


ELTODO, a.s. Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4 e-mail: cizekm2@eltdo.cz tel.: 261345657 fax: 261341555			AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
			PODPIS _____ DATUM _____	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	HLAVNÍ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	PARÉ
Ing. Martin Čížek	Ing. Jana Břicháčová	Ing. Václav Kovařík	Ing. Martin Čížek	
OBJEDNATEL	MĚSTO DOBŘÍŠ, MÍROVÉ NÁMĚSTÍ 75, 263 01 DOBŘÍŠ			
MÍSTO STAVBY	MĚSTO DOBŘÍŠ			
NÁZEV STAVBY, SO II/114,II/119 A III/10226 DOBŘÍŠ- PRŮTAH, REKONSTUKCE SILNIC - II.ETAPA SO402 - II.etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova - veřejné osvětlení a osvětlení přechodu pro chodce			POČET PARÉ	0-6
			STUPEŇ DOKUMENTACE	DPS
			DATUM ZPRACOVÁNÍ	09/2018
			MĚŘÍTKO	-
NÁZEV PŘÍLOHY			PŘÍLOHA	C.1
TECHNICKÁ ZPRÁVA				

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Základní všeobecné údaje:

Název stavby: II/114,II/119 A III/10226 DOBŘÍŠ- PRŮTAH, REKONSTRUKCE SILNIC - II.ETAPA
Místo stavby: Město Dobříš, Mírové náměstí
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Datum zpracování: 05/2018
Část: SO402 - II.etapa od Mírového náměstí k ul. Fričova - veřejné osvětlení a osvětlení přechodu pro chodce
Zpracovatel části: ELTODO a.s. Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4
Odpovědný projektant: Ing. Martin Čížek
Navrhl, vypracoval: Ing. Václav Kovařík
Objednatel/investor: Město Dobříš, Mírové náměstí 75, 263 01 Dobříš
Dodavatel: Bude určen investorem

Výchozí podklady:

Projekt byl vypracován na základě těchto podkladů:

- objednávka/smlouva,
- stávající stav zařízení veřejného osvětlení (VO) v dotčené oblasti,
- dokumentace DUR ze dne 11/2008 – zpracovatel: FAM Architekti, s.r.o.,
- dokumentace DUR ze dne 08/2017 – zpracovatel: Eltodo, a.s.,
- stavební podklady od společnosti Dprojekty s.r.o. včetně poduličních inženýrských sítí,
- normy ČSN a elektrotechnické předpisy, TKP 15.

Předmět projektu:

V rámci úpravy zpevněných ploch v prostoru Mírového náměstí, dále v rámci úpravy zpevněných ploch mezi Fričovou ulicí a náměstím Míru včetně Tyršova náměstí bude provedena obnova stávajícího veřejného osvětlení (VO) dle rozsahu zájmového území. Nové budované přechody pro chodce a místa pro přecházení budou přisvětleny. Účelem stavby přisvětlení přechodů a míst pro přecházení je zvýšení bezpečnosti chodců. V projektu je dále uvažováno s architektonickým (slavnostním) osvětlením budovy městského úřadu Dobříš a sochy sv. Šebestiána. Pro nové osvětlení jsou navržena výbojková a LED svítidla dle požadavku investora. Nová osvětlovací soustava VO včetně architektonického osvětlení bude připojena ze stávající soustavy VO. Přisvětlení přechodů a míst pro přecházení bude připojeno ze stávající soustavy VO. Na všech přechodech, které budou řízeny světelným signalizačním zařízením (SSZ), bude zajištěn střídavý provoz SSZ a přisvětlení. Pro připojení nového osvětlení budou použity kabely typu CYKY uložené ve výkopech. Úprava zpevněných ploch je řešena ve stavební části projektu kromě částí mimo rozsah zájmového území. Při stavebních pracích musí být postupováno dle etapizace výstavby.

Projekt neřeší:

Projekt neřeší úpravu VO v prostoru mimo zájmovou oblast.

Využití programů technických výpočtů:

Nová soustava VO je navržena podle místních poměrů a rozsahu stavby, dle projektu DUR z 11/2008, DUR 08/2017 a s ohledem na požadavky investora a správce VO. Rozteč mezi svítidly byla vypočtena pomocí programů Dialux, Relux a Ulysse. Výpočty zpracovali dodavatelé svítidel - společnosti Philips a JIPOL. Výpočet k místu pro přecházení v blízkosti Tyršova náměstí zpracovala společnost Eltodo.

Výpočty byly provedeny dle ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3, ČSN EN 13201-4, ČSN 73 6110 změna Z1, směrnice TKP 15. Výpočty jsou přiloženy k projektu.

Použité normy:

Soubor norem ČSN 33 2000, ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 33-2000-5-52 ed. 2, ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3, ČSN EN 13201-4, ČSN 73 6110 změna Z1, směrnice TKP 15, ČSN EN 62305-1 až 4 ed. 2 (ČSN 34 13 90), ČSN 73 60 05 změna Z4 a všechny další související technické normy a elektrotechnické předpisy technického a koncepčního řešení projektu, včetně Stavebního a Energetického zákona. Dále jsou respektovány všechny požadavky provozovatele VO v dané oblasti.

Napěťová soustava:

3 NPE, 50Hz, 230 V / 400V / TN-S – soustava slavnostního (architektonického) osvětlení radnice připojeného z kabelové skříně; soustava přisvětlení přechodů pro chodce, v prostoru T-křižovatky řízeného SSZ, připojeného z kabelové skříně; soustava slavnostního (architektonického) osvětlení sochy sv. Šebestiána připojeného z osvětlovacího stožáru,

3 PEN, 50Hz, 230 / 400V / TN-C-S – soustava VO, přisvětlení ostatních přechodů pro chodce a míst pro přecházení, kde místem rozdělení soustav bude elektrická výzbroj osvětlovacích stožárů a stožárů SSZ.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 bude provedena zvýšená ochrana – automatickým odpojením od zdroje, doplňujícím ochranným pospojováním.

Vnější vlivy:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51ed. 3 je v prostoru realizace stavby prostředí nebezpečné s vlivy prostředí venkovního. Dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 je na základě těchto vnějších vlivů stanovena mez trvalého dotykového napětí $U_{dl} = 50V$. Danému prostředí bude odpovídat krytí použitých el. zařízení.

Ochrana proti zkratu a přetížení:

Bude provedena v jednotlivých osvětlovacích stožárech skleněnými pojistkami svítidel a v kabelové skříně jističi.

Ochrana před bleskem, uzemnění:

Bude provedena připojením nových osvětlovacích stožárů a kabelové skříně k zemnicímu drátu FeZn Ø 10mm vedeného v souběhu s připojovacími kabely. Drát bude uložen na dno výkopů a propojí celou osvětlovací soustavu se stávajícím územním zachované soustavy VO. Zemnicí drát a vodiče PEN a PE připojovacích kabelů budou vodičově propojeny přes ocelové díčky osvětlovacích stožárů. Zemnicí drát a vodiče PEN a PE budou vodičově propojeny v kabelové skříně.

Energetická bilance:

Elektrický příkon doplňované soustavy VO činí cca 4,7kW. Elektrický příkon demontované soustavy VO činí cca 2,6kW. Celková potřeba el. příkonu cca 2,1 bude kryta ze stávajícího zapínacích míst pro danou lokalitu. Pro zařízení VO je dle ČSN 341610 zajištěn 3. stupeň dodávky el. energie.

Demontáž:

Demontovány budou stožáry VO č. 21-12, 21-13, 21-14, 21-15, 21-16, 22-17, 22-84, 19-47, 19-14,

19-49, 19-50, 19-6 osvětlující prostor vozovky Pražská, Plk. B. Petroviče, Bezručova, Příbramská, včetně svítidel, elektrovýzbrojí, základů a příslušných kabelů VO. Dále budou demontována svítidla ze stávajících zachovaných stožárů VO č. 19-10, 19-11, 19-12, 19-13 směrem do vozovky Pražská. Stávající zachované kabely VO budou příslušně zkráceny a připojeny do nejbližších nových stožárů VO. V případě technických obtíží a v případě, že by demontáž základů a kabelů ohrozila stávající podzemní inženýrské sítě, zůstanou v zemi jako mrtvé. Stávající kabel VO do demontovaného stožáru VO č. 19-14 bude odpojen ze stávajícího zachovaného stožáru VO č. 19-13, zakončen krytkami a ponechám v zemi jako mrtvý.

Ze stávajících zachovaných stožárů VO č. 19-10, 22-35 a 22-18 bude demontována stávající elektrovýzbroj a nahrazena novou elektrovýzbrojí.

Zařízení veřejného rozhlasu bude přesunuto z demontovaných stožárů na nejbližší nové stožáry VO. Přesnou pozici potvrdí před realizací stavby správce tohoto zařízení. Zařízení veřejného rozhlasu bude připojeno z elektrovýzbrojí stožárů VO kabely typu CYKY 3Jx1,5mm² a skleněnou pojistku 6A.

Ostatní zařízení na stožárech VO (antény, dohledová kamera apod.) včetně kabelových převěsů musí být přeloženo. Toto přeložení není předmětem této části projektové dokumentace – viz prohlášení města Dobříš.

Při realizaci stavby vznikne odpad dvojího druhu. Materiál z demontovaného zařízení VO a odpad z výkopů. Použitelný materiál ze zařízení VO bude odvezen do skladu správce VO a nepoužitelný materiál bude odvezen do Sběrných surovin. Před demontáží určí správce VO zhotoviteli rozsah použitelného materiálu a místo skladu. Zemina z výkopů bude použita k záhozu výkopů a otvorů po demontovaných základech stožárů a přebytek zeminy bude odvezen na skládku. Likvidaci odpadů zajistí dodavatel stavby. Postup demontáže, tj. termín odpojení a zrušení dotčené části soustavy VO navrhne montážní organizace podle zásad organizace výstavby (ZOV) a potvrdí jej správce VO.

Navrhovaný nový stav, technické řešení:

Dodavatel musí zajistit při předání staveniště splnění podmínek správců inženýrských sítí obsažených v jejich vyjádřeních. Nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců inženýrských sítí. Mezi všemi vedeními je nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 736005 změna Z4, ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Při výstavbě musí být dodrženy podmínky provozovatele VO a všechny související normy. Vytyčení umístění osvětlovacích stožárů, svítidel a výkopů pro kabely bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku a bude po celou dobu stavby udržováno.

Prostor vozovky Pražská, Plk. B. Petroviče bude osvětlen dvojicemi svítidel (párovou osvětlovací soustavou) s LED svítidly JIPOL typu VENERE/S5-42-W9, 42W na 1,5m jednoramenných a dvouramenných obloukových designových výložnicích osazených na válcových, vetknutých, bezpaticových 6,5m a 7,5m stožárech VO.

V místech přechodů pro chodce a v místě pro přecházení chodců na náměstí Míru, mimo prostor řízeného SSZ v T-křižovatce, budou osazena kombinovaná LED svítidla JIPOL typu VENERE/S3 W9+6C3-60-RIGHT/67W, VENERE/S3 W9+6C3-50-RIGHT/75W a VENERE/S7 WA9+3WA3-60-RIGHT/59W na 1,5m jednoramenných a dvouramenných obloukových designových výložnicích osazených na válcových, vetknutých, bezpaticových 6,5m stožárech VO. Těmito svítidly bude osvětlena vozovka a přisvětleny přechody pro chodce a přisvětleno místo pro přecházení chodců.

Chodník u městského úřadu Dobříš bude osvětlen LED svítidly JIPOL typu VENERE/S3-25-W9, 25W na 1,5m jednoramenných obloukových designových výložnicích osazených na válcových, vetknutých, bezpaticových 6,5m stožárech VO. Chodník v prostoru mezi stávajícími zachovalými stromy bude osvětlen LED svítidly JIPOL typu VENERE/S3-25-W9, 25W na 1,5m dvouramenných obloukových designových výložnicích osazených na válcových, vetknutých, bezpaticových 6,5m stožárech VO.

V místech přechodů pro chodce na náměstí Míru ulice Pražská v prostoru řízené SSZ v T-křižovatce

budou osazena kombinovaná LED svítidla JIPOL typu VENERE/S3 W9+6C3-40-LEFT/92W na 1,5m jednoramenných obloukových designových výložnicích osazených na válcových, vetknutých, bezpaticových 7,5m stožárech VO. Těmito svítidly bude osvětlena vozovka a přisvětleny přechody pro chodce. V místě přechodu pro chodce na náměstí Míru ulici Plk. B. Petroviče v prostoru řízené SSZ v T-křižovatce budou osazena LED svítidla JIPOL typu GUIDA G9H-CA3-40-RIGHT/75W, GUIDA G11H-CA3-35-LEFT/92W, GUIDA G9H-CA3-35-LEFT/75W na 3,5m jednoramenném obloukovém designovém výložníku osazeném na válcovém, vetknutém, bezpaticovém 6,5m stožáru VO, atypicky zalomených výložnicích na stožárech SSZ č. 5 a 7 o vyložení 4,0m a 4,5m v 6,5m výšce – dodávka SSZ. Těmito svítidly bude přisvětlen přechod pro chodce. Přisvětlení v místě řízeného SSZ bude v provozu pouze při přepnutí SSZ do blikající žluté v čase od 21:00 - 6:00 hod. Kombinovaná svítidla (veřejného osvětlení + přisvětlení přechodu) v místě řízeného SSZ budou vybavena dvěma nezávislými předřadníky, aby VO mohlo svítit samostatně nezávisle na přisvětlení přechodu. Z tohoto důvodu je projektu osekána kabelová skříň, ve které bude umístěno pomocné relé, kterým bude zajištěn střídavý provoz. Kabelová skříň bude propojena s řadičem SSZ kabelem typu CYKY 7Jx1,5mm². Přívod napájení bude do kabelové skříně zajištěn ze stávajícího zachovaného zkráceného kabelu VO. Ke svítidlům VO a přisvětlení budou přivedeny dva typy kabelů CYKY 5Jx2,5mm², CYKY 4Jx16mm², díky kterým bude umožněno střídavé spínání VO a přisvětlení. Kabelová skříň vedle řadiče SSZ bude současně sloužit k odjištění jednotlivých kabelových okruhů. Stožáry VO a kabelová skříň budou označeny výstražnými značkami např. „Pozor napájení ze dvou stran“, „Pozor! Zařízení má dva síťové přívody“.

