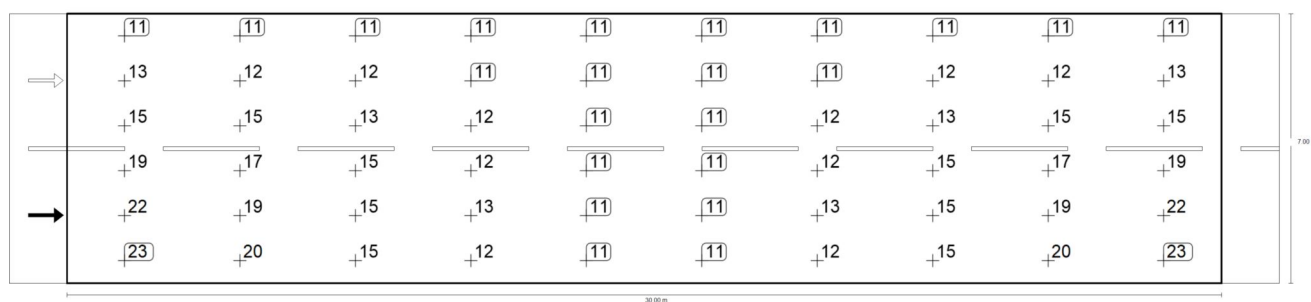
Výsledky pro pozorovatele

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Pozorovatel 1 Poloha: -60.000 m, 1.750 m, 1.500 m	L_m	0.82 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.62	≥ 0.40	✓
	U_l	0.84	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	$\leq 15 \%$	✓
Pozorovatel 2 Poloha: -60.000 m, 5.250 m, 1.500 m	L_m	0.94 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.57	≥ 0.40	✓
	U_l	0.89	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	$\leq 15 \%$	✓

Komunikace k vlečce

Vozovka 1 (M4)

Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Čáry Isolux)



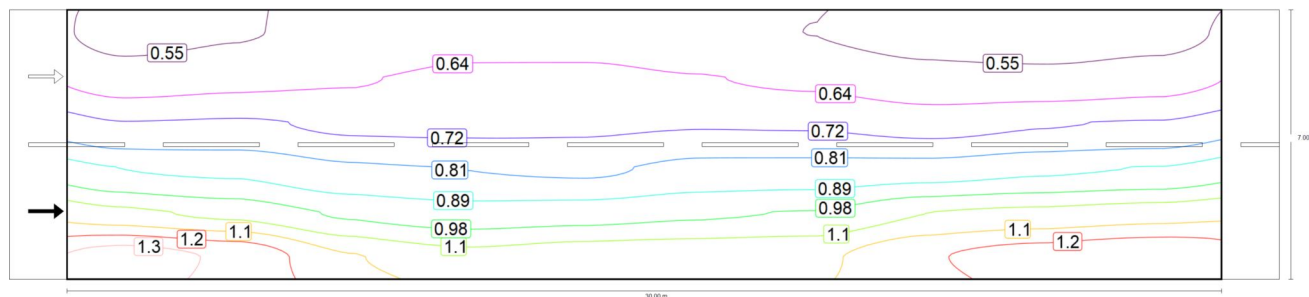
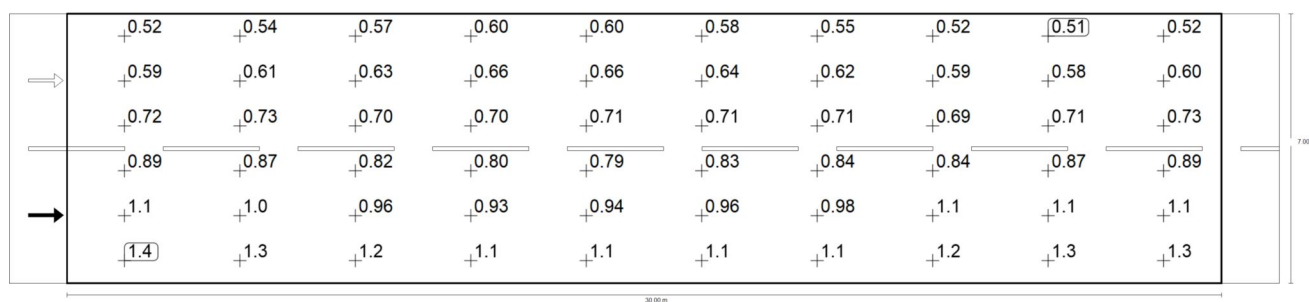
Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Rastr hodnot)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	11.46	11.10	10.73	10.78	10.82	10.82	10.78	10.73	11.10	11.46
5.250	12.74	12.37	11.88	11.50	11.11	11.11	11.50	11.88	12.37	12.74
4.083	15.42	14.58	13.28	11.93	11.30	11.30	11.93	13.28	14.58	15.42
2.917	18.50	16.99	14.55	12.41	11.21	11.21	12.41	14.55	16.99	18.50
1.750	21.60	19.00	15.42	12.56	11.09	11.09	12.56	15.42	19.00	21.60
0.583	22.83	19.64	15.43	12.35	10.74	10.74	12.35	15.43	19.64	22.83

Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Tabulka hodnot)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení"	13.8 lx	10.7 lx	22.8 lx	0.78	0.47

Komunikace k vlečce

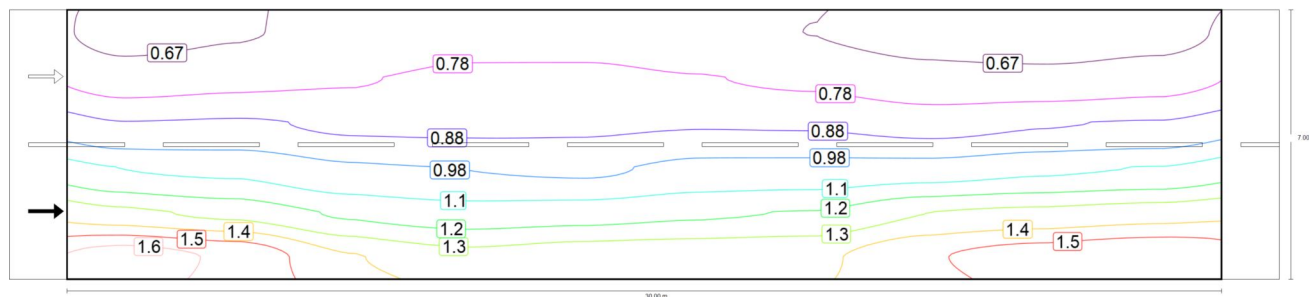
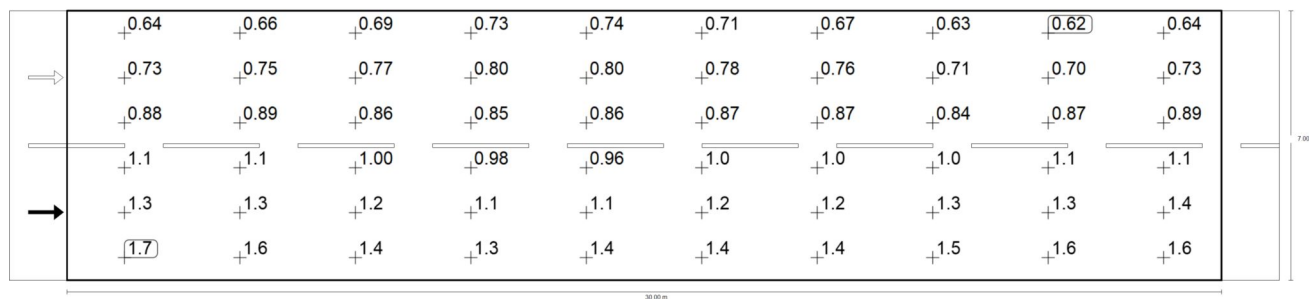
Vozovka 1 (M4)Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Čáry Isolux)Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Rastr hodnot)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	0.52	0.54	0.57	0.60	0.60	0.58	0.55	0.52	0.51	0.52
5.250	0.59	0.61	0.63	0.66	0.66	0.64	0.62	0.59	0.58	0.60
4.083	0.72	0.73	0.70	0.70	0.71	0.71	0.71	0.69	0.71	0.73
2.917	0.89	0.87	0.82	0.80	0.79	0.83	0.84	0.84	0.87	0.89
1.750	1.09	1.04	0.96	0.93	0.94	0.96	0.98	1.06	1.09	1.11
0.583	1.36	1.30	1.15	1.09	1.11	1.12	1.13	1.22	1.27	1.31

Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Tabulka hodnot)

	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce"	0.82 cd/m ²	0.51 cd/m ²	1.36 cd/m ²	0.62	0.37

Komunikace k vlečce

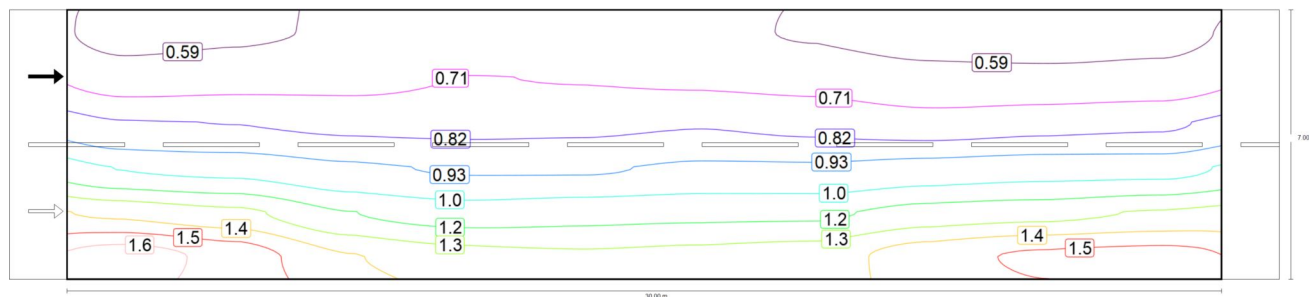
Vozovka 1 (M4)Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Čáry Isolux)Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Rastr hodnot)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	0.64	0.66	0.69	0.73	0.74	0.71	0.67	0.63	0.62	0.64
5.250	0.73	0.75	0.77	0.80	0.80	0.78	0.76	0.71	0.70	0.73
4.083	0.88	0.89	0.86	0.85	0.86	0.87	0.87	0.84	0.87	0.89
2.917	1.09	1.06	1.00	0.98	0.96	1.02	1.02	1.03	1.07	1.09
1.750	1.32	1.27	1.17	1.13	1.14	1.17	1.20	1.29	1.32	1.36
0.583	1.66	1.59	1.41	1.33	1.35	1.36	1.38	1.49	1.55	1.60