Pro slavnostní (architektonické) osvětlení radnice budou použita zemní svítidla s asymetricky nastavitelnou optikou IGuzzini typu E160, 19W, 4000K, 2150lm zasazená do instalačních zemních boxů ve šterkové vrstvě z hlediska odvodu vody. Svítidla budou připojena smyčkově z kabelové skříně kabely typu CYKY 5Jx10mm² a přes elektroinstalační krabice s krytím el. zařízení IP 68 umístěnými v blízkosti svítidel ve šterkové vrstvě 0,3m z hlediska odvodu vody. Svorkovnice uvnitř elektroinstalačních krabic budou zality dvousložkovou izolační hmotou k zaručení přilnavosti a vodotěsnosti. Montáž zemních svítidel bude provedena dle technických instrukcí výrobce svítidel. Pro osvětlení sochy Sv. Šebestiána budou použita shodná zemní svítidla jen s tím rozdílem, že budou připojena ze stožáru VO. Směrování všech zemních svítidel musí být provedeno po instalaci zařízení. Z hlediska navazující etapy výstavby budou na hranici stavby smotány délkové rezervy napájecích kabelů VO a slavnostního (architektonického) osvětlení. Dále z hlediska zachování funkčnosti stávající nerekonstruované soustavy VO bude provedeno přepojení této soustavy k nové soustavě VO přes stávající zachované příslušně zkrácené kabely VO.

Svítidlo D/10 bude připojeno přes stávající naspojovaný kabel VO. V rámci navazující etapy bude tento kabel demontován a nahrazen novým.

Prostor vozovky Pražská a Příbramská mezi ulicí Fričova a náměstím Míru ve směru na Prahu bude osvětlen jednostrannou osvětlovací soustavou s výbojkovými svítidly Philips typu Malaga 2 SGS102 MR SON-TPP 150 W osazenými na vrcholech válcových, bezpaticových 10m stožárů VO bez výložníků. Mezi stožárem a svítidlem bude osazena stožárová redukce.

Prostor Bezručovy a Jiráskovy ulice včetně Tyršova náměstí bude osvětlen výbojkovými svítidly Philips typu Malaga SGS101 MR SON-TPP 70 W osazenými na vrcholech válcových, bezpaticových 6m stožárů bez výložníků.

Prostor parkové cesty bude osvětlen výbojkovými svítidly Philips typu Malaga SGS101 MR SON-TPP 50 W osazenými na vrcholech válcových, bezpaticových 5m stožárů bez výložníků.

Přechod pro chodce vedle Fričovy ulice bude přisvětlen LED svítidly Philips typu DigiStreet Medium DPR-1 / 757, 73W na 1,0m výložnicích osazených na válcových, bezpaticových 6m stožárech. Tento nový dělený přechod pro chodce přes Příbramskou ulici nahrazuje stávající přechod pro chodce, na

který byla poskytnuta dotace z Nadace ČEZ. Z hlediska zachování dotace budou stožáry přisvětlení včetně výložníků barevně označený dle specifikace stožáru ČEZ - oranžová RAL 2004, včetně osazení informativní tabulky. Dále bude společnosti ČEZ doložen technický výpočet měření intenzity osvětlení a změna návrhu přechodu bude protokolárně předána.

Místo pro přecházení chodců na Pražské ulici ve směru na Prahu před náměstím Míru bude přisvětleno výbojkovými svítidly Philips typu Malaga SGS101 MR SON-TPP 70 W osazenými na 1,0m výložnících osazených na válcových, bezpaticových 6m stožárech, náklon svítidel 10°.

Všechny stožáry budou vetknuty do nových, typových, betonových, pouzdrových základů rozměrů 60x60x90cm (5m a 6m stožáry), 70x70x110cm (6,5m a 7,5m stožáry), 80x80x150cm (10m stožáry). Beton základů bude typu C16/20. Vzorové řezy základů stožárů VO jsou přiloženy k projektu.

Stávající informační vitríny budou připojeny z nového stožáru VO kabelem typu CYKY 3Jx4mm².

Stožáry VO a výložníky včetně svítidel VO v prostoru Mírového náměstí budou dodány v technickém a barevném provedení Dobříš dle technického návrhu JIPOL.

Veškeré výkopy budou provedeny ručně! Spodní část osvětlovacích stožárů bude před jejich montáží opatřena ochranným nátěrem asfaltovým lakem. Pozice stožárů VO budou situovány dle okótované situace. Přesné umístění základů stožárů a kabelů musí být zkoordinováno se stávajícími případně novými inženýrskými sítěmi a jejich ochrannými pásmy. V případě, že stávající silové kabely ČEZ Distribuce a sdělovací kabely CETIN nebo jiných správců slaboproudých sítí budou v kontaktu se základami nových stožárů, budou do základů založeny betonové TK1 žlaby nebo dělené chráničky ø110mm na jejich ochranu. Při úrovnovém křížení kabelů VO se sdělovacími kabely včetně plynovodních přípojek budou kabely VO ochráněny do vzdálenosti 1m na každou stranu chráničkou HDPE Ø 110mm. V těchto stejných chráničkách budou kabely VO uloženy i při souběhu se sdělovacími kabely při odstupu menším než 0,3m. V zájmovém území výstavby probíhá výstavba nové kanalizace a vodovodu. Z hlediska koordinace mezi projekty musí být zajištěno splnění normy ČSN 736005 změna Z4. Stožáry VO budou situovány lícem min. 0,5m od vozovky, v obloucích min. 1,0m.

Číslování nových stožárů VO, které řeší tento projekt, je pouze orientační. Definitivní čísla přidělí dodavateli správce VO včetně čísla kabelové skříně.

V nových stožárech VO bude osazena standardní elektrovýzbroj 1,5-35 a skleněná pojistka/y 6A (svítidla do 70W) nebo 10A (svítidla nad 70W) pro jištění svítidel. Propojení pojistek a svítidel na stožárech bude provedeno kabely typu CYKY-J 3x1,5mm² vedenými volně uvnitř stožárů. Ve stožárech s více jak 2 kabely bude osazena vícesvorková elektrovýzbroj 1,5-35.

Nové kabely společně se zemnicím drátem, připojující osvětlovací stožáry, budou uloženy ve výkopech provedených dle vzorových řezů. Pro napájení veřejného a architektonického osvětlení budou použity kabely typu CYKY 3Jx1,5mm², CYKY 3Jx4mm², CYKY 5Jx2,5mm², CYKY 7Jx1,5mm², CYKY 4Jx10mm², CYKY 5Jx10mm², CYKY 4Jx16mm². Všechny jednotlivé dílčí kabely budou označeny štítky s popisem. Výkopy v chodníku a trávníku budou rozměrů 35x50cm (min. krytí kabelů 35cm). Kabely budou ve výkopech uloženy v pískovém loži, shora zakryty betonovými deskami, cihlami nebo kabelovými krycími deskami z PVC a zasypány původní zeminou výkopů, která bude zhutněna před definitivní úpravou povrchu terénů. Kabely v místech křížení vjezdů a vozovky budou uloženy v obetonovaných chráničkách ø110mm ve výkopech rozměru 50x120cm. Chráničky ø110mm budou vyvedeny min. 1,0 m do chodníku nebo trávníku mimo vozovku. Konce chrániček budou zapěněny polyuretanovou hmotou.

Definitivní úprava povrchů je řešena ve stavební části projektu a není předmětem této části projektové dokumentace. Dotčené povrchy mimo rozsah stavby budou obnoveny v rámci obnovy VO.

Osvětlovací soustava bude v kontaktu se stávající sledovanou zelení. Do vzdálenosti 2,5m od stromů budou kabely VO založeny v chráničkách HDPE Ø 110mm. Opatření na ochranu zeleně musí být provedeno dle ČSN 839061, v souladu s vyjádřením OŽP. Sledovaná zeleň musí být udržována tak,

aby ani po jejím vzrůstu nebyly koruny stromů v kolizi se svítidly. Kolizní stromy se svítidly budou prořezány. V kořenovém prostoru dřevin budou práce prováděny ručně, nebudou poškozeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Kořeny budou podhrabány a kabely v chráničkách pod nimi protaženy. Případná poranění je nutno ošetřit (prostředky k ošetření ran, růstovými stimulanty). Kořeny je nutno ochránit před vysycháním a před účinky mrazu. Žádné stavební materiály ani výkopky nebudou skladovány v blízkosti vzrostlých dřevin v jejich kořenové zóně.

Bude provedena připojením nových osvětlovacích stožárů a kabelové skříně k zemnicímu drátu FeZn Ø 10mm vedeného v souběhu s připojovacími kabely. Drát bude uložen na dno výkopů a propojí celou osvětlovací soustavu se stávajícím územním zachované soustavy VO. Zemnicí drát a vodiče PEN a PE připojovacích kabelů budou vodivě propojeny přes ocelové dřívky osvětlovacích stožárů. Zemnicí drát a vodiče PEN a PE budou vodivě propojeny v kabelové skříně.

Při stavební činnosti související s realizací stavby osvětlení, dle tohoto projektu, budou dodrženy hygienické limity hluku dané v nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Dojde-li během výkopových prací k nálezům (např. archeologickému), který vytvoří svým charakterem překážku pro plynulý průběh prací a jejíž překonání si vyžádá výkony nad rámec objednaných projekčních a montážních prací, bude tento případ řešen investorem individuálně.

Požárně bezpečnostní řešení:

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů,
- b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva,
- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby,

Požadavky bodů a), b), c) se stavby osvětlení netýkají. Stavba osvětlení je nehořlavá, a proto nejsou v projektu navrženy žádné zdroje požární vody nebo jiného hasiva a nejsou navržena žádná požárně bezpečnostní zařízení.

- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.

Stavba osvětlení je situována ve veřejném prostoru, mimo požární hydranty nebo nádrže, takže v projektu nejsou řešeny přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku. Po dobu výstavby osvětlení bude zajištěn neomezený průjezd požárních vozidel danou lokalitou.

Vliv stavby na životní prostředí:

Stavba osvětlení bude mít vliv na životní prostředí pouze po dobu výstavby a to zejména kvůli zvýšené prašnosti a hlučnosti případně použité techniky. Tento vliv bude pouze dočasný do dokončení stavby. Po dobu výstavby bude nutné postupovat zejména v souladu s předpisy:

- z hlediska ochrany ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů,
- z hlediska odpadového hospodářství dle zákona č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů,
- z hlediska ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 123/2017 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- vyhláška č. 189/2013 Sb. MŽP o ochraně dřevin a povolování jejich kácení ve znění vyhlášky č. 222/2014 Sb.

Bezpečnost práce:

Projekt je zpracován v souladu s ustanoveními Zákoníku práce o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, ustanoveními všech vyhlášek o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavební činnosti, nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, vyhlášky č. 50/78 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice a zákona č.

309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje prováděcí organizace, s přihlédnutím k podnikovým předpisům k ochraně zdraví a bezpečnosti práce. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro příslušný druh práce a činnosti, zejména ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN EN 50110-2 ed. 2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a technické normy a předpisy související, včetně hygienických předpisů. Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně alespoň v rozsahu potřebném pro provádění práce. Protože práce budou prováděny na provozovaném úseku VO, bude třeba zajistit dodržování vnitropodnikových bezpečnostních předpisů provozovatele resp. správce soustavy VO v dané lokalitě. Zemní výkopové práce bude nutné provádět se zvýšenou opatrností vzhledem k existujícím inženýrským sítím, které se vyskytují v dotčené lokalitě. Veškeré výkopy musí být prováděny ručně bez použití mechanizace. Před uvedením kabelů do provozu musí být provedena jejich výchozí revize a vyhotovena revizní zpráva. Za provozu bude nutné dodržovat ustanovení kmenové normy ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN EN 50110-2 ed. 2 a všech přidružených a souvisejících norem.

Údržba zařízení:

Údržba el. zařízení, kterou řeší tento projekt, bude standardní pro zařízení nn. Provádět se bude pomocí mechanických plošin dle pokynů a plánu údržby provozovatele VO. Na příslušném el. zařízení musejí být pravidelně prováděny revize podle časového harmonogramu provozovatele VO.

Postup montáže, komplexní zkoušky:

Postup montáže a způsob provedení komplexních zkoušek a dobu jejich trvání určí dodavatel.

Upozornění projektanta:

V případě, že při realizaci stavby dojde k odchylkám od tohoto projektu, upozorní montážní organizace projektanta, investora a provozovatele VO na tuto skutečnost a změna technického řešení nebo rozsahu bude zohledněna dodatkem projektu nebo zápisem do stavebního deníku. Při realizaci stavby je nutné, aby dodavatel bezpodmínečně dodržel podmínky provozovatele VO a aby byla dodržena norma prostorového uspořádání sítí tj. ČSN 736005 změna Z4.



Dobříš

Město Dobříš

odbor místního rozvoje

Váš dopis Zn.:

Ze dne:

Spis. č.:

Č.j.:

Vyřizuje:

telefon:

Ing. Miloslav Modlík

318 533 307

E-mail:

modlik@mestodobris.cz

Datum:

10.5.2018

Ing. Václav Kovařík

projektant, ELTODO, a.s.

phone +420 261 345 660

kovarikv@eltodo.cz | www.eltodo.cz

Novodvorská 1010/14

142 00 Praha 4

Prohlášení

V návaznosti na dokončovanou DSP VO v rámci II. Etapy akce „II/114, II/119 a III/10226 Dobříš – Průtah silnic – II. Etapa“ prohlašujeme, že přeložka kamerového systému včetně kabelových přívěsů osazených na demontovaných stožárech VO (jeden KB) není součástí projektu VO, tato záležitost bude řešena jiným projektantem a nebyla po projektantovi VO požadována žádná součinnost na zajištění koordinace. Případná koordinace byla předjednána se zpracovatelem DSP – projektu kabeláže a zařízení SSZ v křižovatce Plk. B. Petroviče x Pražská x Mírové náměstí. Město Dobříš, v souladu se schváleným komplexním dopravním řešením, zpracovaným Ing. Břicháčovou, požaduje umístit stožáry VO po pravé straně chodníku Mírového náměstí ve směru na Prahu a to v jediném možném prostoru ochranného pásma stávajícího vodovodu a kanalizace ve vlastnictví města Dobříše, i když projektant VO nesouhlasí s tímto technickým řešením“.

Městský úřad Dobříš
odbor místního rozvoje
Mírové náměstí 119
263 01 Dobříš

Ing. Miloslav Modlík
vedoucí odboru místního rozvoje

Toto prohlášení se vydává na základě žádosti zpracovatele DSP VO.

Město Dobříš
Mírové náměstí 119
263 01 Dobříš

IČ: 00242098
DIČ: CZ00242098

Tel.: 318 533 311
Fax: 318 533 315

www.mestodobris.cz
epodatelna@mestodobris.cz
ID datové schránky: pnxbx8u

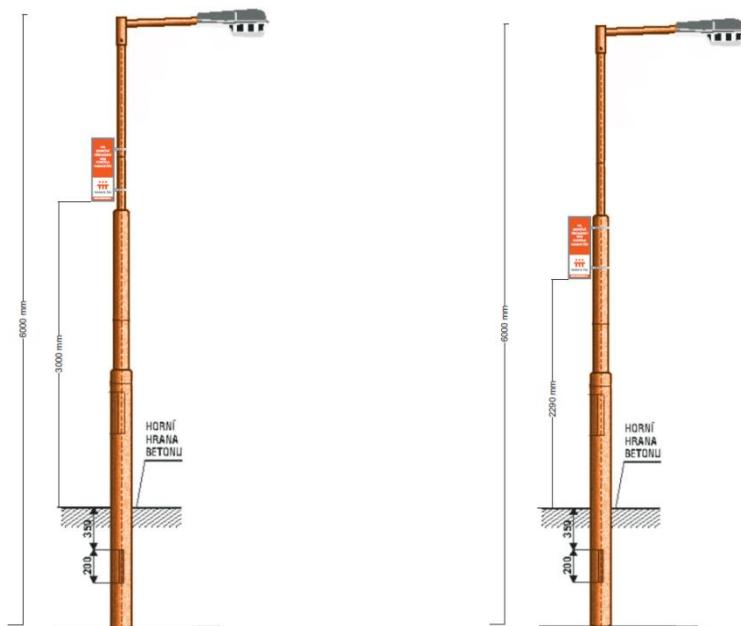
Specifikace sloupů – nosičů osvětlení přechodů a informativních tabulí na nich umístěných pro realizaci projektu osvětlení přechodu pro chodce podpořeném na základě Smlouvy o poskytnutí nadačního příspěvku.

Sloupy a výložníky:

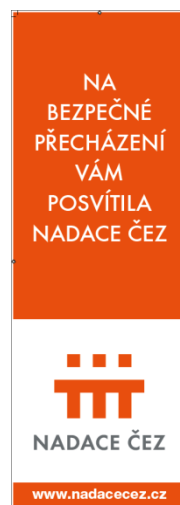
Technické a bezpečnostní specifikace musí odpovídat technickým, bezpečnostním kritériím, mj., dle přílohy 1.

Barevnost svislého sloupu, vodorovného výložníku a souvisejících upevňovadel:
Oranžová RAL 2004

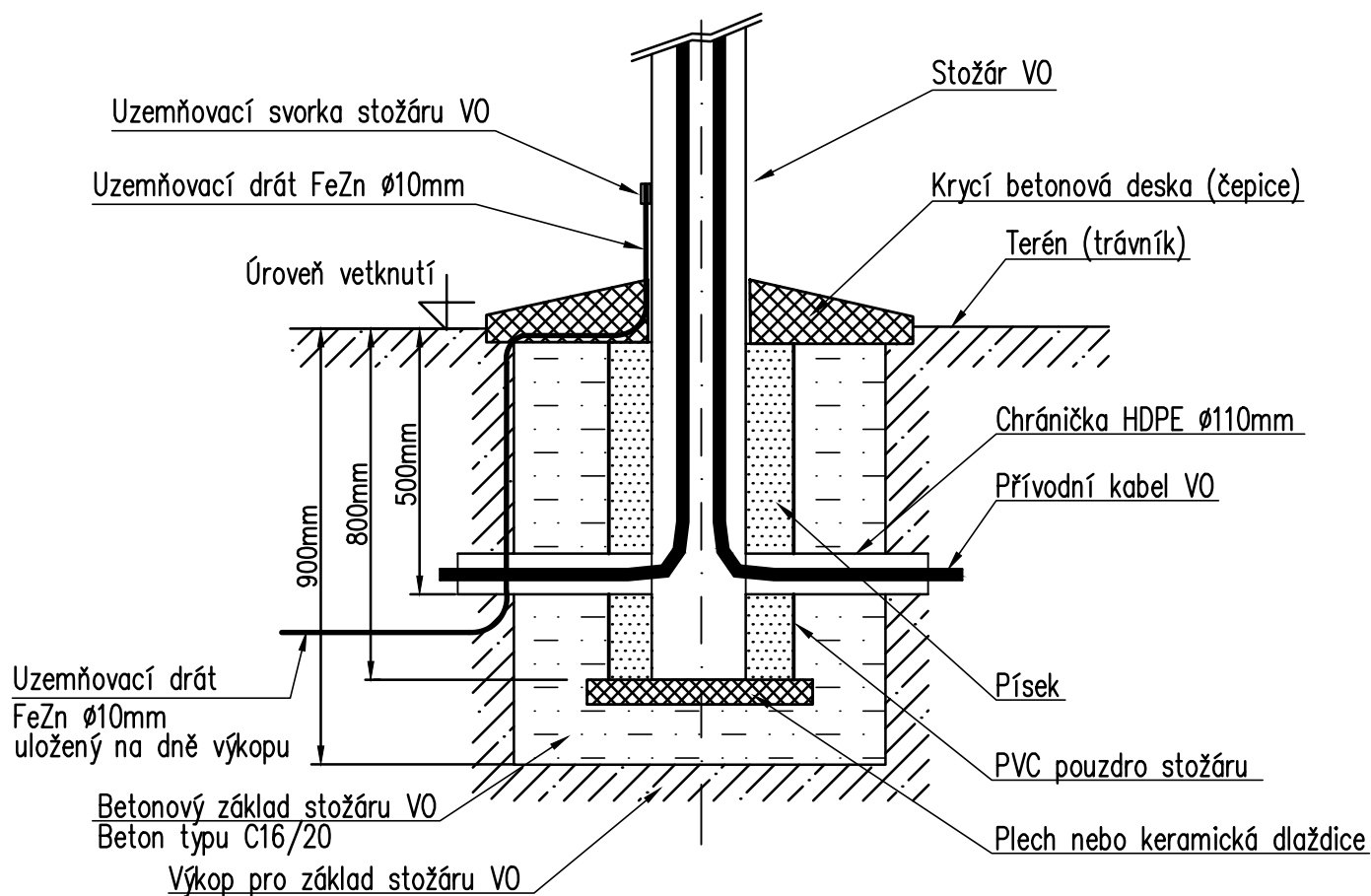
Barevnost pláště samotného osvětlovacího tělesa vyplývá z dodávky výrobcem.



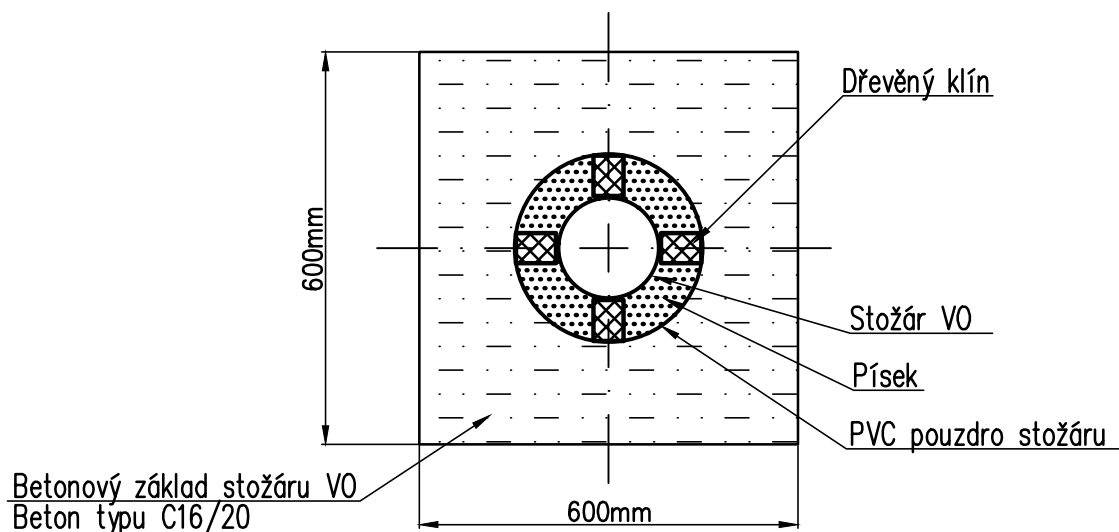
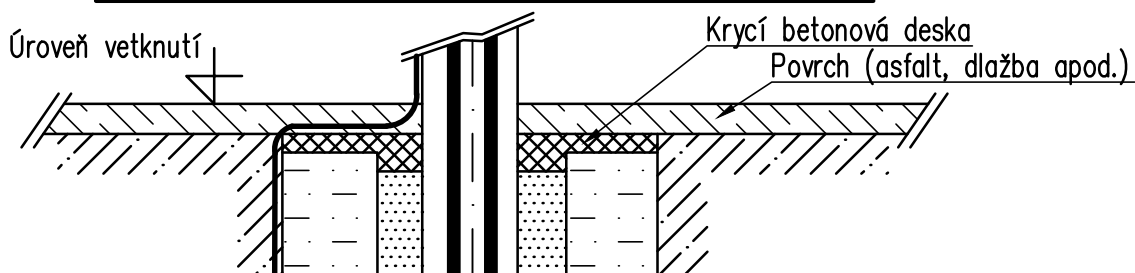
- **Informativní tabule a její umístění na svislý sloup:** umístění na oba svislé sloupy (1 přechod = 2 sloupy = 2 tabule)
- výroba z plechu určeného pro dopravní značení, zaoblené okraje
- umístění bočním uchycením (směrem od komunikace kolmo na komunikaci) pomocí ocelové pásky a spon
- oboustranný nereflexní polep z řezané reklamy
- rozměry tabule 200 x 600 mm
- umístění spodního okraje ve výšce od 2,2m (doporučeno) do max. výšky 3m
- dopravní značky se umísťují se spodním okrajem ve výšce 1,5 – 2,2 m. Tam, kde budou na stejném sloupu umístěny dopravní značky, budou informativní tabule umístěny nad dopravní značkou



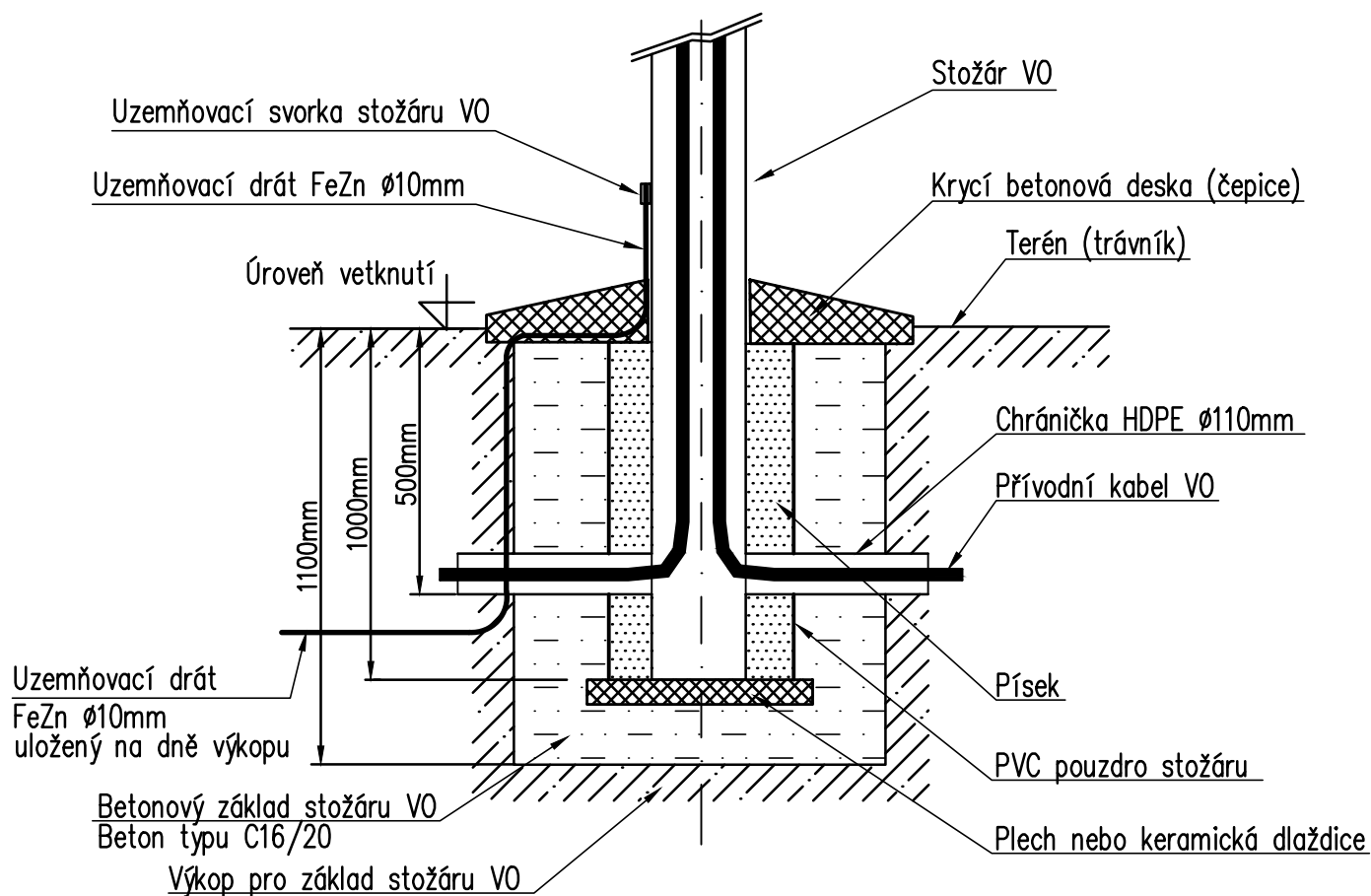
VZOROVÝ ŘEZ ZÁKLADEM STOŽÁRU VO
VÝŠKY 5m a 6m
PRO STOŽÁR V NEZPEVNĚNÉM POVRCHU TERÉNU