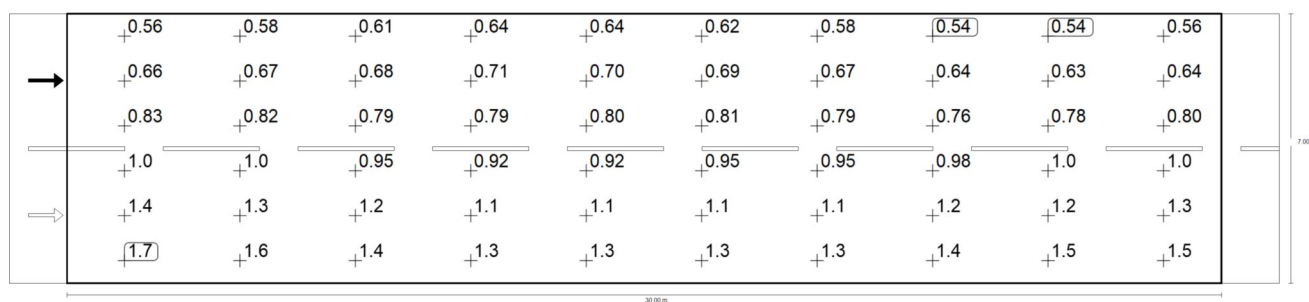
Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 1: Jas u nové instalace	1.01 cd/m^2	0.62 cd/m^2	1.66 cd/m^2	0.62	0.37

Komunikace k vlečce

Vozovka 1 (M4)

Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Čáry Isolux)



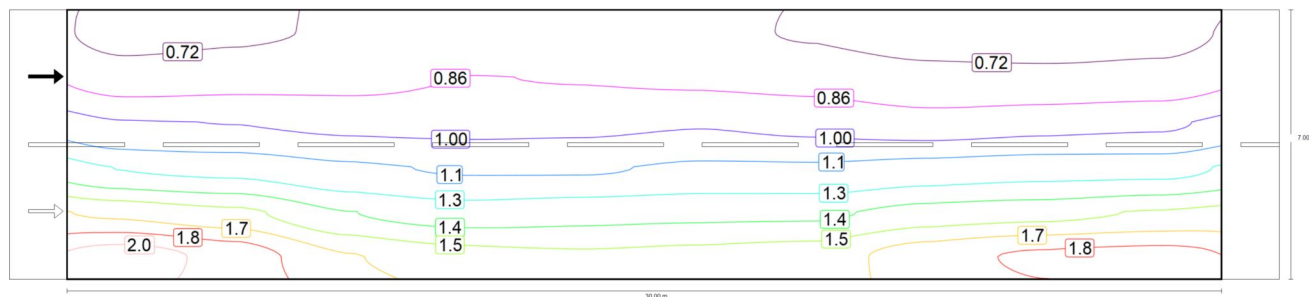
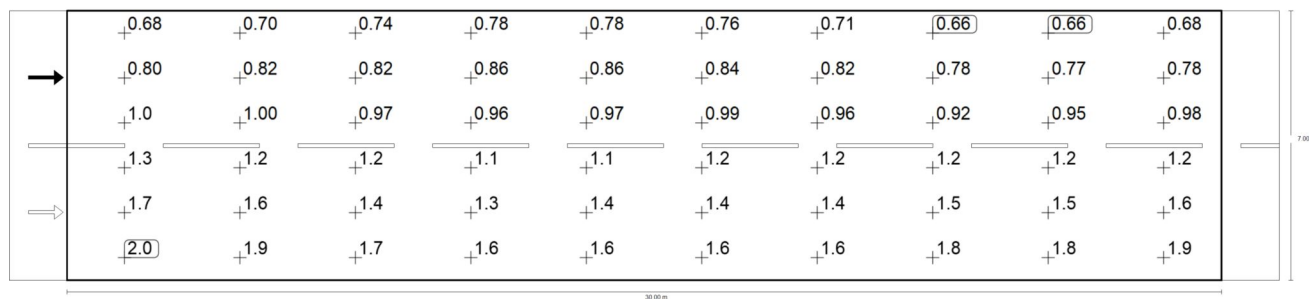
Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Rastr hodnot)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	0.56	0.58	0.61	0.64	0.64	0.62	0.58	0.54	0.54	0.56
5.250	0.66	0.67	0.68	0.71	0.70	0.69	0.67	0.64	0.63	0.64
4.083	0.83	0.82	0.79	0.79	0.80	0.81	0.79	0.76	0.78	0.80
2.917	1.04	1.01	0.95	0.92	0.92	0.95	0.95	0.98	1.00	1.01
1.750	1.36	1.30	1.16	1.10	1.12	1.13	1.14	1.21	1.23	1.28
0.583	1.66	1.56	1.39	1.31	1.29	1.30	1.33	1.44	1.51	1.53

Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce"	0.94 cd/m²	0.54 cd/m²	1.66 cd/m²	0.57	0.32

Komunikace k vlečce

Vozovka 1 (M4)Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Čáry Isolux)Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Rastr hodnot)

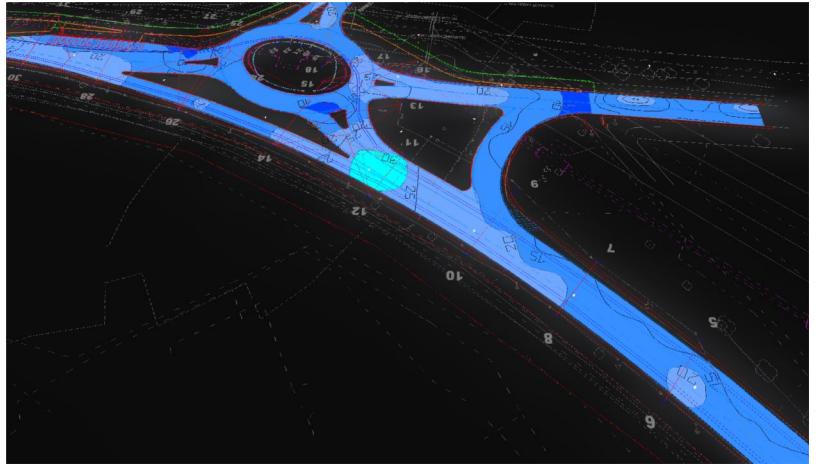
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	0.68	0.70	0.74	0.78	0.78	0.76	0.71	0.66	0.66	0.68
5.250	0.80	0.82	0.82	0.86	0.86	0.84	0.82	0.78	0.77	0.78
4.083	1.01	1.00	0.97	0.96	0.97	0.99	0.96	0.92	0.95	0.98
2.917	1.27	1.23	1.16	1.12	1.12	1.16	1.16	1.20	1.22	1.23
1.750	1.66	1.58	1.41	1.34	1.36	1.38	1.38	1.47	1.50	1.56
0.583	2.03	1.90	1.69	1.60	1.57	1.58	1.62	1.76	1.84	1.87

Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 2: Jas u nové instalace	1.15 cd/m^2	0.66 cd/m^2	2.03 cd/m^2	0.57	0.32

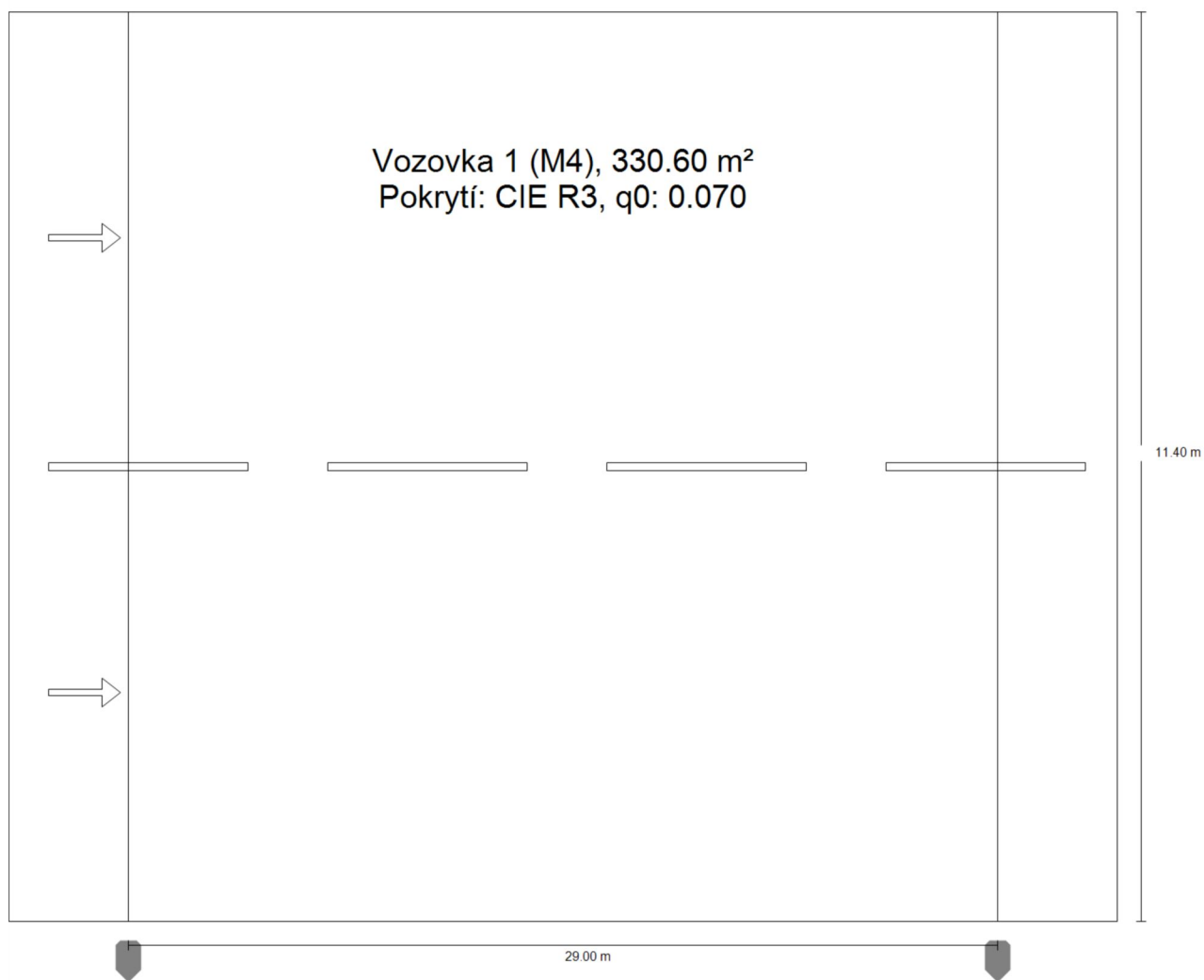
Obrazy

Plocha 1 (26)