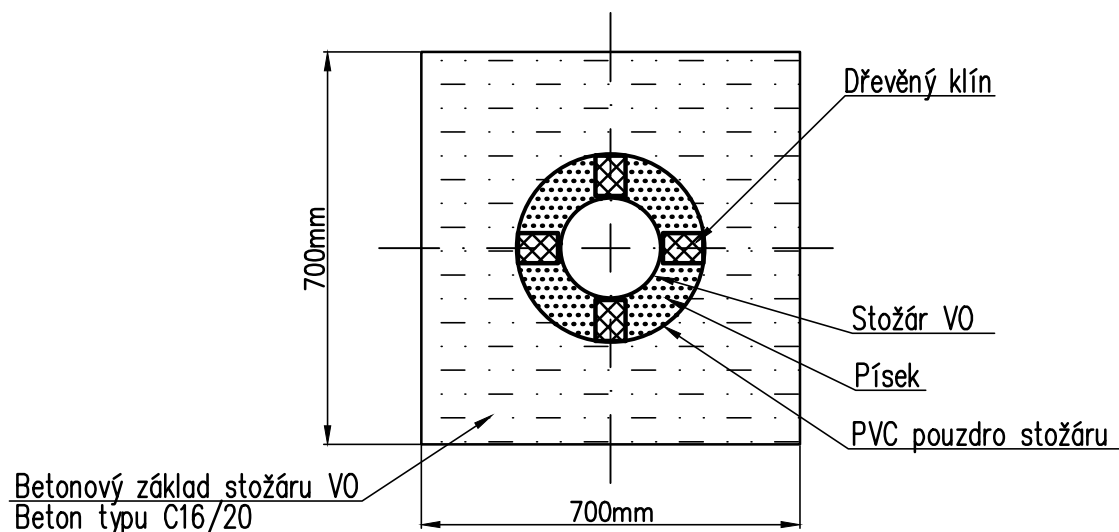
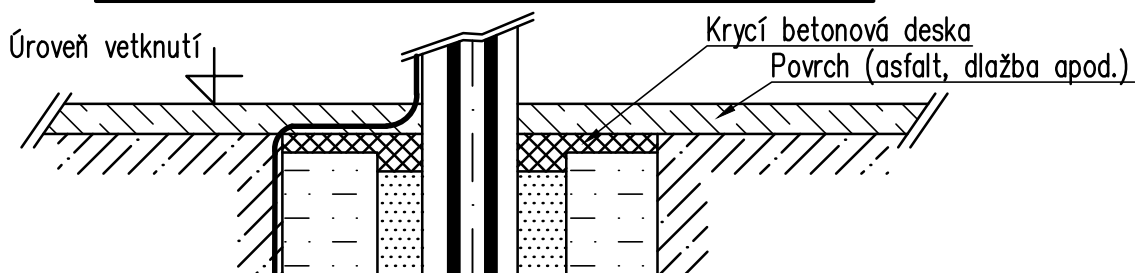
PRO STOŽÁR VE ZPEVNĚNÉM POVRCHU TERÉNU



VZOROVÝ ŘEZ ZÁKLADEM STOŽÁRU VO
VÝŠKY 6,5m a 7,5m
PRO STOŽÁR V NEZPEVNĚNÉM POVRCHU TERÉNU



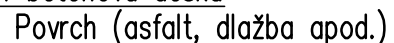
PRO STOŽÁR VE ZPEVNĚNÉM POVRCHU TERÉNU



PRO STOŽÁR V NEZPEVNĚNÉM POVRCHU TERÉNU



PRO STOŽÁR VE ZPEVNĚNÉM POVRCHU TERÉNU



Dobříš - architektonické osvětlení

Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu

Číslo projektu : 2017621

Zákazník : ELTODO / město Dobříš

Vypracoval : Ing. Šefl - JIPOL s.r.o., světelný technik JIPOL by NITEKO

Datum : 27.12.2017

Popis projektu:

Předmětem výpočtu je provedení vizualizace a vytvoření modelové situace dle zadání.

Zemní svítidla:

- LED 15-20W nebo výbojková 50-70W
- optika asymetrická směřovaná na předmětnou dominantu města
- doporučuje se zemní svítidlo s nastavitelným úhlem náklonu optiky
- min. IP 67
- min. IK10

Průměrná osvětlenost fasády městského úřadu je v tomto případě cca 36 lx.

Následná vizualizace a přiložené obrázky jsou jen simulací. Skutečný výsledek se může lišit.

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.

Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



1 Údaje o svítidle

1.1 iGuzzini illuminazione S.p.A/Lab/Ver. 05/17, Light UP Earth: Recessed floor... (E160_A47K)

1.1.1 Specifikace svítidla

by NITEKO
ILLUMINAZIONE

Výrobce: iGuzzini illuminazione S.p.A/Lab/Ver. 05/17

E160_A47K Light UP Earth: Recessed floor-standing Earth D=250 mm - Neutral White - Wall Washer
Optic - DALI - 19W 2150lm - 4000K

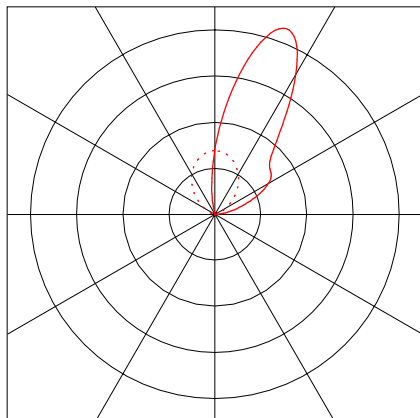
Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 43%
Účinnost svítidel : 40.2 lm/W
Klasifikace : E03 ↓0.0% ↑100.0%
CIE Flux Codes : 0 0 0 0 43
UGR 4H 8H : - / -
Výkon : 23 W
Světelný tok : 924.5 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : LED / 19W
Barva : nw/4000
Světelný tok : 2150 lm
Podání barev : 1B/80

Rozměry : Ø250 mm x 201 mm



Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017

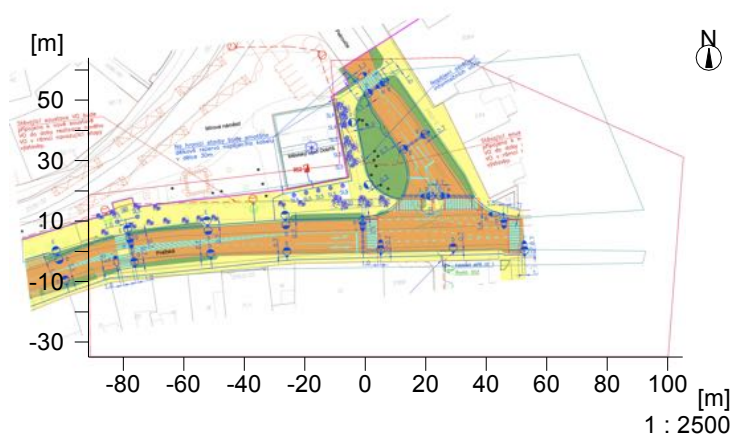


by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2 Venkovní osvětlení 1

2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

2.1.1 Půdorys



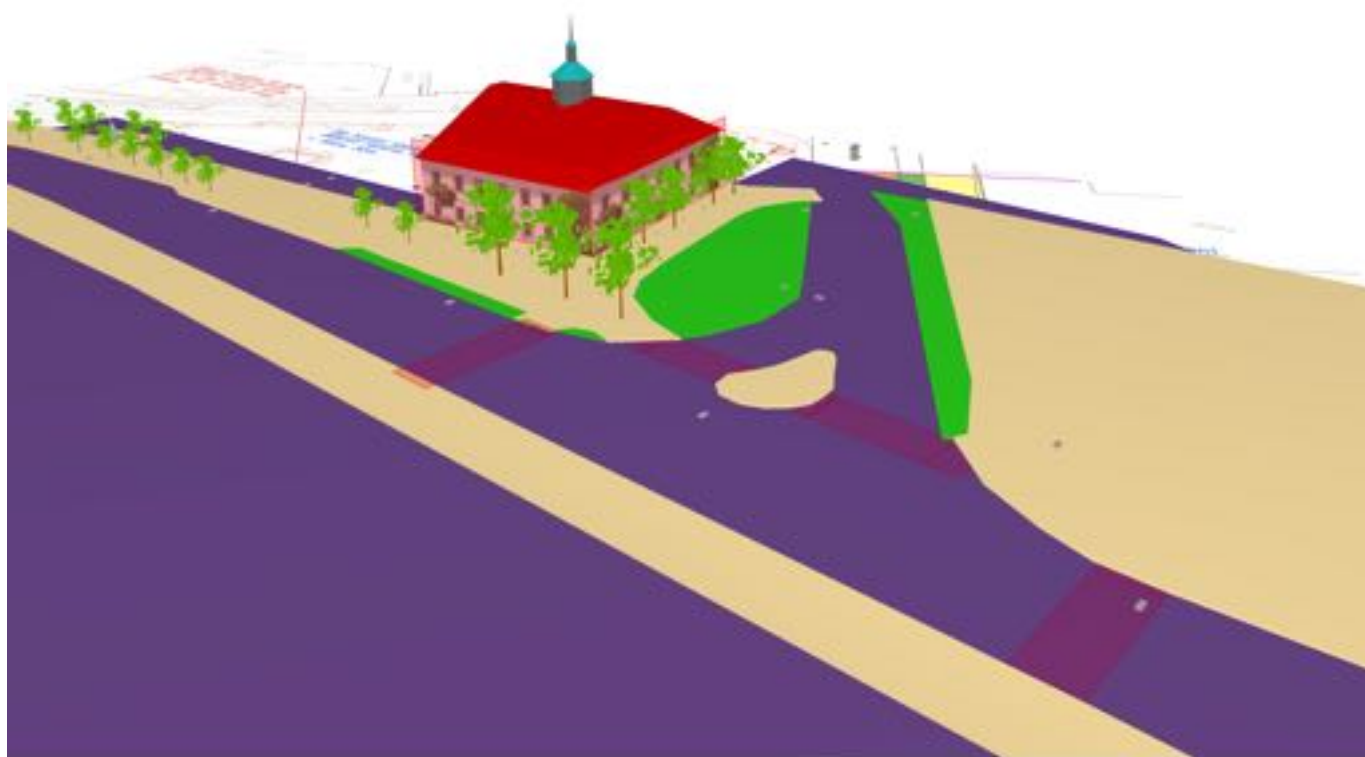
Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

2.1.2 3D zobrazení, Pohled 1



Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
 Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
 Číslo projektu : 2017621
 Datum : 27.12.2017

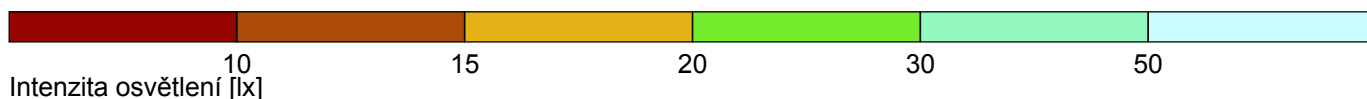
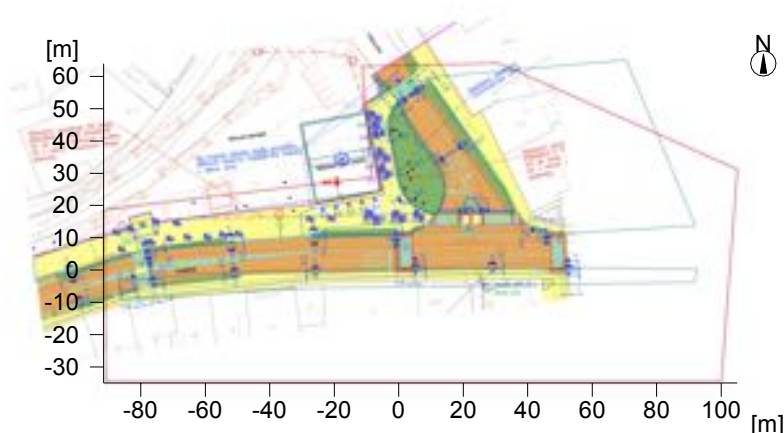


by **NITEKO**
 ILLUMINAZIONE

2 Venkovní osvětlení 1

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 14



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky s barvami světla
 0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (14726.13 m²)

125800 lm
 1115 W
 0.08 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	18.7 lx
Minimální osvětlenost	Emin	5.4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	38.8 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:3.47 (0.29)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:7.19 (0.14)

Typ Č. výrobce

1	17	NITEKO	
		Objednací č.	: !Guida S - G5H-WA9
		Název svítidla	: Guida S - G5H-WA9
		Osazení	: 1 x LED Quadrichip Bianco Caldo 3000K CRI>70 - Matrice di Ottiche Modello "A9" - Fotor
3	5	Objednací č.	: !Guida S - G3H-WA9
		Název svítidla	: Guida S - G3H-WA9
		Osazení	: 1 x LED Quadrichip Bianco Caldo 3000K CRI>70 - Matrice di Ottiche Modello "A9" - Fotor


Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



2 Venkovní osvětlení 1

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 14

		iGuzzini illuminazione S.p.A/Lab/Ver. 05/17	
13	12	Objednací č.	: E160_A47K
		Název svítidla	: Light UP Earth: Recessed floor-standing Earth D=250 mm - Neutral White - Wall
		Osazení	: 1 x LED / 19W / 2150 lm

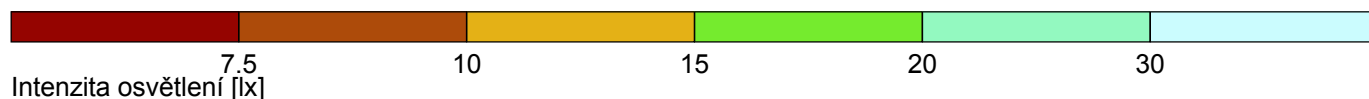
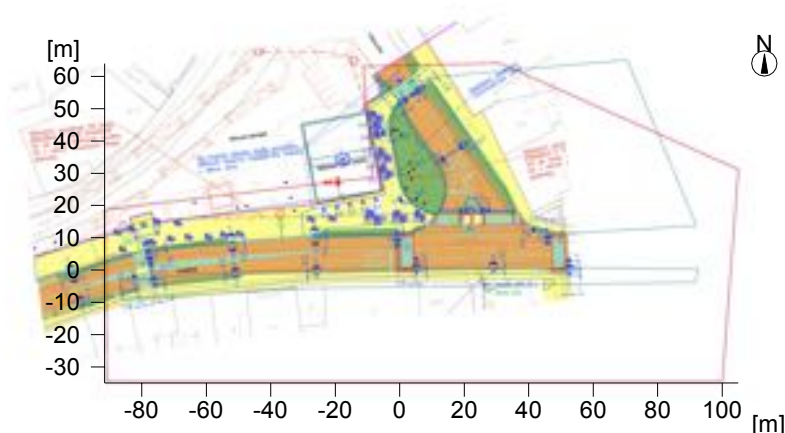
Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
 Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
 Číslo projektu : 2017621
 Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
 ILLUMINAZIONE

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.2 Přehled výsledků, Měřicí rovina 15



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky s barvami světla
 0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (14726.13 m²)

125800 lm
 1115 W
 0.08 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	17.4 lx
Minimální osvětlenost	Emin	0.8 lx
Maximální osvětlenost	Emax	60.6 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:22.5 (0.04)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:78.1 (0.01)

Typ Č. výrobce


1	17	NITEKO	
		Objednací č.	: !Guida S - G5H-WA9
		Název svítidla	: Guida S - G5H-WA9
		Osazení	: 1 x LED Quadrichip Bianco Caldo 3000K CRI>70 - Matrice di Ottiche Modello "A9" - Fotor
3	5	NITEKO	
		Objednací č.	: !Guida S - G3H-WA9
		Název svítidla	: Guida S - G3H-WA9
		Osazení	: 1 x LED Quadrichip Bianco Caldo 3000K CRI>70 - Matrice di Ottiche Modello "A9" - Fotor

Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.2 Přehled výsledků, Měřicí rovina 15

		iGuzzini illuminazione S.p.A/Lab/Ver. 05/17	
13	12	Objednací č.	: E160_A47K
		Název svítidla	: Light UP Earth: Recessed floor-standing Earth D=250 mm - Neutral White - Wall
		Osazení	: 1 x LED / 19W / 2150 lm

Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017

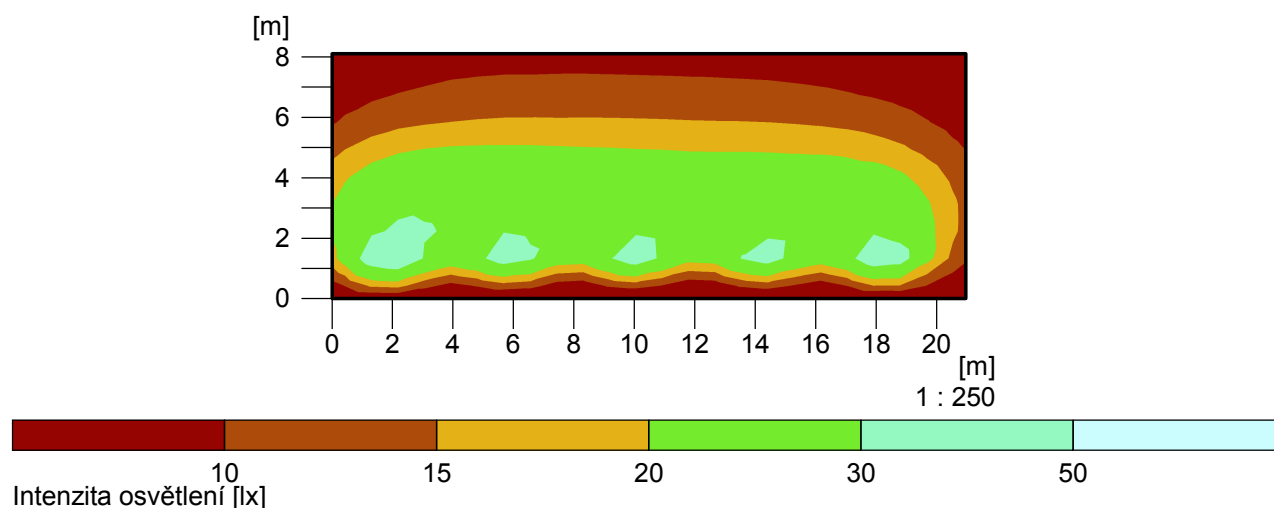


by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2 Venkovní osvětlení 1

2.3 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

2.3.1 Pseudobarvy, Měřicí rovina 14 (E)



Udržovaná osvětlenost	Em	: 18.7 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 5.4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 38.8 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 3.47 (0.29)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 7.19 (0.14)

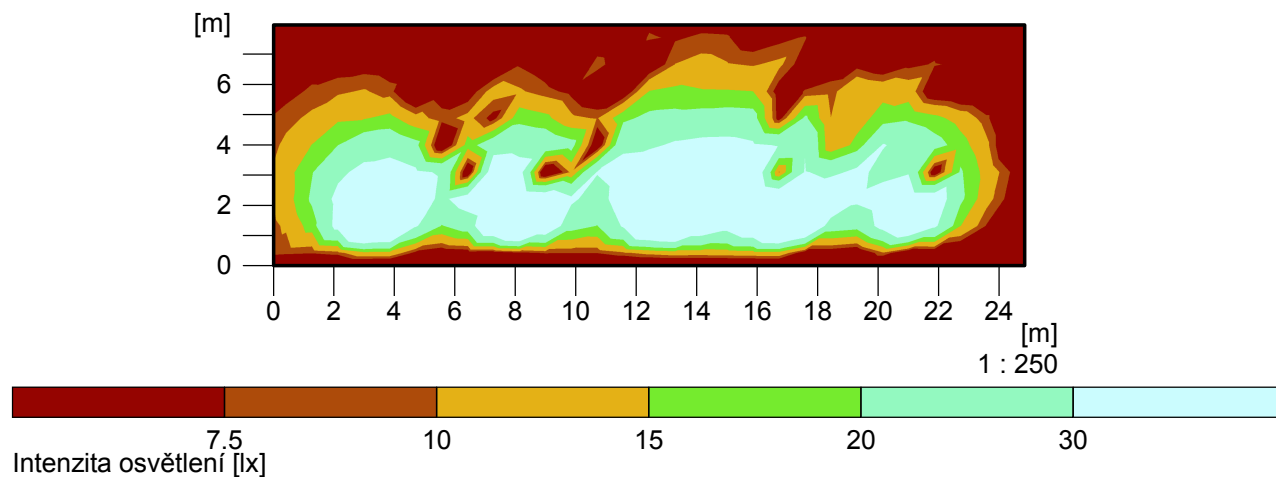
Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2.3 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

2.3.2 Pseudobarvy, Měřicí rovina 15 (E)



Udržovaná osvětlenost	Em	: 17.4 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 0.8 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 60.6 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 22.46 (0.04)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 78.14 (0.01)

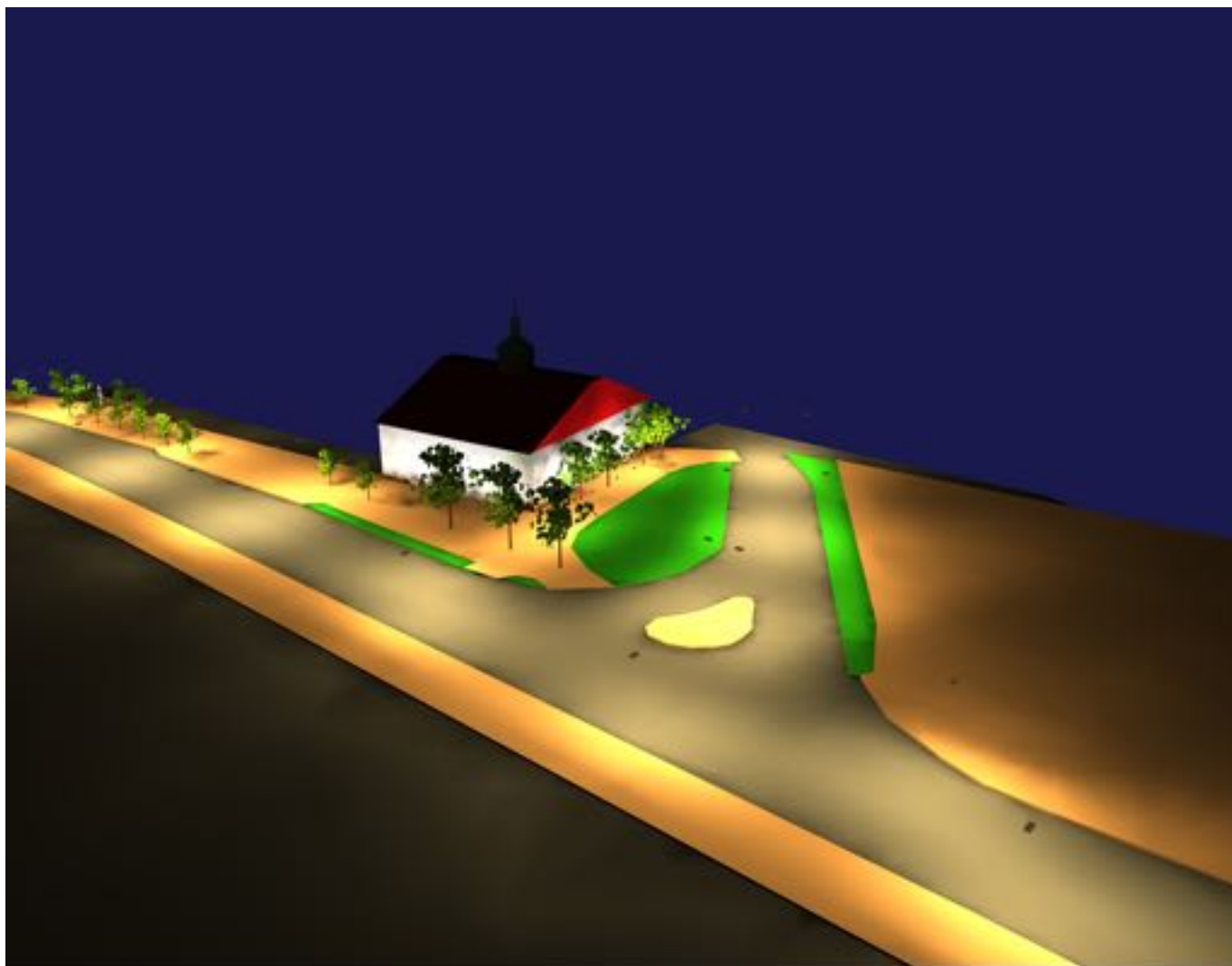
Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2.3 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

2.3.3 3D jasy, Pohled 1



Jas scény : 0 cd/m2
Minimum : 0 cd/m2
Maximum: : 13.3 cd/m2

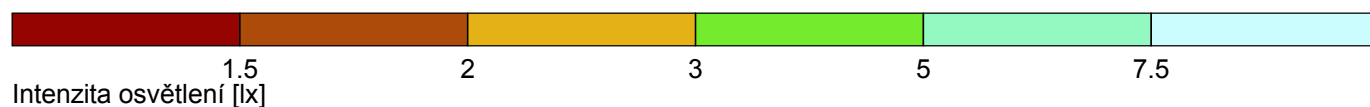
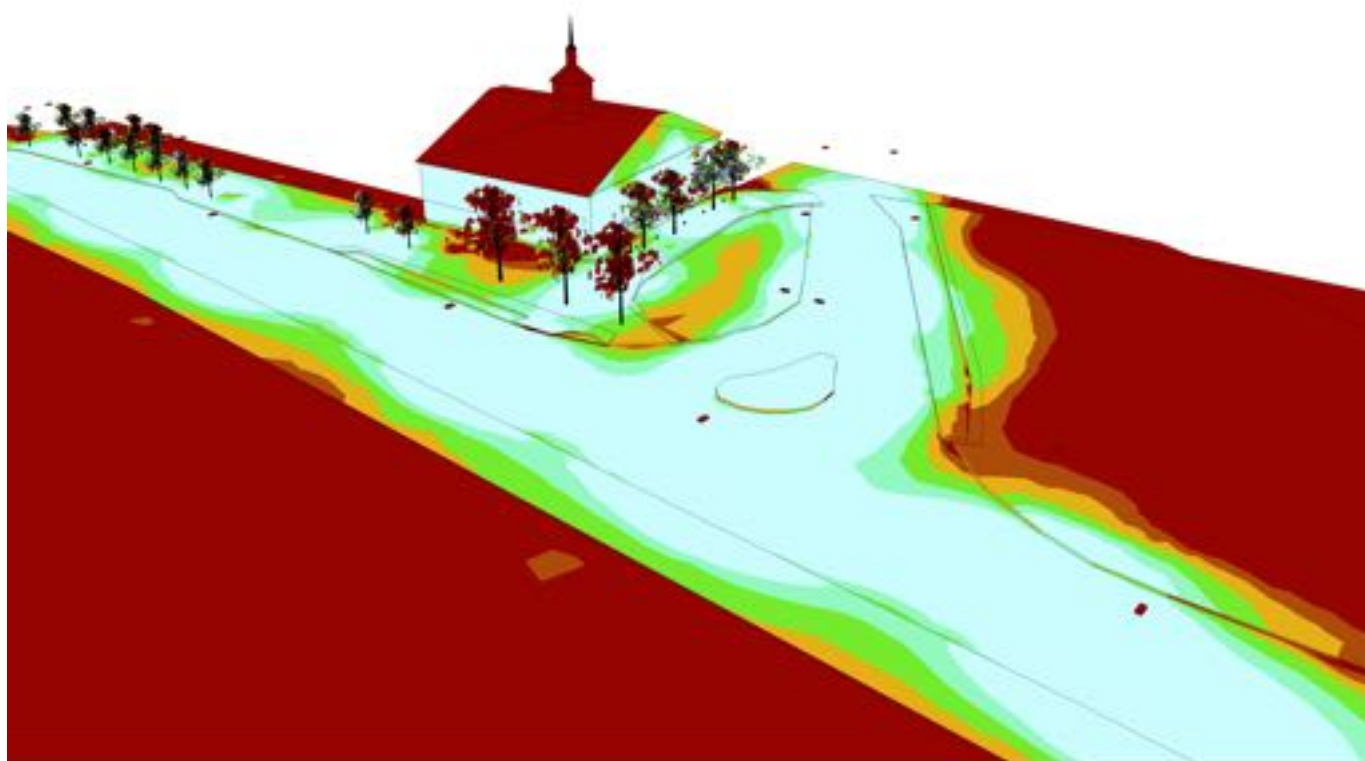
Objekt : Dobříš - architektonické osvětlení
Popis : Simulace architektonického osvětlení dle projektu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2.3 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

2.3.4 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



Dobříš - párová soustava

Popis : Osvětlení ulice Příbramská

Číslo projektu : 2017621

Zákazník : ELTODO / město Dobříš

Vypracoval : Ing. Šefl - JIPOL s.r.o., světelný technik JIPOL by NITEKO

Datum : 27.12.2017

Popis projektu:

Předmětem výpočtu je osvětlení průjezdní komunikace v Dobříši dle zadané situace.

Za použití daného typu svítidla s výkonem, optikou a montážní výškou dle doporučení/projektu, je dosaženo hodnot osvětlenosti pro komunikaci třídy M4, resp. P2 pro přilehlá/protilehlá parkovací stání podél komunikace, resp. P3 pro chodník vedoucí podél komunikace a P1 pro chodník přisvětlený.

Výpočet platí pro daný typ/provedení svítidla s uvedeným výkonem a optikou. V případě změny je nutno vyžádat si nový ověřovací výpočet, jinak je výpočet neplatný. Změna má dopad i do výpočtů týkající se přisvětlení chodů na přechodech této komunikace!

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.