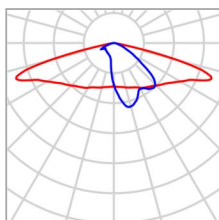


Komunikace směr L. Bohdaneč

Shrnutí (do EN 13201:2015)



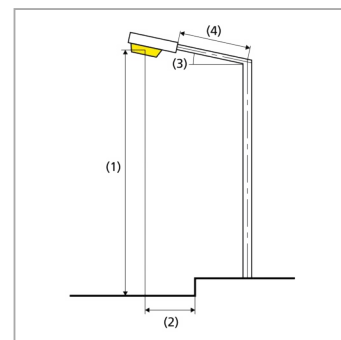
Komunikace směr L. Bohdaneč

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	Ještě není členem DIALux	P	68.2 W
C. výrobku	ECO MIDI Pro 67 L70W 68W P4	Φ Žárovka	9596 lm
Název výrobku	ECO MIDI Pro 64 L70W 68W P4	Φ Svitidlo	9596 lm
Osazení	1x 64Pcs LUMILEDs WW 350mA	η	100.00 %

ECO MIDI Pro 64 L70W 68W P4 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	29.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	10.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 68.2 W
Spotřeba	2318.8 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	$\geq 70^\circ$: 781 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	$\geq 80^\circ$: 113 cd/klm
	$\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Třída intenzity světla	G*2
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.5



Komunikace směr L. Bohdaneč

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	$L_m^{(2)}$	0.95 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o^{(2)}$	0.41	≥ 0.40	✓
	$U_l^{(2)}$	0.85	≥ 0.60	✓
	$Tl^{(2)}$	12 %	$\leq 15 \%$	✓
	$R_{El}^{(2)}$	0.33	≥ 0.30	✓

(2) Požadovaná hodnota byla změněna projektantem odlišně od normy

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.82.

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba
Komunikace směr L. Bohdaneč	D_p	0.014 W/lx*m ²	-
ECO MIDI Pro 64 L70W 68W P4 (jednostranně dole)	D_e	0.8 kWh/m ² yr,	272.8 kWh/yr

Komunikace směr L. Bohdaneč

Vozovka 1 (M4)

Výsledky pro vyhodnocovací políčko

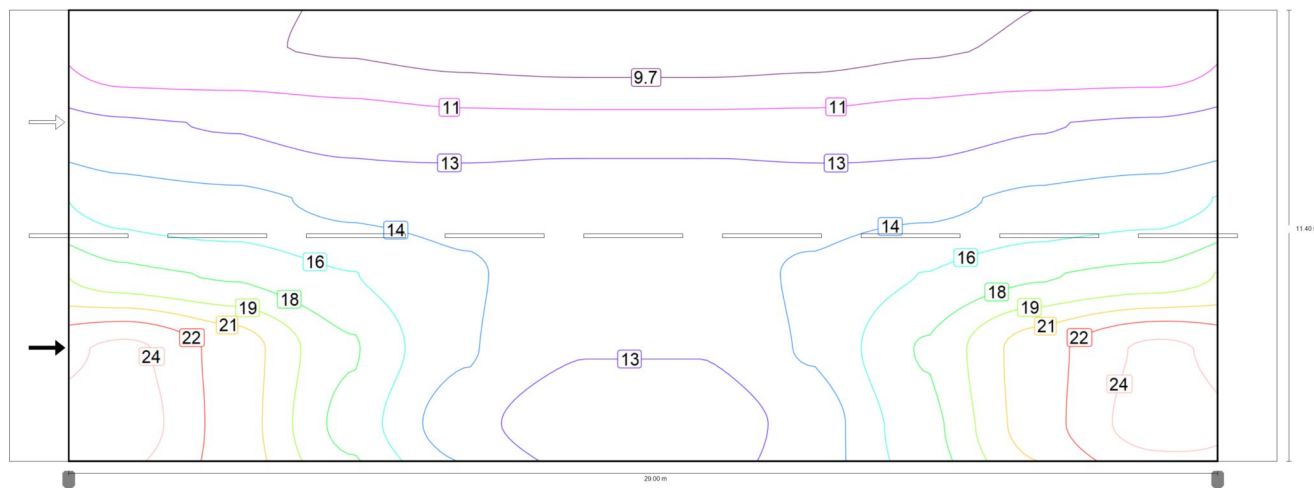
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	$L_m^{(2)}$	0.95 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o^{(2)}$	0.41	≥ 0.40	✓
	$U_l^{(2)}$	0.85	≥ 0.60	✓
	$TI^{(2)}$	12 %	$\leq 15 \%$	✓
	$R_{El}^{(2)}$	0.33	≥ 0.30	✓

Výsledky pro pozorovatele

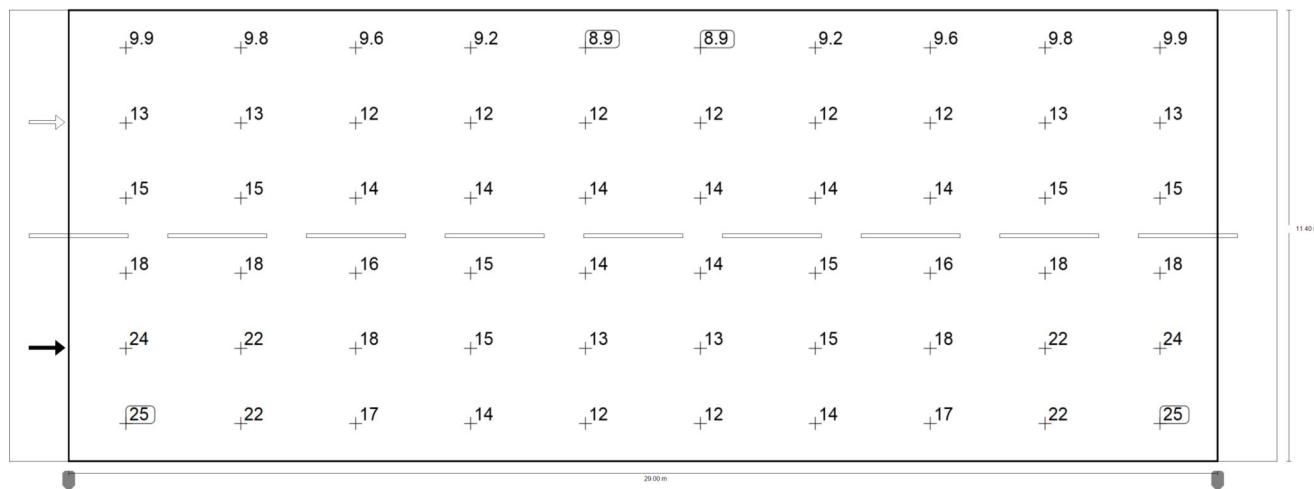
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Pozorovatel 1 Poloha: -60.000 m, 2.850 m, 1.500 m	$L_m^{(2)}$	0.95 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o^{(2)}$	0.44	≥ 0.40	✓
	$U_l^{(2)}$	0.85	≥ 0.60	✓
	$TI^{(2)}$	12 %	$\leq 15 \%$	✓
Pozorovatel 2 Poloha: -60.000 m, 8.550 m, 1.500 m	$L_m^{(2)}$	1.08 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o^{(2)}$	0.41	≥ 0.40	✓
	$U_l^{(2)}$	0.87	≥ 0.60	✓
	$TI^{(2)}$	7 %	$\leq 15 \%$	✓

(2) Požadovaná hodnota byla změněna projektantem odlišně od normy

Komunikace směr L. Bohdaneč

Vozovka 1 (M4)

Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Čáry Isolux)



Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Rastr hodnot)

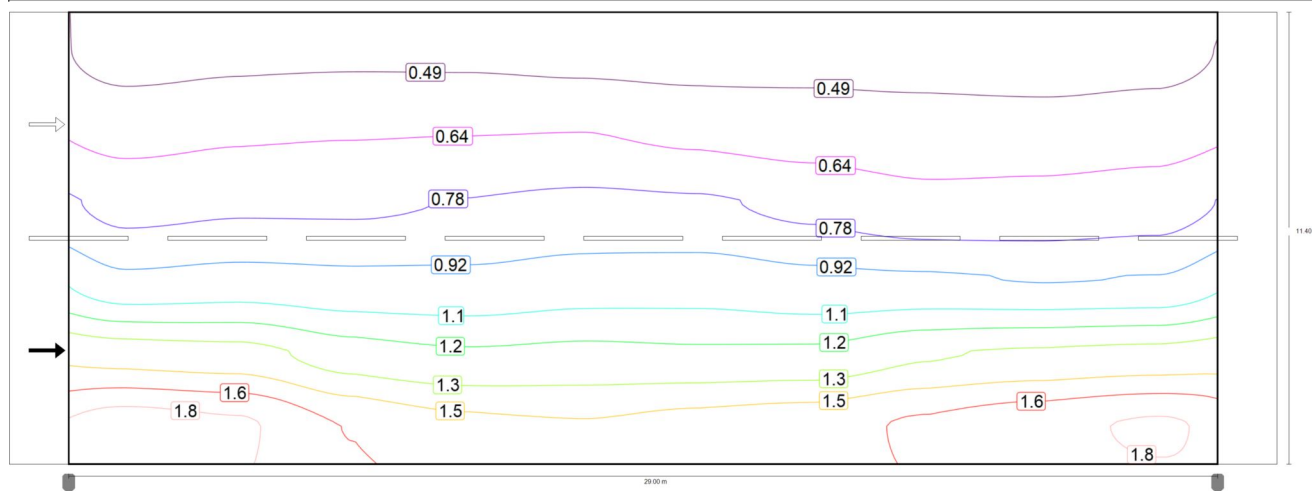
Komunikace směr L. Bohdaneč

Vozovka 1 (M4)