Objekt : Dobříš - párová soustava
Popis : Osvětlení ulice Příbramská
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



1 Údaje o svítidle

1.1 NITEKO, VENERE/S5-42-W9 (!VENERE/S5-42-W9)

1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: NITEKO

!VENERE/S5-42-W9

VENERE/S5-42-W9

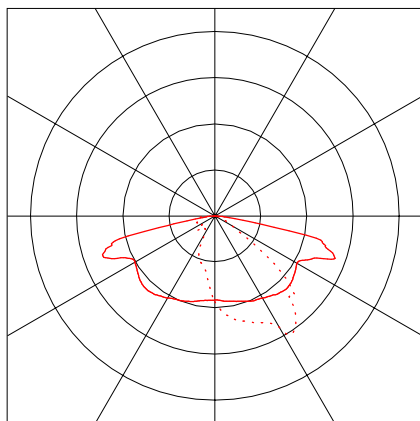
Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 77.57%
Účinnost svítidel : 92.35 lm/W
Klasifikace : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 37 70 93 100 78
UGR 4H 8H : 35.6 / 25.3
Výkon : 42 W
Světelný tok : 3878.5 lm

Osazeno

Počet : 5
Označení : LED Quadrichip
Bianco Caldo
3000K CRI>70 -
Barva : 3000
Světelný tok : 1000 lm
Podání barev : 70

Rozměry : 618 mm x 294 mm x 143 mm



Objekt : Dobříš - párová soustava
Popis : Osvětlení ulice Příbramská
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



1 Údaje o svítidle

1.2 NITEKO, VENERE/S3-25-W9 (!VENERE/S3-25-W9)

1.2.1 Specifikace svítidla

Výrobce: NITEKO

!VENERE/S3-25-W9

VENERE/S3-25-W9

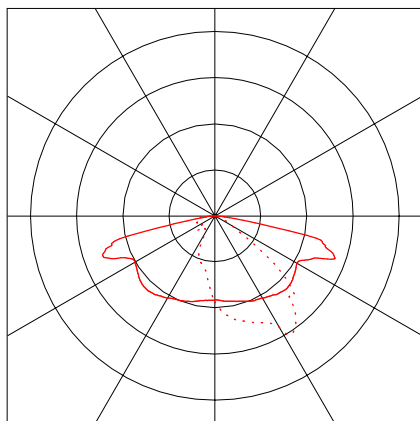
Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 77.57%
Účinnost svítidel : 93.08 lm/W
Klasifikace : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 37 70 93 100 78
UGR 4H 8H : 33.8 / 23.5
Výkon : 25 W
Světelný tok : 2327.1 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : LED Quadrichip
Bianco Caldo
3000K CRI>70 -
Barva : 3000
Světelný tok : 3000 lm
Podání barev : 70

Rozměry : 618 mm x 294 mm x 143 mm



Objekt : Dobříš - párová soustava
Popis : Osvětlení ulice Příbramská
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017

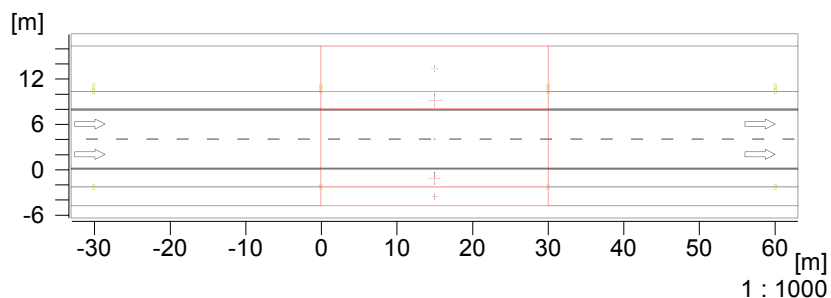


by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2 Ulice

2.1 Popis, Ulice

2.1.1 Půdorys



Ulice
Profil komunikace : bez odděleného provozu
Šířka jízdního pruhu : 8.00 m
Počet jízdních pruhů : 2
Povrch vozovky : R3
q0 : 0.08

Typ svítidla : !VENERE/S5-42-W9
Rozmístování svítidel : Jednostranná pravá
Výška světelného bodu : 6.00 m
Rozteč světelných míst : 30.00 m
Přesah svítidel : -2.30 m
Naklonění svítidel : 0.00

... =>

Objekt : Dobříš - párová soustava
Popis : Osvětlení ulice Příbramská
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



2 Ulice

2.1 Popis, Ulice

2.1.1 Půdorys

Typ svítidla : !VENERE/S5-42-W9
Rozmístování svítidel : Jednostranná levá
Výška světelného bodu : 6.00 m
Rozteč světelných míst : 30.00 m
Přesah svítidel : -2.30 m
Naklonění svítidel : 0.00

Typ svítidla : !VENERE/S5-42-W9
Rozmístování svítidel : Jednostranná levá
Výška světelného bodu : 6.00 m
Rozteč světelných míst : 30.00 m
Přesah svítidel : -3.00 m
Naklonění svítidel : 0.00
Orientace : 180.00°

Okrajové zóny:

Parkovací stání podélné protilehlé
Profil komunikace : obecná plocha
Šířka jízdního pruhu : 2.30 m
Počet jízdních pruhů : 1
Vzdálenost od obrubníku: 0.00 m

Parkovací stání podélné přilehlé
Profil komunikace : obecná plocha
Šířka jízdního pruhu : 2.30 m
Počet jízdních pruhů : 1
Vzdálenost od obrubníku: 0.00 m

Chodník protilehlý
Profil komunikace : obecná plocha
Šířka jízdního pruhu : 6.00 m
Počet jízdních pruhů : 1
Vzdálenost od obrubníku: 2.30 m

Chodník přilehlý
Profil komunikace : obecná plocha
Šířka jízdního pruhu : 2.50 m
Počet jízdních pruhů : 1
Vzdálenost od obrubníku: 2.30 m

Objekt : Dobříš - párová soustava
 Popis : Osvětlení ulice Příbramská
 Číslo projektu : 2017621
 Datum : 27.12.2017

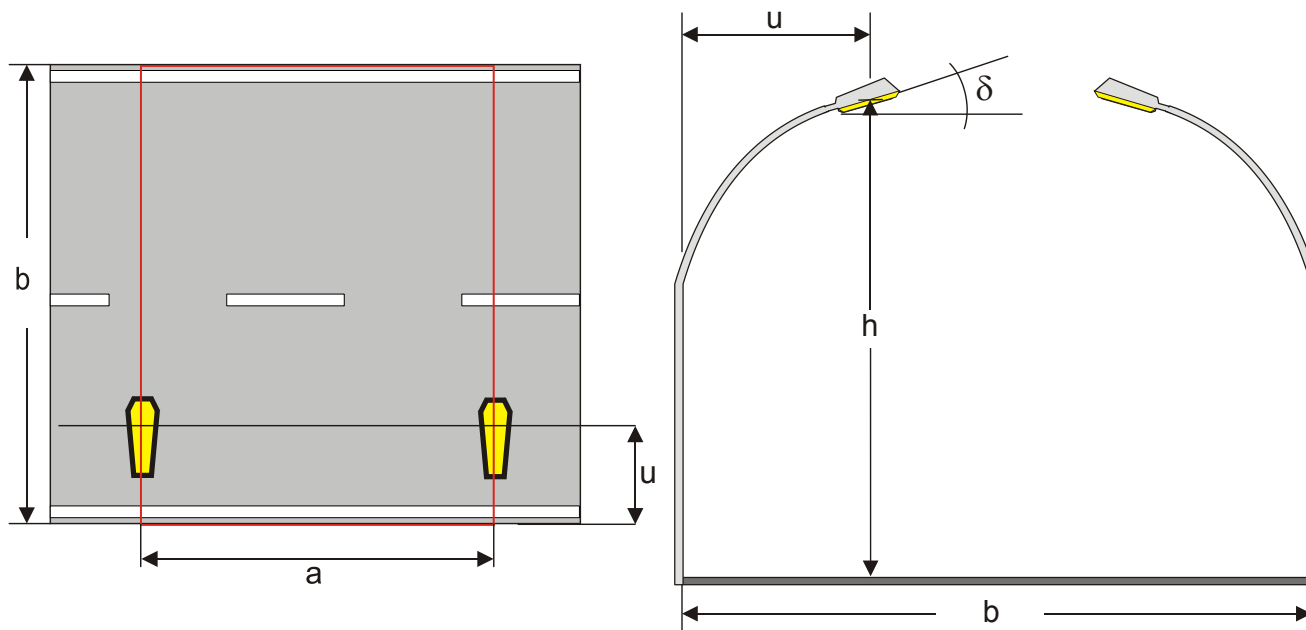


by **NITEKO**
 ILLUMINAZIONE

2 Ulice

2.2 Přehled výsledků, Ulice

2.2.1 Přehled výsledků, Ulice



Údaje o svítidle

Výrobce : NITEKO
 Objednací č. : IVENERE/S5-42-W9
 Název svítidla : VENERE/S5-42-W9
 Osazení : 5 x LED Quadrichip Bianco Caldo 3000K CRI>70 - Matrice di Ottiche Modello "A9" - Fotometria Asimmetri

Profil komunikace : bez odděleného provozu Svítidla viz přehled uličního osvětlení

Šířka jízdního pruhu (b): 8.00 m

Šířka jízdního pruhu (b): 8.00 m

Povrch vozovky : R3

q0 : 0.08

Pravostranný provoz

Udržovací činitel : 0.90

Jas

Poloha pozorovatele 1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Průměr : 0.99 cd/m² (M4 min. 0.75)

Uo (min/průměrný) : 0.67 (M4 min. 0.4)

Poloha pozorovatele 2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

Průměr : 0.96 cd/m² (M4 min. 0.75)

Uo (min/průměrný) : 0.72 (M4 min. 0.4)

Podélná rovnoměrnost

UI (B1: x = -60.00, y = 2.00, z = 1.50) : 0.68 (M4 min. 0.6)

UI (B2: x = -60.00, y = 6.00, z = 1.50) : 0.74 (M4 min. 0.6)

Oslnění / jasnost okolí

TI (B2: y=6.00m) : 12 % (M4 max. 15)

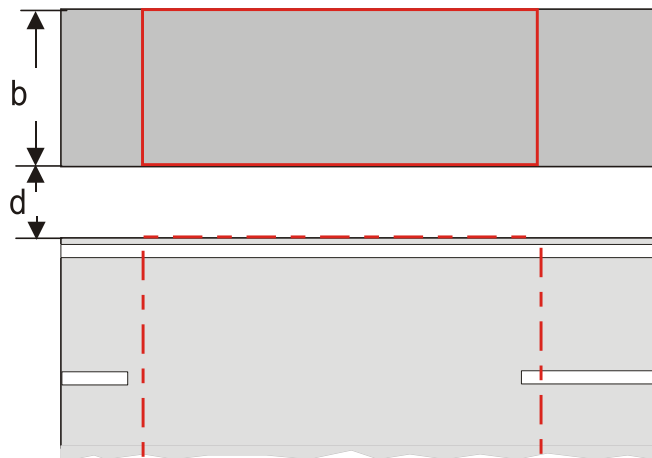
SR : 1.04 (M4 min. 0.3)

Objekt : Dobříš - párová soustava
Popis : Osvětlení ulice Příbramská
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



2.2 Přehled výsledků, Ulice

2.2.2 Přehled výsledků, Parkovací stání podélné protilehlé



Okrajové zóny : obecná plocha
Šířka jízdního pruhu (b): 2.30 m
Vzdálenost obrubníku (d): 0.00 m

viz též Přehled výsledků uliční osvětlení

Vodorovná osvětlenost E

Průměr : 18 lx (P2 min. 10)
Minimum : 6.9 lx (P2 min. 3)

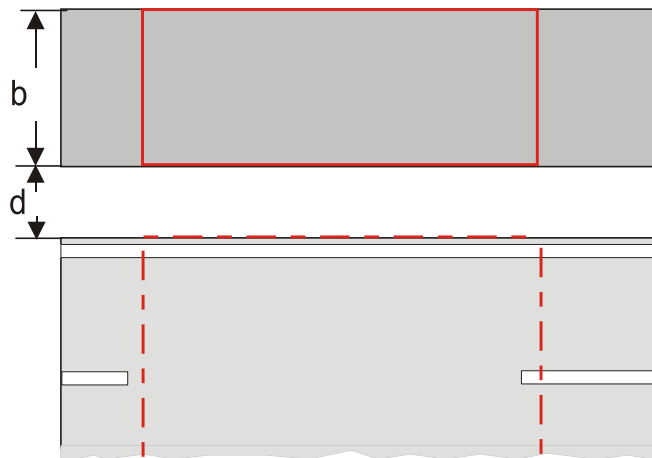
Objekt : Dobříš - párová soustava
Popis : Osvětlení ulice Příbramská
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2.2 Přehled výsledků, Ulice

2.2.3 Přehled výsledků, Parkovací stání podélné přilehlé



Okrajové zóny : obecná plocha
Šířka jízdního pruhu (b): 2.30 m
Vzdálenost obrubníku (d): 0.00 m

viz též Přehled výsledků uliční osvětlení

Vodorovná osvětlenost E

Průměr : 12.5 lx (P2 min. 10)
Minimum : 4.3 lx (P2 min. 3)

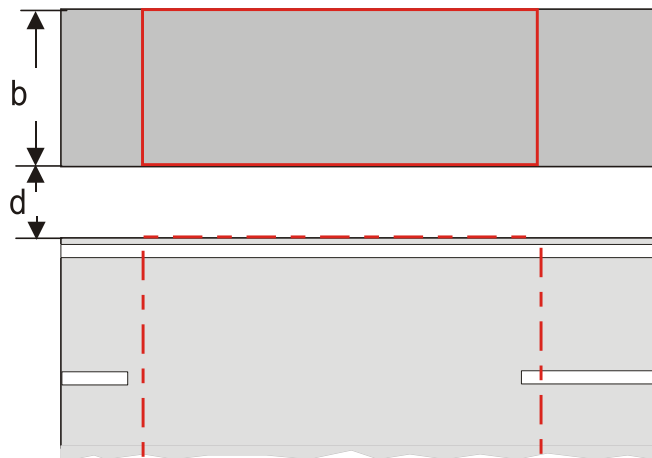
Objekt : Dobříš - párová soustava
Popis : Osvětlení ulice Příbramská
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2.2 Přehled výsledků, Ulice

2.2.4 Přehled výsledků, Chodník protilehlý



Okrajové zóny : obecná plocha
Šířka jízdního pruhu (b): 6.00 m
Vzdálenost obrubníku (d): 2.30 m

viz též Přehled výsledků uliční osvětlení

Vodorovná osvětlenost E

Průměr	: 15.4 lx	(P1 min. 15)
Minimum	: 5.9 lx	(P1 min. 5)

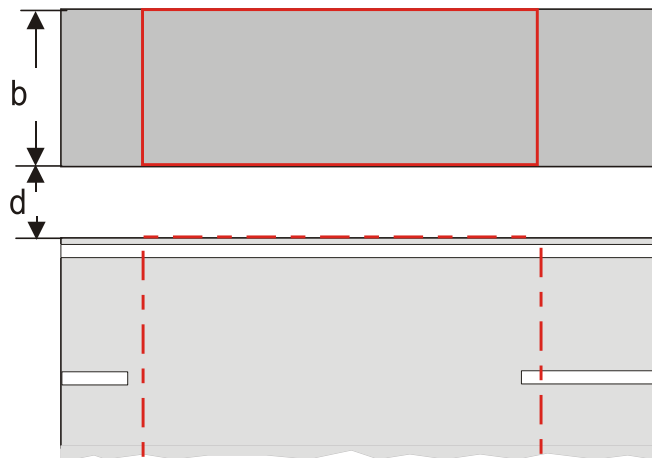
Objekt : Dobříš - párová soustava
Popis : Osvětlení ulice Příbramská
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

2.2 Přehled výsledků, Ulice

2.2.5 Přehled výsledků, Chodník přilehlý



Okrajové zóny : obecná plocha
Šířka jízdního pruhu (b): 2.50 m
Vzdálenost obrubníku (d): 2.30 m

viz též Přehled výsledků uliční osvětlení

Vodorovná osvětlenost E

Průměr	: 7.7 lx	(P3 min. 7.5)
Minimum	: 2.9 lx	(P3 min. 1.5)

Dobříš - přechod S(03)

Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu

Číslo projektu : 2017621

Zákazník : ELTODO / město Dobříš

Vypracoval : Ing. Šefl - JIPOL s.r.o., světelný technik JIPOL by NITEKO

Datum : 27.12.2017

Popis projektu:

Předmětem výpočtu je přisvětlení chodce na přechodu v ulici Plk. B. Petroviče v Dobříši.

Za použití daného typu svítidla s výkonem, optikou a montážní výškou dle doporučení/projektu, je dosaženo hodnot dle Přílohy A, ČSN 36 0455 (dříve známo jako TKP 15) pro přechod na komunikaci třídy M4.

Konfigurace:

- montážní výška 6m-6,5m
- LED designové svítidlo VENERE/S9-75-kombi - provedení "DOBŘÍŠ-PŘECHOD-1/2"
(Z = 5000K-CA3-50-R, VO = 3000K-WA9)

Výpočet platí pro daný typ/provedení svítidla s uvedeným výkonem a optikou. V případě změny je nutno vyžádat si nový ověřovací výpočet, jinak je výpočet neplatný.

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.

Objekt : Dobříš - přechod S(03)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017

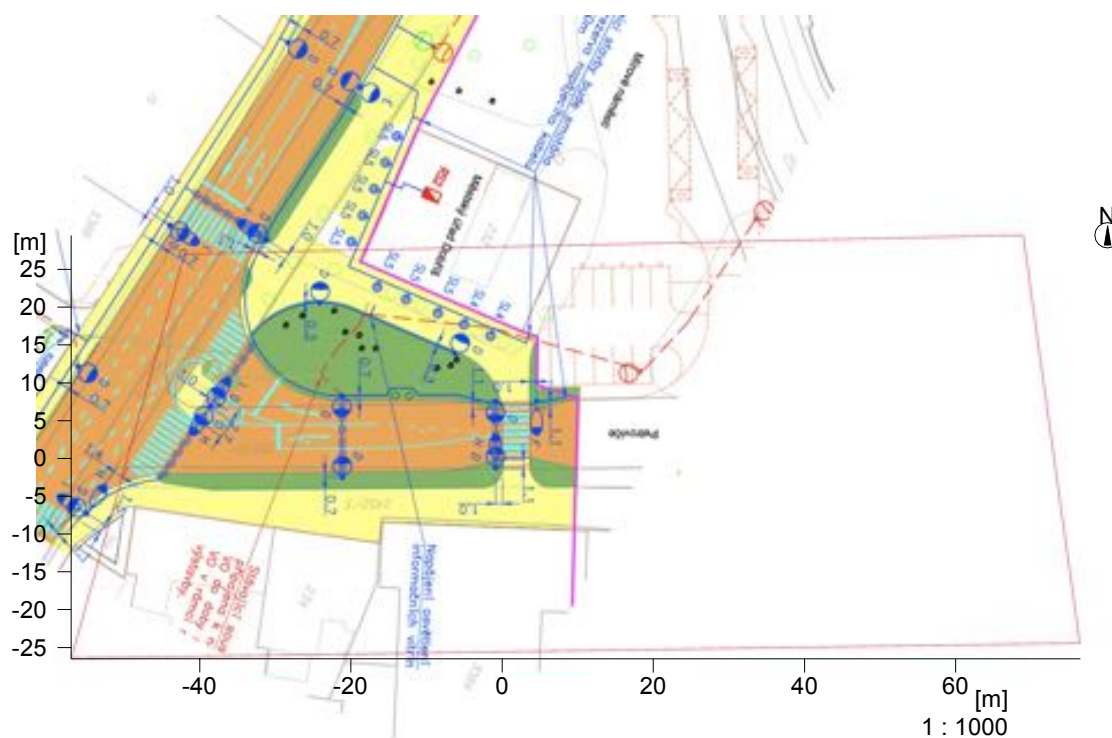


by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1 Venkovní osvětlení 1

1.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

1.1.1 Půdorys



Objekt : Dobříš - přechod S(03)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017

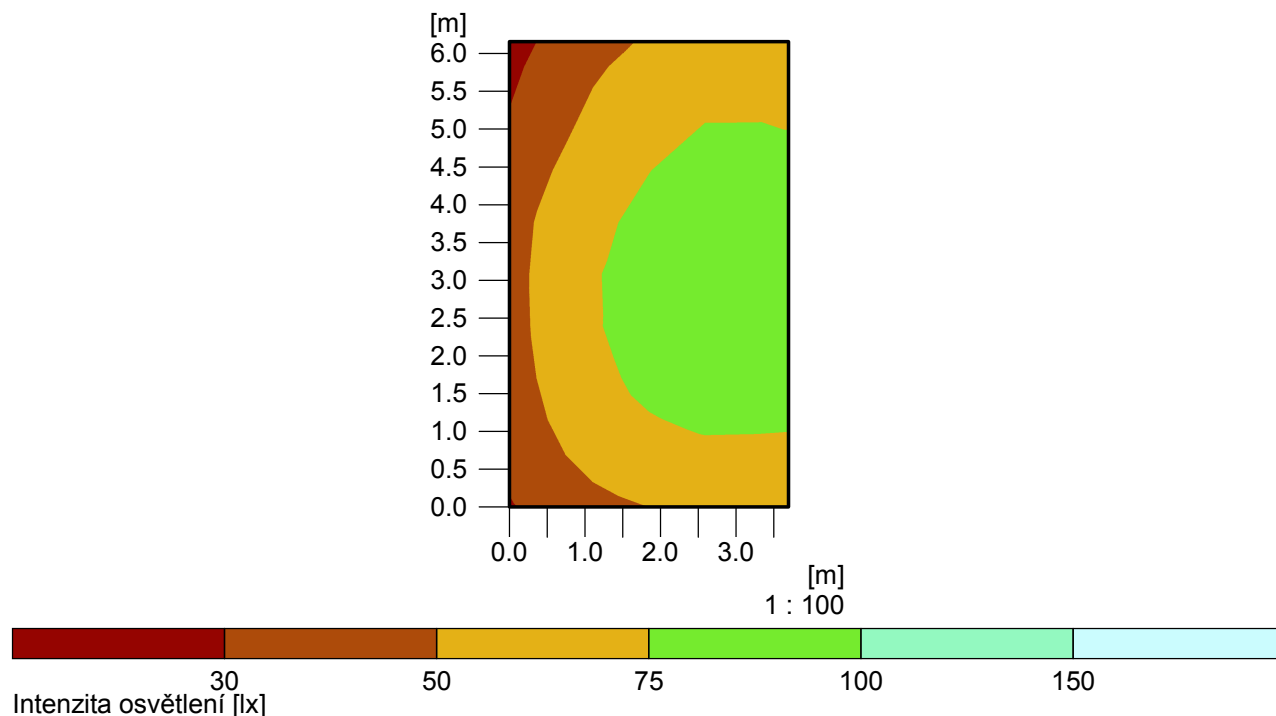


by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1 Venkovní osvětlení 1

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.1 Pseudobarvy, Přechod - Plocha A (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

ze směru

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost U₀

Rovnoměrnost U_d

: 1.50 m

: Západ (270°)

Em : 68.8 lx

E_{min} : 33.2 lx

E_{max} : 99.9 lx

E_{min}/E_m : 1 : 2.07 (0.48)

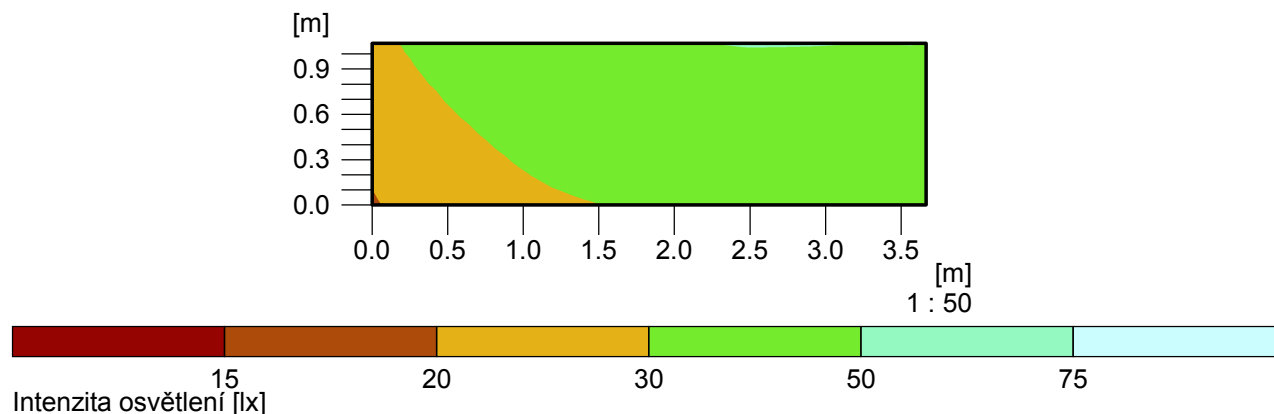
E_{min}/E_{max} : 1 : 3.01 (0.33)

Objekt : Dobříš - přechod S(03)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.2 Pseudobarvy, Doplnkový prostor - Plocha B1 (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.50 m

ze směru

: Západ (270°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 36 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 21.2 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 48.3 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.70 (0.59)

Rovnoměrnost Ud

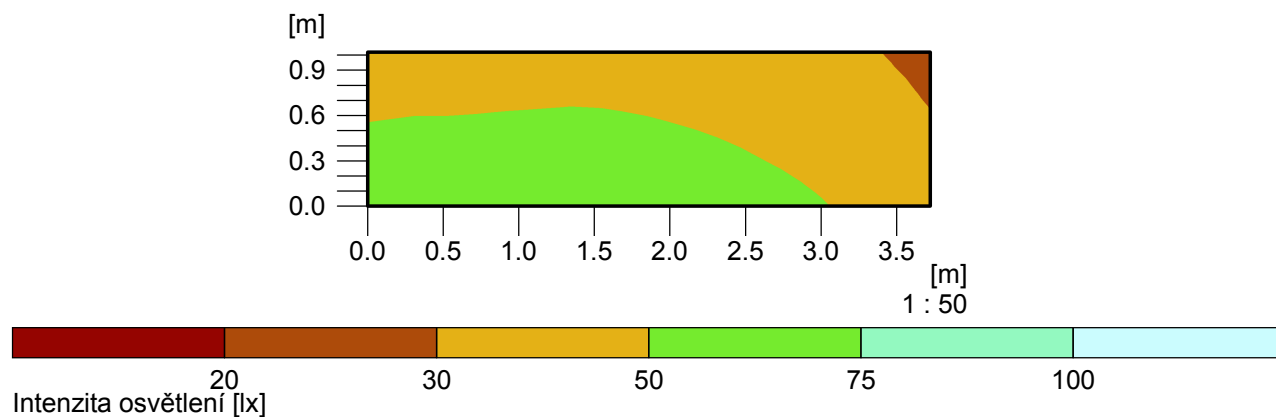
Emin/Emax : 1 : 2.27 (0.44)

Objekt : Dobříš - přechod S(03)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.3 Pseudobarvy, Doplnkový prostor - Plocha B2 (Ev, Východ (90°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

ze směru

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost U₀

Rovnoměrnost U_d

: 1.50 m

: Východ (90°)

Em : 48.3 lx

E_{min} : 28.3 lx

E_{max} : 63.5 lx

E_{min}/E_m : 1 : 1.70 (0.59)

E_{min}/E_{max} : 1 : 2.24 (0.45)