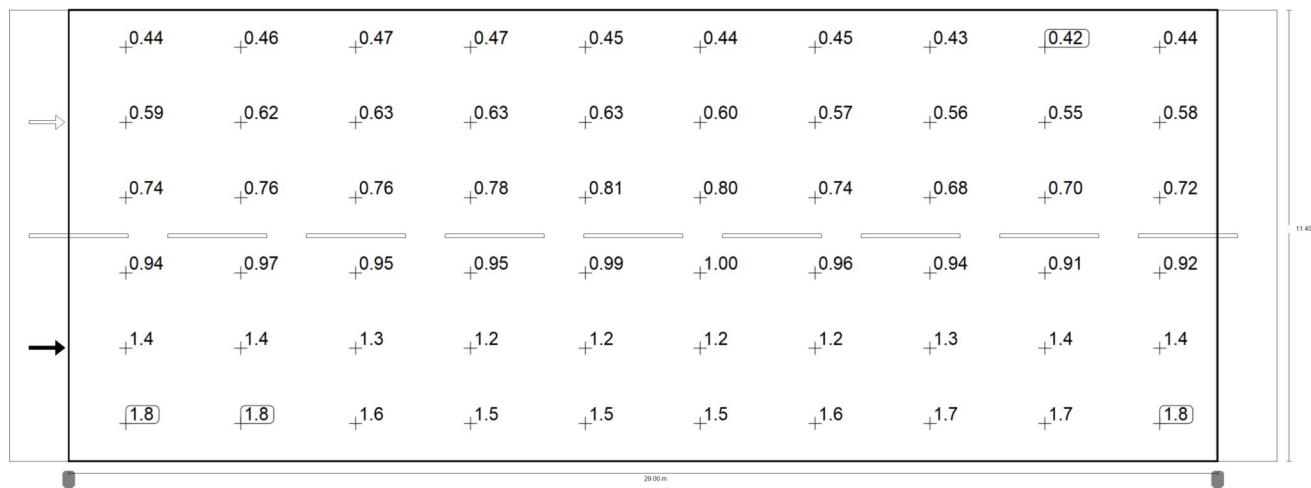
m	1.450	4.350	7.250	10.150	13.050	15.950	18.850	21.750	24.650	27.550
10.450	9.89	9.81	9.58	9.17	8.91	8.91	9.17	9.58	9.81	9.89
8.550	13.11	12.81	12.28	11.86	11.83	11.83	11.86	12.28	12.81	13.11
6.650	15.42	14.92	14.11	13.97	14.12	14.12	13.97	14.11	14.92	15.42
4.750	18.23	17.52	16.13	14.64	13.99	13.99	14.64	16.13	17.52	18.23
2.850	24.41	21.76	17.83	14.67	12.97	12.97	14.67	17.83	21.76	24.41
0.950	24.88	21.76	17.13	13.55	11.79	11.79	13.55	17.13	21.76	24.88

Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Tabulka hodnot)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení"	14.8 lx	8.91 lx	24.9 lx	0.60	0.36

Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m^2] (Čáry Isolux)

Komunikace směr L. Bohdaneč

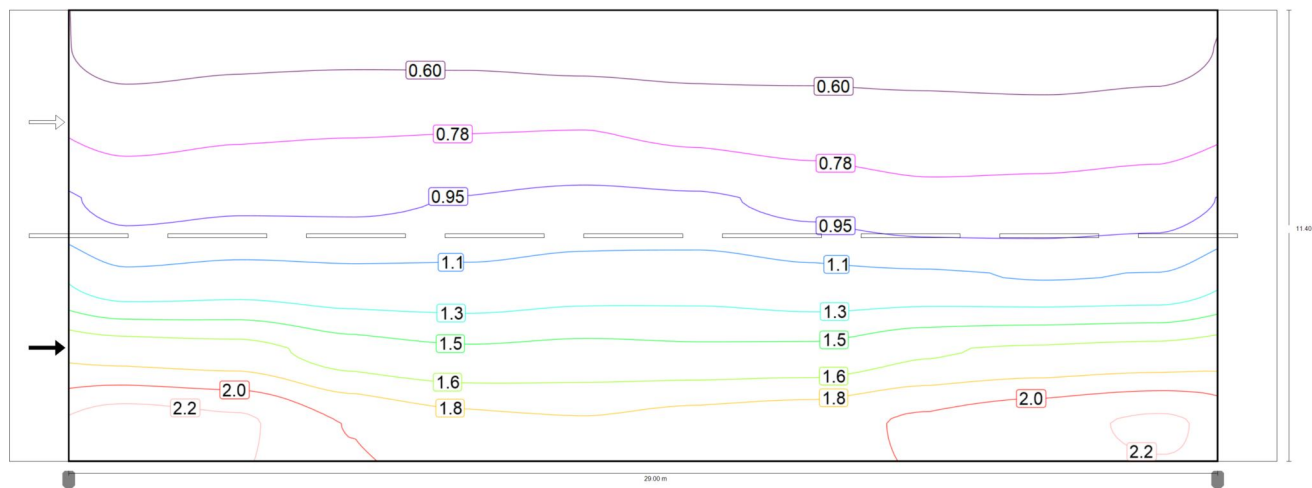
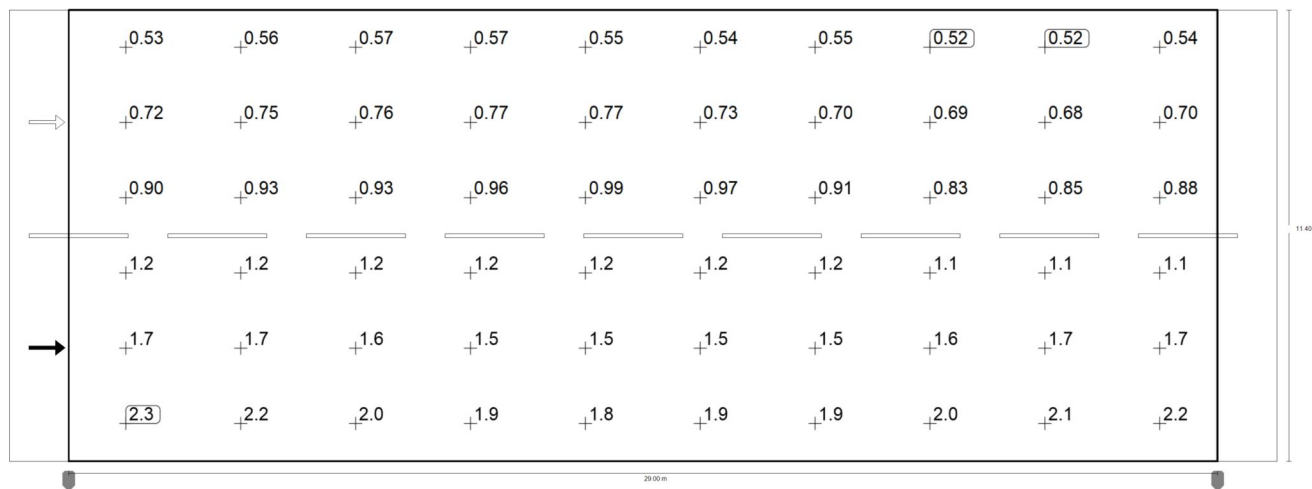
Vozovka 1 (M4)Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m^2] (Rastr hodnot)

m	1.450	4.350	7.250	10.150	13.050	15.950	18.850	21.750	24.650	27.550
10.450	0.44	0.46	0.47	0.47	0.45	0.44	0.45	0.43	0.42	0.44
8.550	0.59	0.62	0.63	0.63	0.63	0.60	0.57	0.56	0.55	0.58
6.650	0.74	0.76	0.76	0.78	0.81	0.80	0.74	0.68	0.70	0.72
4.750	0.94	0.97	0.95	0.95	0.99	1.00	0.96	0.94	0.91	0.92
2.850	1.43	1.40	1.27	1.22	1.24	1.23	1.24	1.33	1.37	1.39
0.950	1.85	1.80	1.63	1.53	1.50	1.54	1.57	1.66	1.73	1.80

Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m^2] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce"	0.95 cd/m^2	0.42 cd/m^2	1.85 cd/m^2	0.44	0.23

Komunikace směr L. Bohdaneč

Vozovka 1 (M4)Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Čáry Isolux)Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Rastr hodnot)

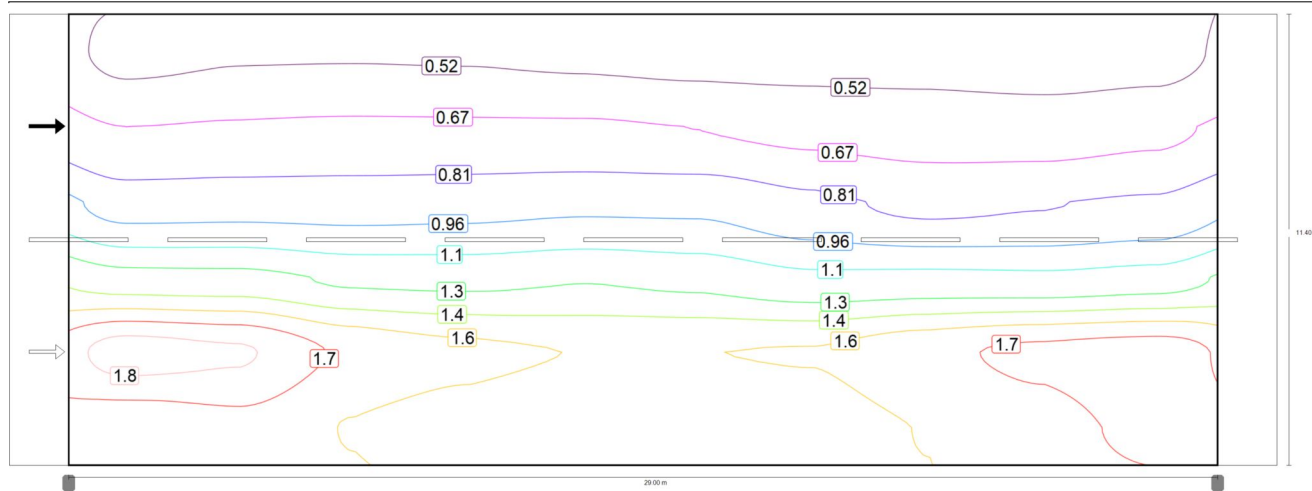
Komunikace směr L. Bohdaneč

Vozovka 1 (M4)

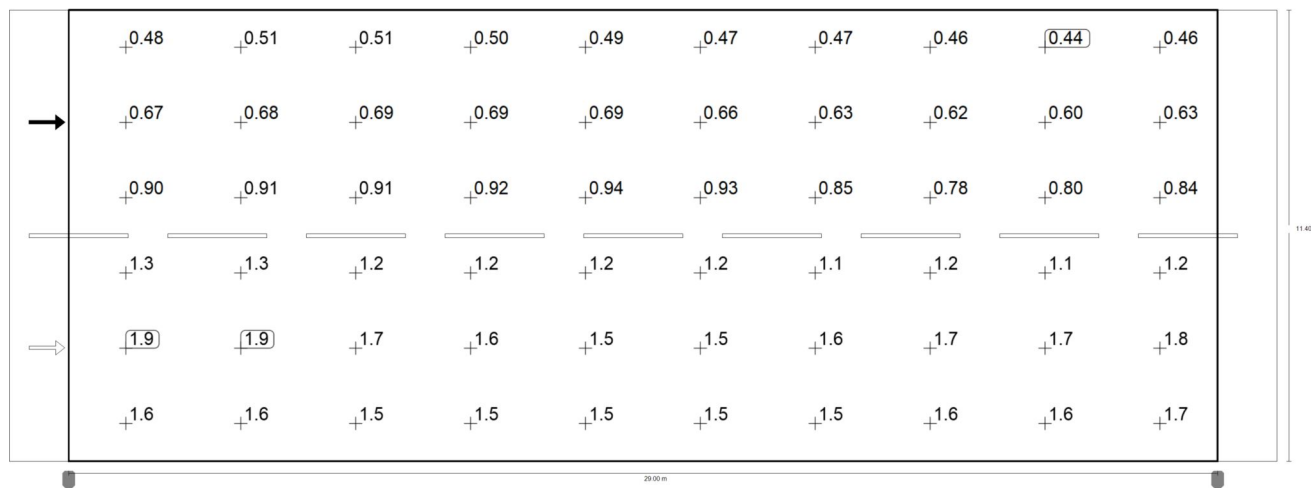
m	1.450	4.350	7.250	10.150	13.050	15.950	18.850	21.750	24.650	27.550
10.450	0.53	0.56	0.57	0.57	0.55	0.54	0.55	0.52	0.52	0.54
8.550	0.72	0.75	0.76	0.77	0.77	0.73	0.70	0.69	0.68	0.70
6.650	0.90	0.93	0.93	0.96	0.99	0.97	0.91	0.83	0.85	0.88
4.750	1.15	1.19	1.16	1.16	1.20	1.22	1.17	1.14	1.11	1.13
2.850	1.75	1.71	1.55	1.49	1.52	1.50	1.51	1.62	1.67	1.70
0.950	2.25	2.19	1.98	1.87	1.83	1.87	1.92	2.02	2.11	2.19

Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 1: Jas u nové instalace	1.16 cd/m^2	0.52 cd/m^2	2.25 cd/m^2	0.44	0.23

Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m^2] (Čáry Isolux)

Komunikace směr L. Bohdaneč

Vozovka 1 (M4)

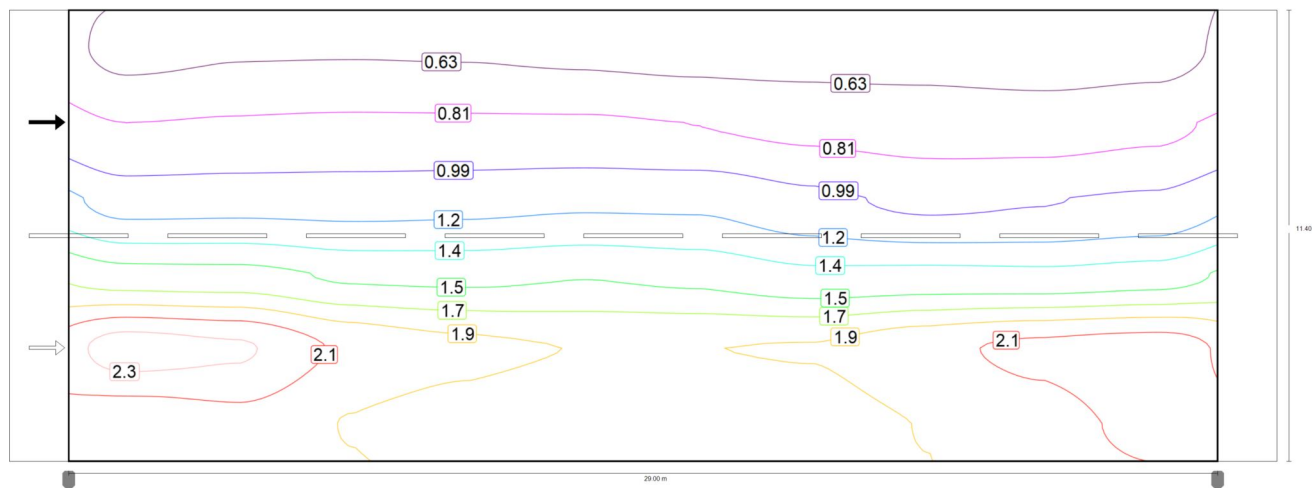
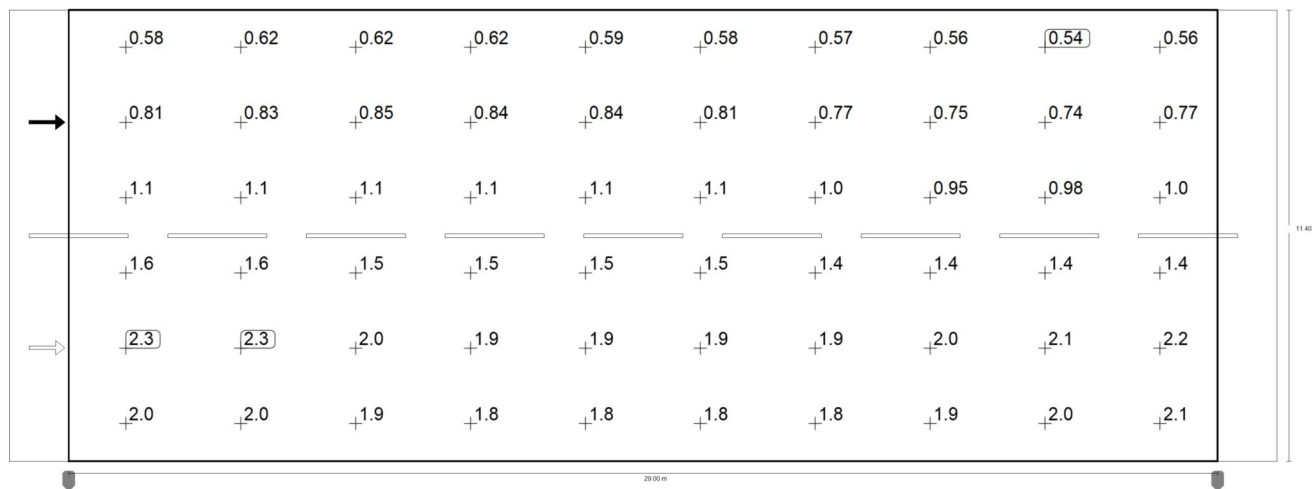
Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Rastr hodnot)

m	1.450	4.350	7.250	10.150	13.050	15.950	18.850	21.750	24.650	27.550
10.450	0.48	0.51	0.51	0.50	0.49	0.47	0.47	0.46	0.44	0.46
8.550	0.67	0.68	0.69	0.69	0.69	0.66	0.63	0.62	0.60	0.63
6.650	0.90	0.91	0.91	0.92	0.94	0.93	0.85	0.78	0.80	0.84
4.750	1.32	1.31	1.23	1.22	1.25	1.22	1.14	1.15	1.14	1.18
2.850	1.92	1.87	1.67	1.58	1.55	1.55	1.56	1.66	1.73	1.77
0.950	1.60	1.65	1.54	1.50	1.47	1.46	1.49	1.55	1.64	1.73

Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce"	1.08 cd/m²	0.44 cd/m²	1.92 cd/m²	0.41	0.23

Komunikace směr L. Bohdaneč

Vozovka 1 (M4)Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Čáry Isolux)Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Rastr hodnot)

Komunikace směr L. Bohdaneč

Vozovka 1 (M4)

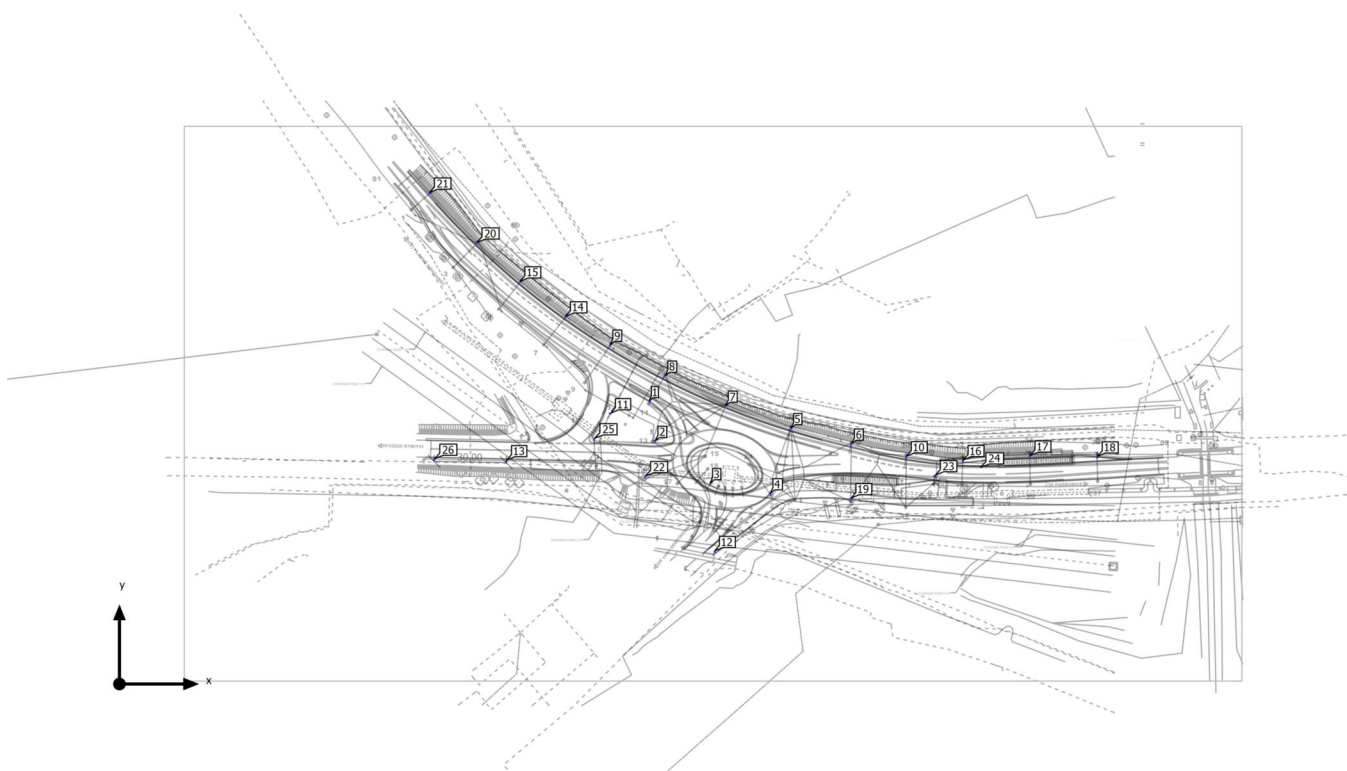
m	1.450	4.350	7.250	10.150	13.050	15.950	18.850	21.750	24.650	27.550
10.450	0.58	0.62	0.62	0.62	0.59	0.58	0.57	0.56	0.54	0.56
8.550	0.81	0.83	0.85	0.84	0.84	0.81	0.77	0.75	0.74	0.77
6.650	1.10	1.11	1.11	1.12	1.14	1.14	1.04	0.95	0.98	1.02
4.750	1.61	1.60	1.50	1.49	1.52	1.48	1.39	1.41	1.39	1.44
2.850	2.34	2.28	2.04	1.93	1.89	1.89	1.90	2.02	2.11	2.15
0.950	1.95	2.01	1.88	1.83	1.79	1.77	1.81	1.90	2.00	2.12

Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Tabulka hodnot)

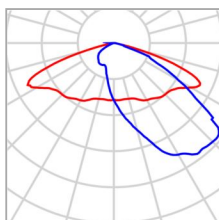
	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 2: Jas u nové instalace	1.32 cd/m^2	0.54 cd/m^2	2.34 cd/m^2	0.41	0.23

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	Ještě není členem DIALux	P	68.1 W
C. výrobku	ECO PRO MIDI	Φ Svítidlo	9650 lm
Název výrobku	ECO PRO MIDI 64 L70W M1 350mA		
Osazení	1x 64Pcs XP-G3 WW 350mA		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
222.443 m	100.744 m	10.000 m	2
245.453 m	82.995 m	10.000 m	3
270.360 m	78.818 m	10.000 m	4
278.811 m	106.020 m	10.000 m	5
247.368 m	54.802 m	10.000 m	12
218.356 m	85.970 m	10.000 m	22

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	Ještě není členem DIALux	P	68.2 W
C. výrobku	ECO PRO MIDI	Φ _{Svítidlo}	9635 lm
Název výrobku	ECO PRO MIDI 64 L70W P4 350mA		
Osazení	1x 64Pcs XP-G3 WW 350mA		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
220.271 m	117.139 m	10.000 m	1
303.979 m	99.507 m	10.000 m	6
251.757 m	115.359 m	10.000 m	7
226.390 m	127.822 m	10.000 m	8
203.829 m	112.360 m	10.000 m	11
160.770 m	92.599 m	10.000 m	13
350.452 m	92.674 m	10.000 m	16
378.265 m	94.548 m	10.000 m	17
406.235 m	94.154 m	10.000 m	18
303.822 m	76.801 m	10.000 m	19
197.350 m	101.680 m	10.000 m	25
130.775 m	93.193 m	10.000 m	26

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	Ještě není členem DIALux	P	68.0 W
C. výrobku	ECO PRO MIDI	Φ Svítidlo	9635 lm
Název výrobku	ECO PRO MIDI 64 L70W P4 570mA		
Osazení	1x 64Pcs XP-G3 WW 570mA		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
203.772 m	140.580 m	10.000 m	9
185.242 m	152.367 m	10.000 m	14
166.403 m	166.916 m	10.000 m	15
148.409 m	183.068 m	10.000 m	20
128.700 m	203.817 m	10.000 m	21

Plocha 1

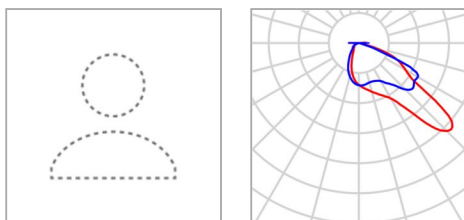
Plán rozmístění svítidel

Výrobce	Ještě není členem DIALux	P	68.0 W
C. výrobku	ECO PRO MIDI	Φ Svítidlo	9635 lm
Název výrobku	ECO PRO MIDI 64 L70W P4 645mA		
Osazení	1x 64Pcs XP-G3 WW 645mA		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
326.853 m	94.244 m	10.000 m	10

Plocha 1

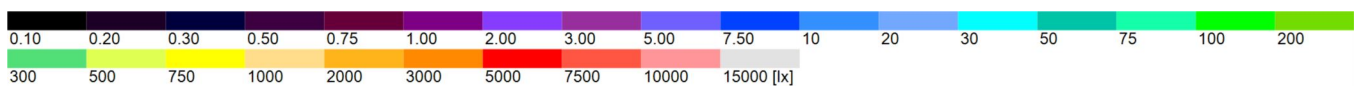
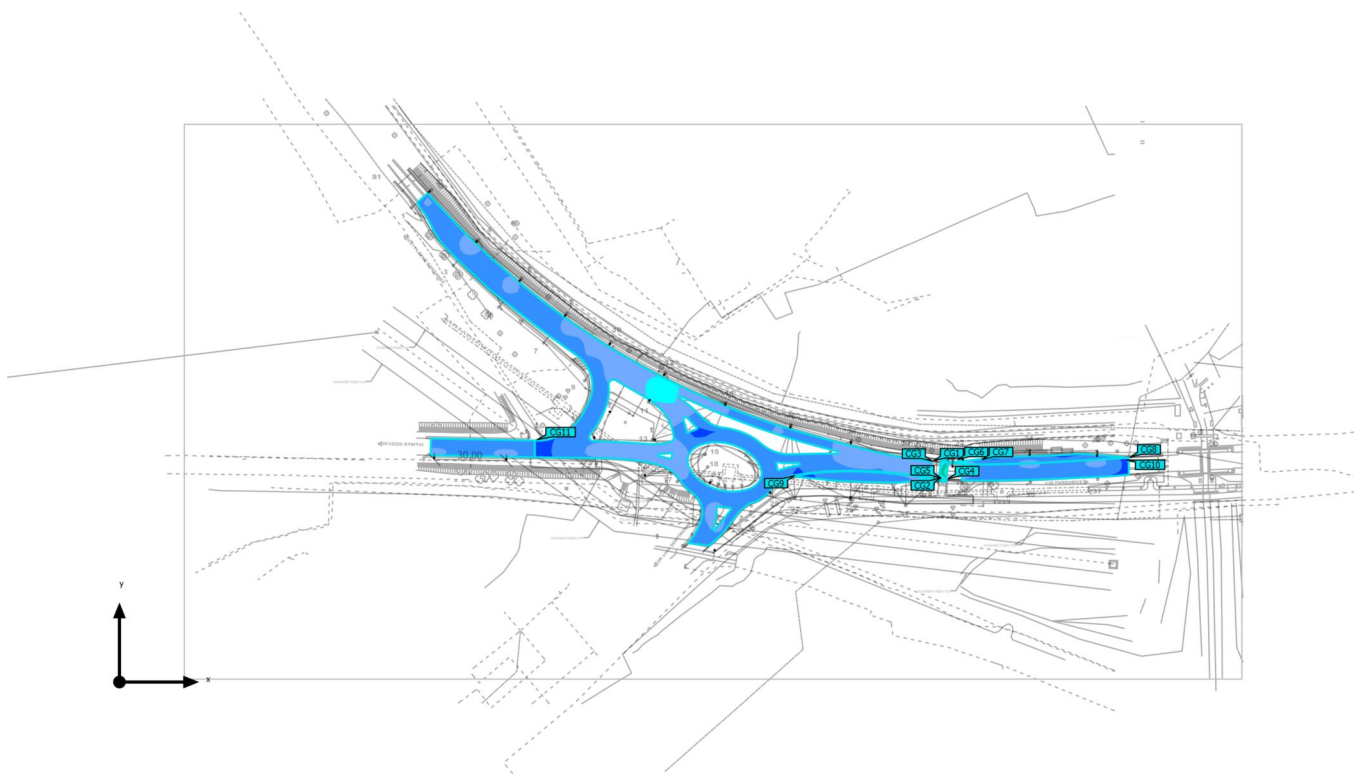
Plán rozmístění svítidel

Výrobce	Ještě není členem DIALux	P	58.9 W
C. výrobku	ECO Pro 36 L53N 60W PL	Φ Svítidlo	7928 lm
Název výrobku	ECO Pro 36 L53N 60W PL		
Osazení	1x 36Pcs XP-G3 530mA		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
338.837 m	86.420 m	6.000 m	23
346.184 m	89.650 m	6.000 m	24

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

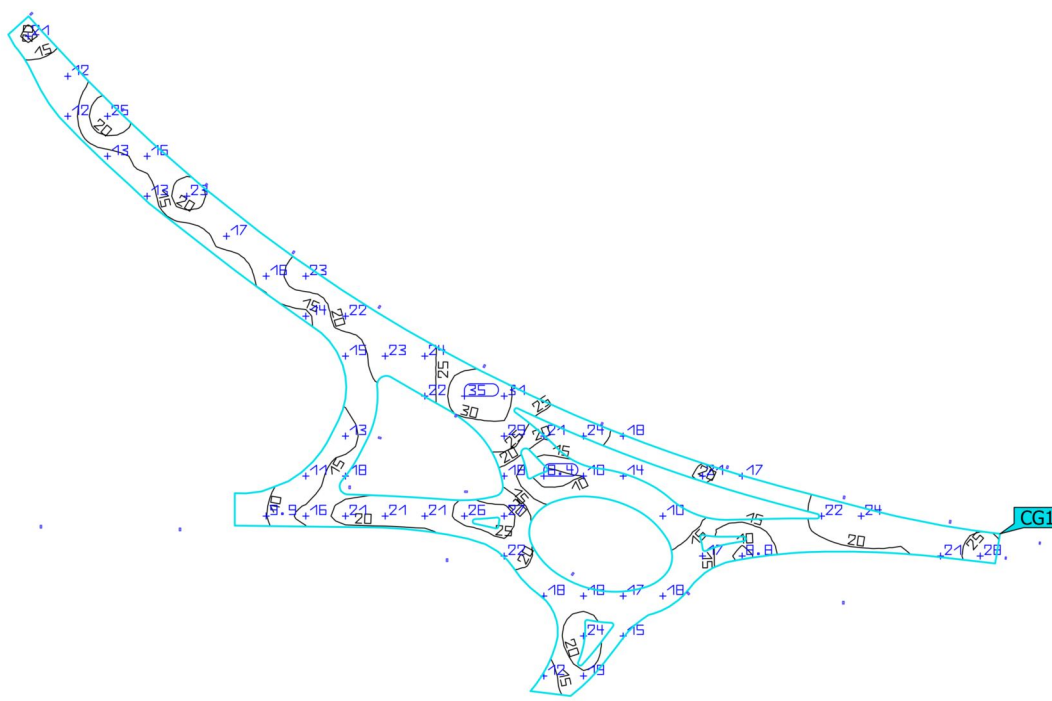
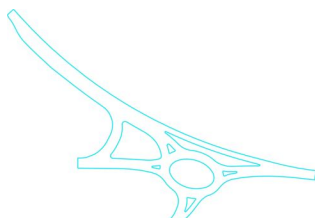
Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Kruhový objezd Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	18.8 lx	8.44 lx	34.6 lx	0.45	0.24	CG1
Přechod - Hlavní plocha A Vertikální intenzita osvětlení Rotace: -5.0°, Výška: 1.000 m	58.0 lx	36.7 lx	87.7 lx	0.63	0.42	CG2
Přechod - Hlavní plocha B Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 175.0°, Výška: 1.000 m	57.9 lx	40.2 lx	85.7 lx	0.69	0.47	CG3
Přechod - Doplnková plocha A1 Vertikální intenzita osvětlení Rotace: -5.0°, Výška: 1.000 m	33.3 lx	29.5 lx	35.5 lx	0.89	0.83	CG4
Přechod - Doplnková plocha A2 Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 175.0°, Výška: 1.000 m	34.4 lx	33.1 lx	35.2 lx	0.96	0.94	CG5
Přechod - Doplnková plocha B1 Vertikální intenzita osvětlení Rotace: -5.0°, Výška: 1.000 m	35.3 lx	33.5 lx	36.2 lx	0.95	0.93	CG6
Přechod - Doplnková plocha B2 Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 175.0°, Výška: 1.000 m	36.5 lx	32.5 lx	38.8 lx	0.89	0.84	CG7
Komunikace k vlečce Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	15.2 lx	6.74 lx	36.4 lx	0.44	0.19	CG8
BUS 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	16.7 lx	7.81 lx	34.0 lx	0.47	0.23	CG9
BUS 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	15.4 lx	7.73 lx	78.4 lx	0.50	0.099	CG10
Komunikace - Rybitví Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	15.5 lx	10.7 lx	25.2 lx	0.69	0.42	CG11

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

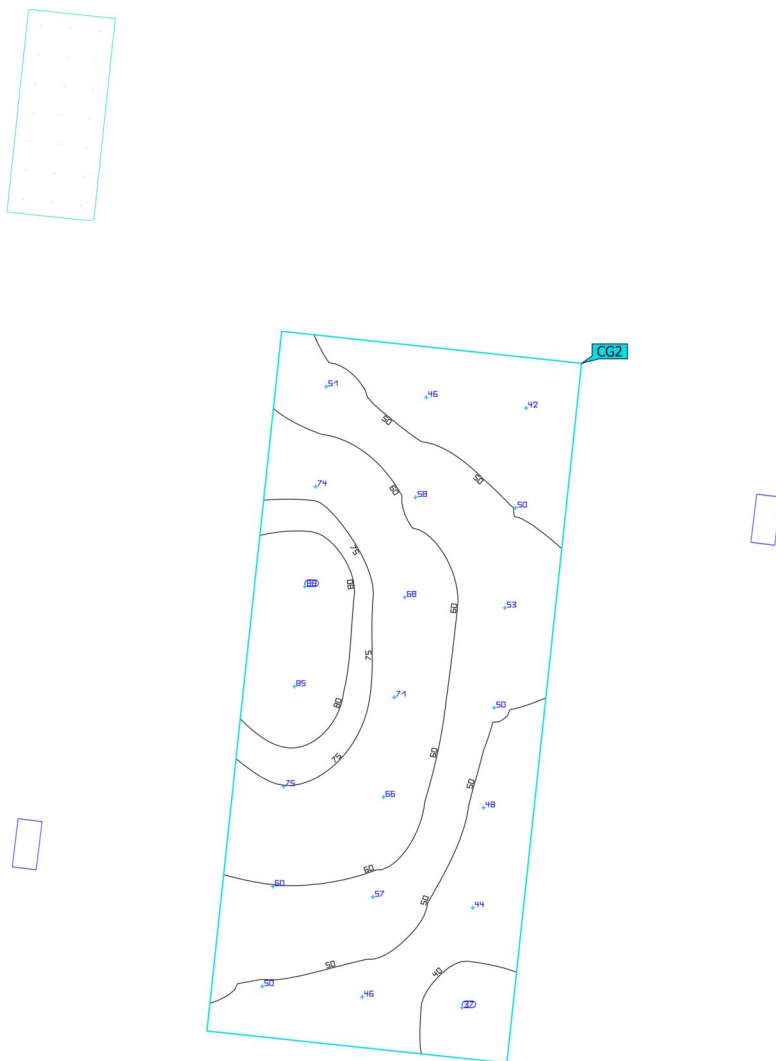
Kruhový objezd

Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	g ₁	g ₂	Index
Kruhový objezd	18.8 lx	8.44 lx	34.6 lx	0.45	0.24	CG1
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 0.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Přechod - Hlavní plocha A

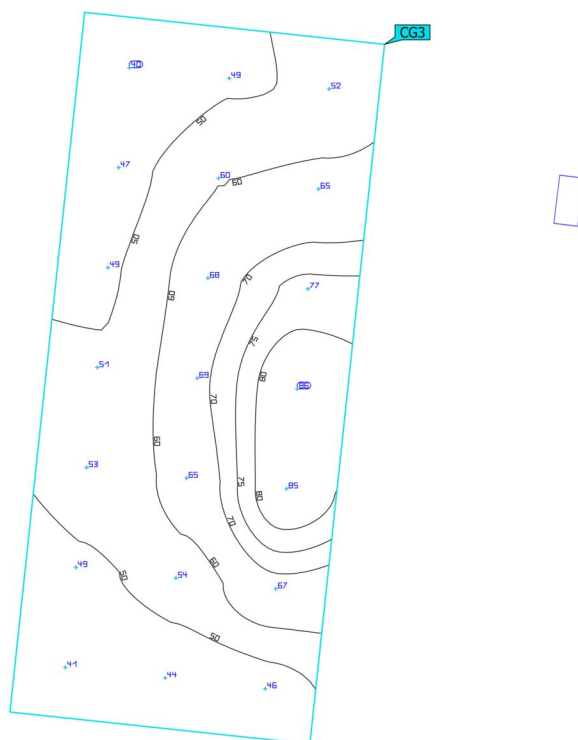


Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	g ₁	g ₂	Index
Přechod - Hlavní plocha A	58.0 lx	36.7 lx	87.7 lx	0.63	0.42	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: -5.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Přechod - Hlavní plocha B

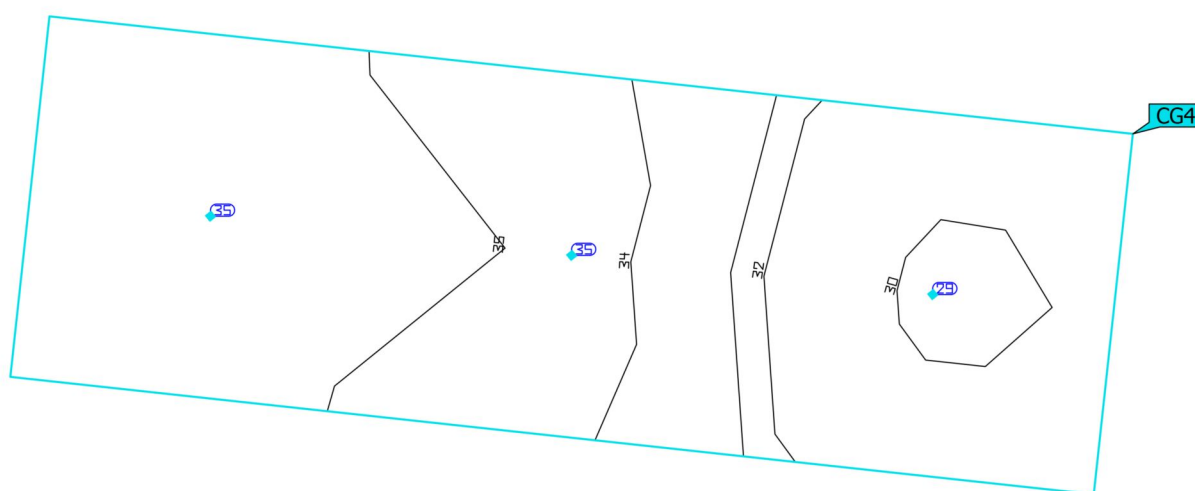
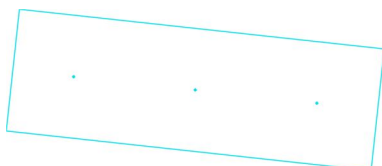


Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	g ₁	g ₂	Index
Přechod - Hlavní plocha B	57.9 lx	40.2 lx	85.7 lx	0.69	0.47	CG3
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 175.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

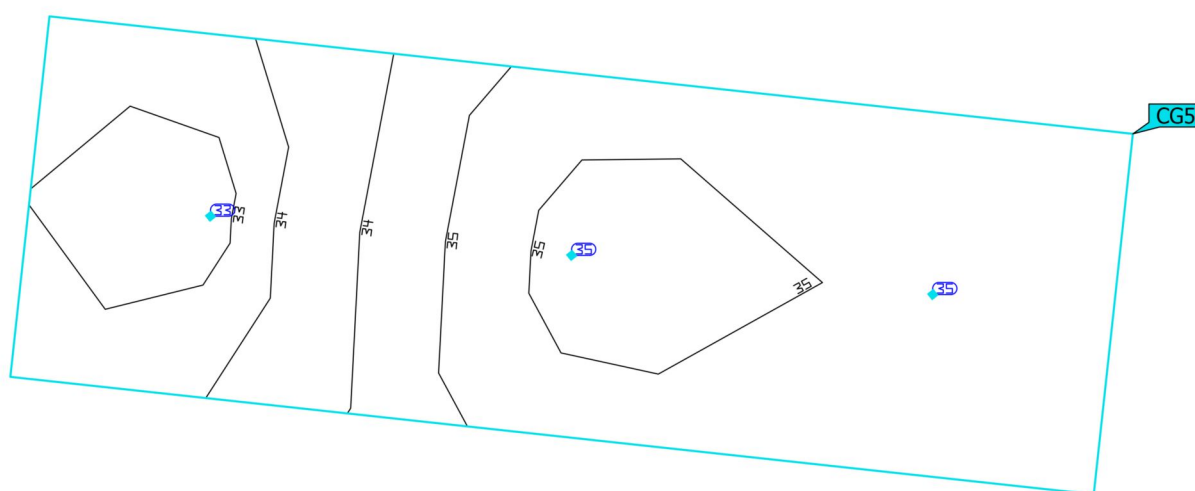
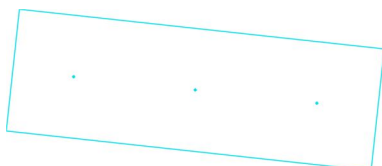
Přechod - Doplnková plocha A1



Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Přechod - Doplnková plocha A1 Vertikální intenzita osvětlení Rotace: -5.0°, Výška: 1.000 m	33.3 lx	29.5 lx	35.5 lx	0.89	0.83	CG4

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

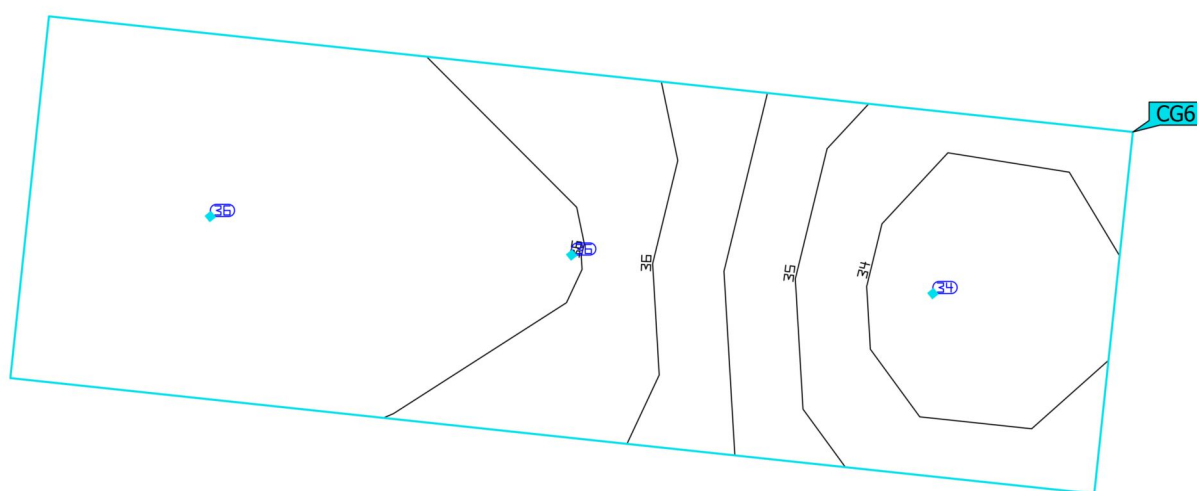
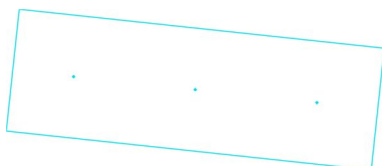
Přechod - Doplnková plocha A2

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Přechod - Doplnková plocha A2 Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 175.0°, Výška: 1.000 m	34.4 lx	33.1 lx	35.2 lx	0.96	0.94	CG5

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

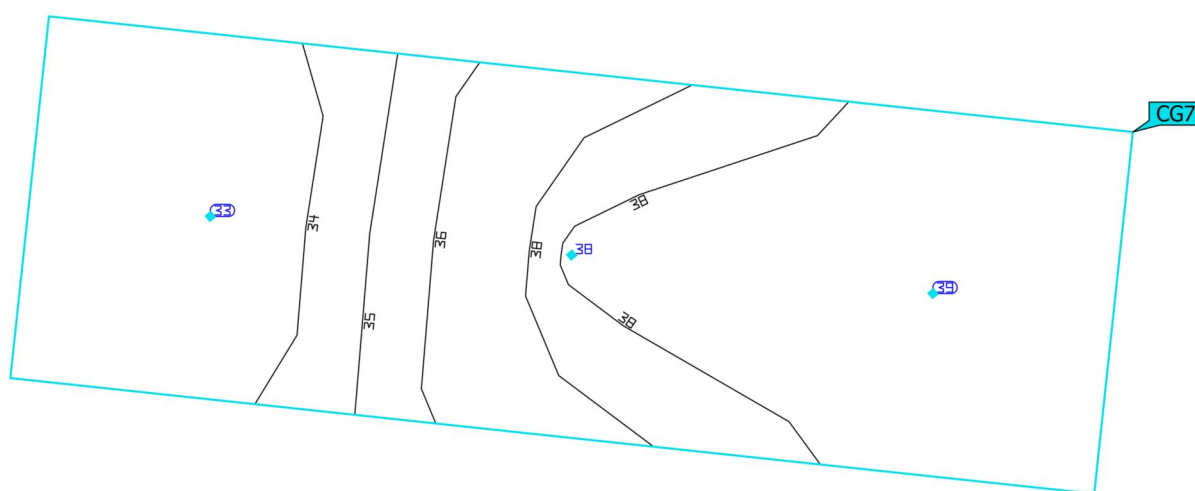
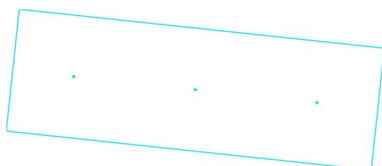
Přechod - Doplnková plocha B1



Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Přechod - Doplnková plocha B1 Vertikální intenzita osvětlení Rotace: -5.0°, Výška: 1.000 m	35.3 lx	33.5 lx	36.2 lx	0.95	0.93	CG6

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Přechod - Doplnková plocha B2

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Přechod - Doplnková plocha B2	36.5 lx	32.5 lx	38.8 lx	0.89	0.84	CG7
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 175.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

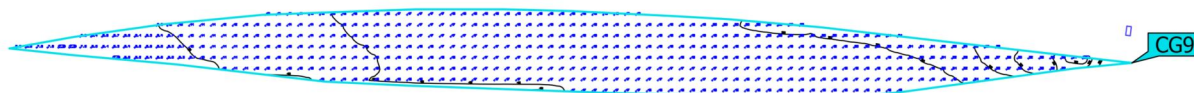
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Komunikace k vlečce

Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	g ₁	g ₂	Index
Komunikace k vlečce	15.2 lx	6.74 lx	36.4 lx	0.44	0.19	CG8
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 0.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

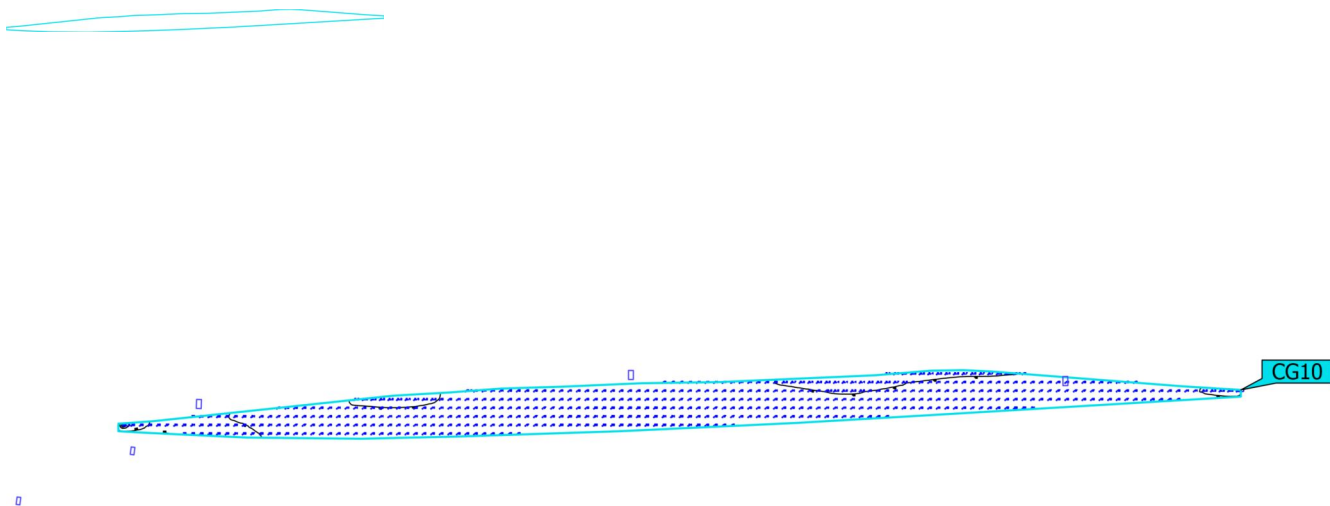
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

BUS 1

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
BUS 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	16.7 lx	7.81 lx	34.0 lx	0.47	0.23	CG9

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

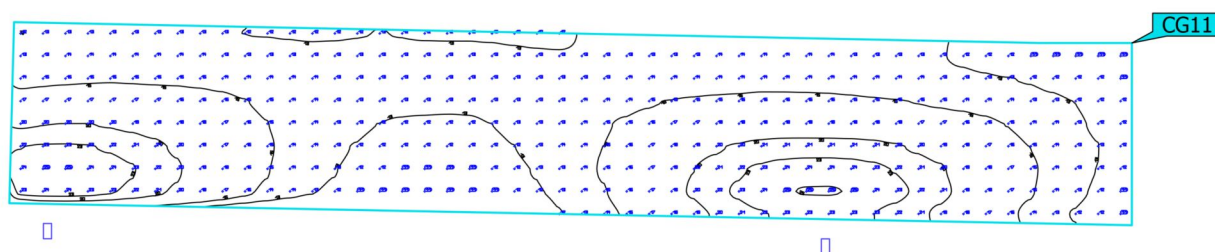
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

BUS 2

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
BUS 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	15.4 lx	7.73 lx	78.4 lx	0.50	0.099	CG10

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Komunikace - Rybitví

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Komunikace - Rybitví Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	15.5 lx	10.7 lx	25.2 lx	0.69	0.42	CG11

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)