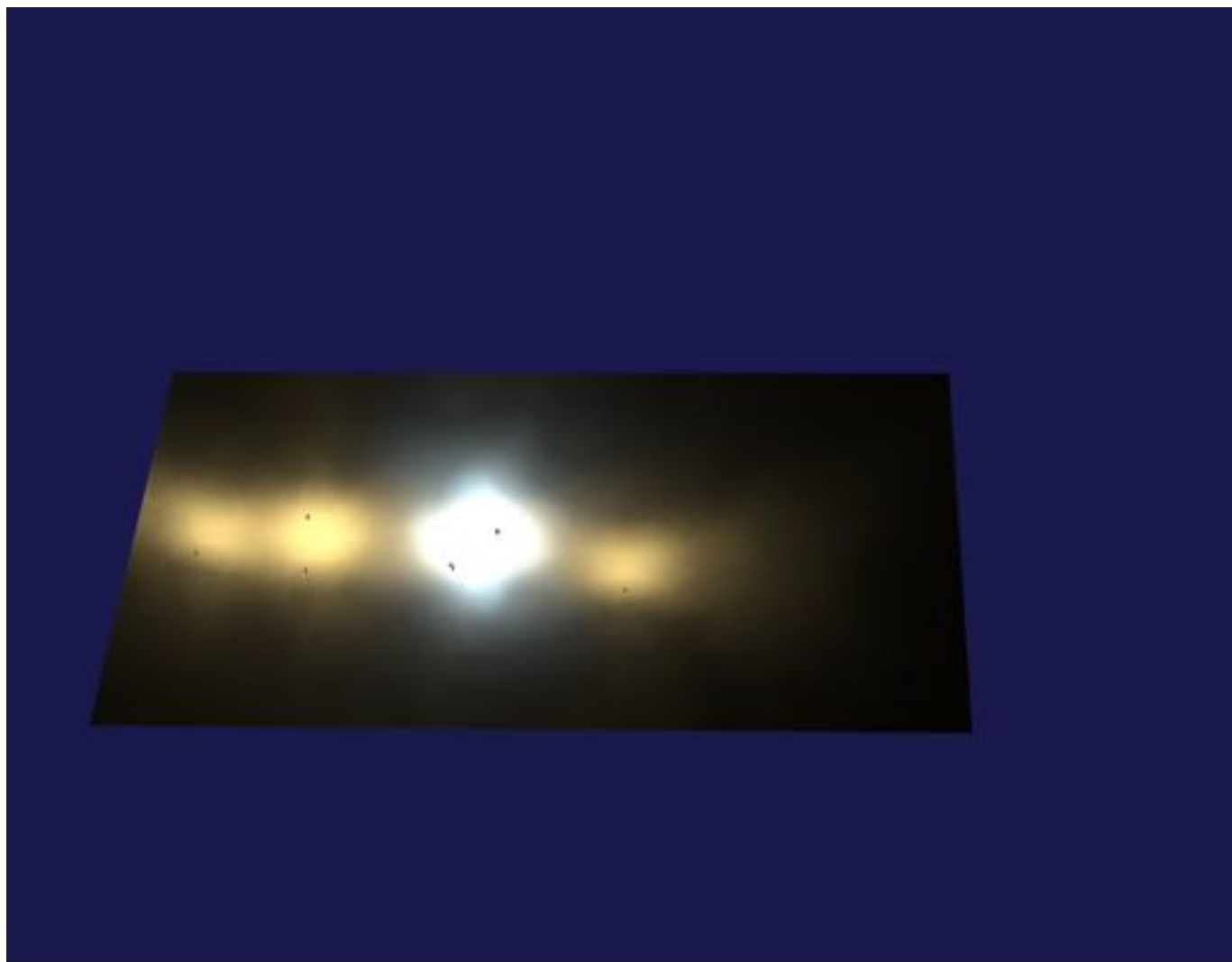
Objekt : Dobříš - přechod S(03)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.4 3D jasy, Pohled 1



Jas scény
Minimum : 0 cd/m²
Maximum: : 7.57 cd/m²

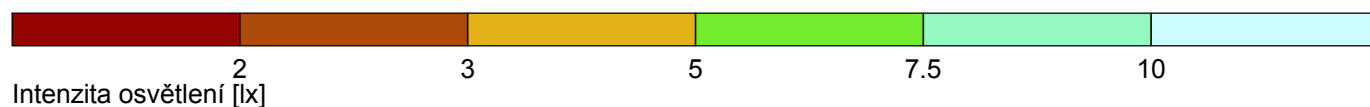
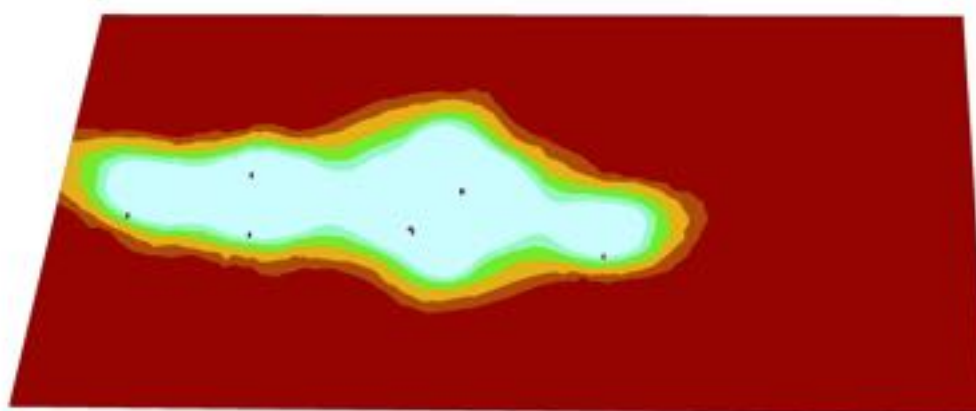
Objekt : Dobříš - přechod S(03)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.5 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)

Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu

Číslo projektu : 2017621

Zákazník : ELTODO / město Dobříš

Vypracoval : Ing. Šefl - JIPOL s.r.o., světelný technik JIPOL by NITEKO

Datum : 27.12.2017

Popis projektu:

Předmětem výpočtu je přisvětlení chodce na přechodu s ostrůvkem v ulici Pražská v Dobříši.

Za použití daného typu svítidla s výkonem, optikou a montážní výškou dle doporučení/projektu, je dosaženo hodnot dle Přílohy A, ČSN 36 0455 (dříve známo jako TKP 15) pro přechod na komunikaci třídy M4.

Konfigurace:

- montážní výška 6m-6,5m
- LED designové svítidlo VENERE/S9-75-kombi - provedení "DOBŘÍŠ-PŘECHOD-1/2"
- (kombinace optik a barvy chromatičnosti - VO = 3000K-WA9 a Z = 5000K-CA3-60-R)

Výpočet platí pro daný typ/provedení svítidla s uvedeným výkonem a optikou. V případě změny je nutno vyžádat si nový ověřovací výpočet, jinak je výpočet neplatný. Změna má dopad i do výpočtů týkající se přisvětlení chodů na přechodech této komunikace!

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.

Objekt : Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017

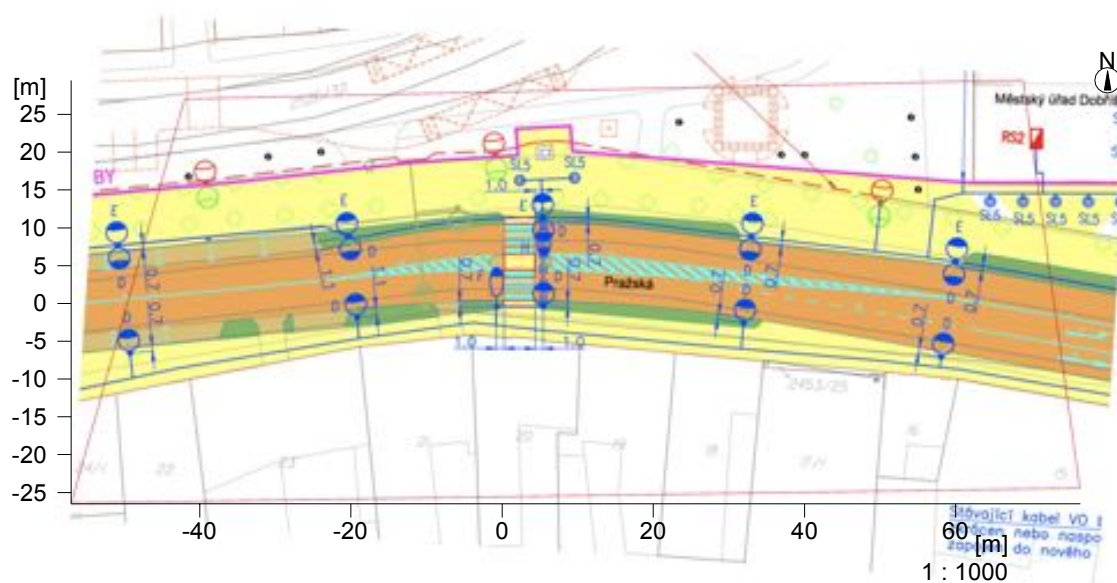


by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1 Venkovní osvětlení 1

1.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

1.1.1 Půdorys



Objekt : Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017

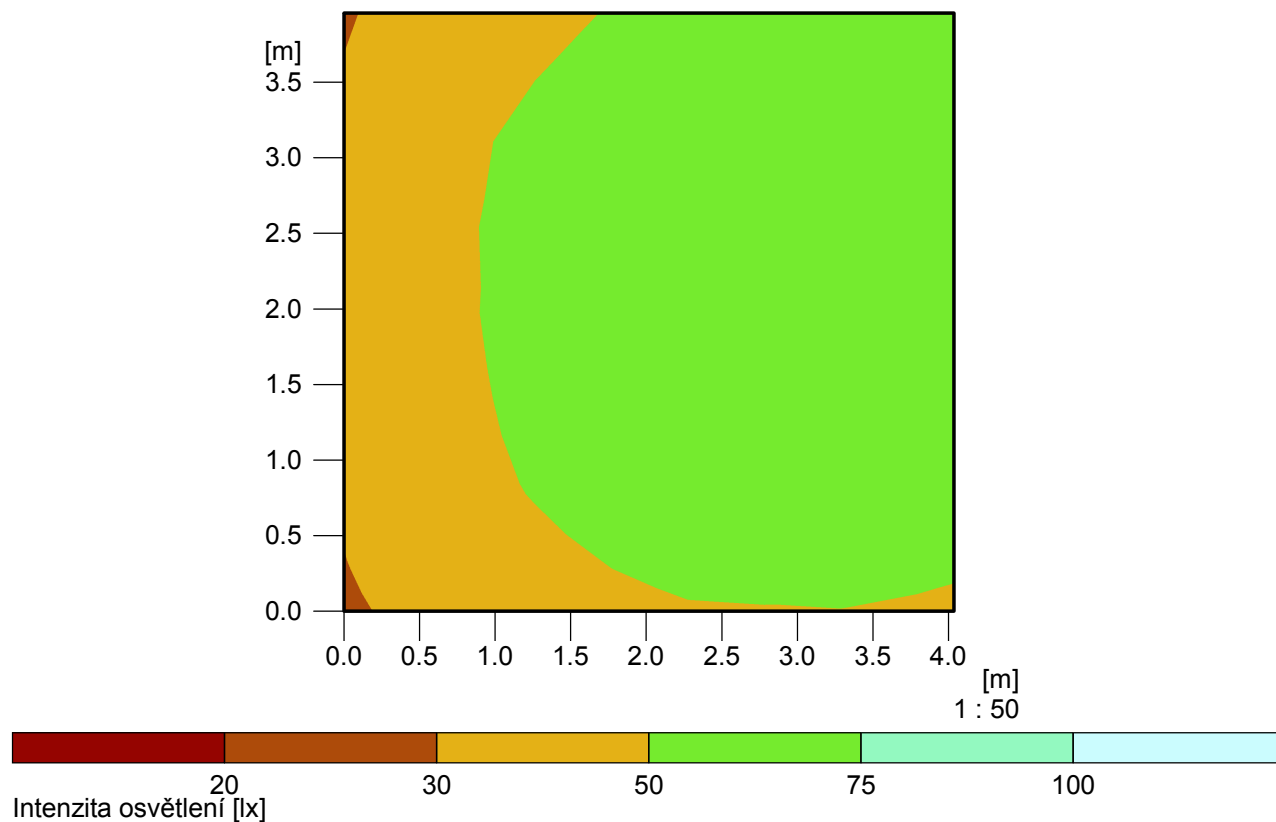


by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1 Venkovní osvětlení 1

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.1 Pseudobarvy, Přechod - Plocha A (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

ze směru	: 1.50 m
Udržovaná osvětlenost	: Západ (270°)
Minimální osvětlenost	Em : 54.6 lx
Maximální osvětlenost	Emin : 33.1 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.65 (0.61)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.04 (0.49)

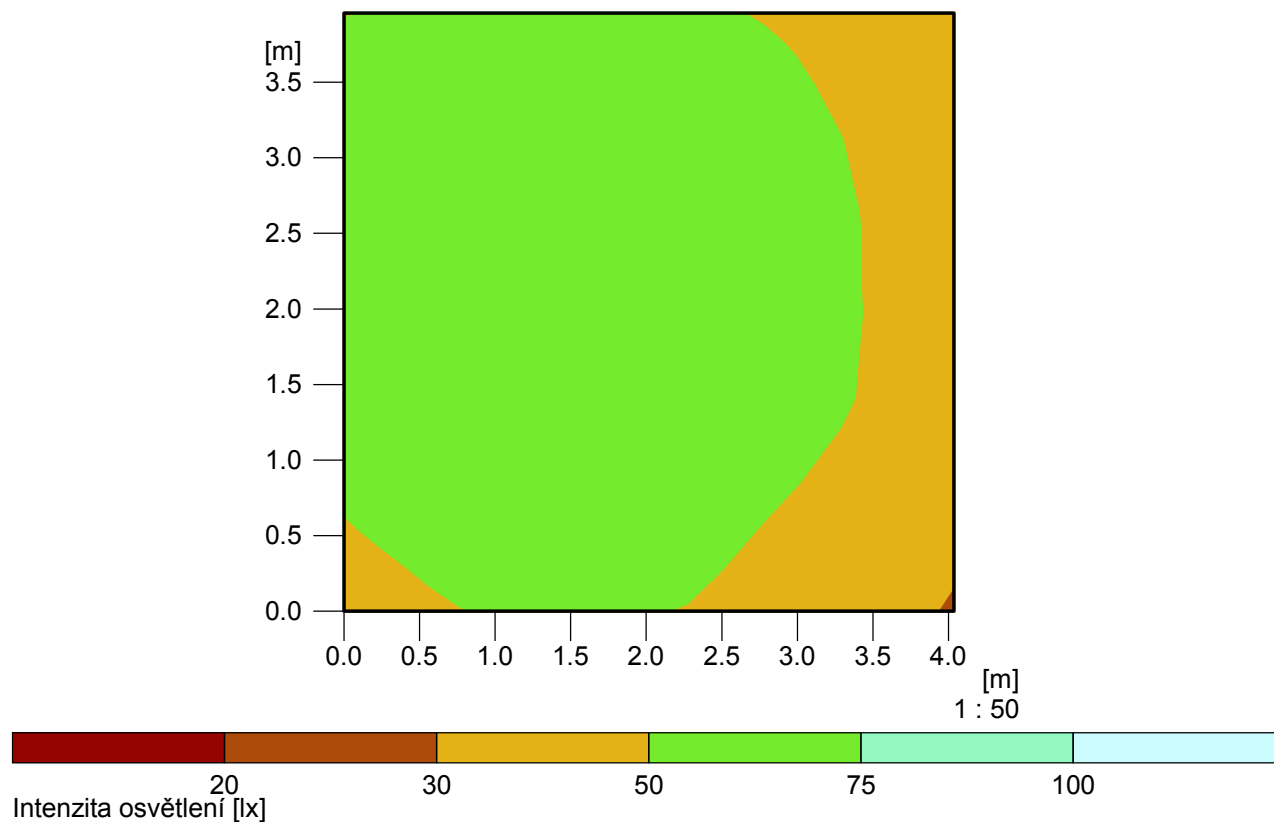
Objekt : Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.2 Pseudobarvy, Přechod - Plocha A' (Ev, Východ (90°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

ze směru	: Východ (90°)
Udržovaná osvětlenost	Em : 55.4 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 35 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 66.7 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.58 (0.63)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.91 (0.52)

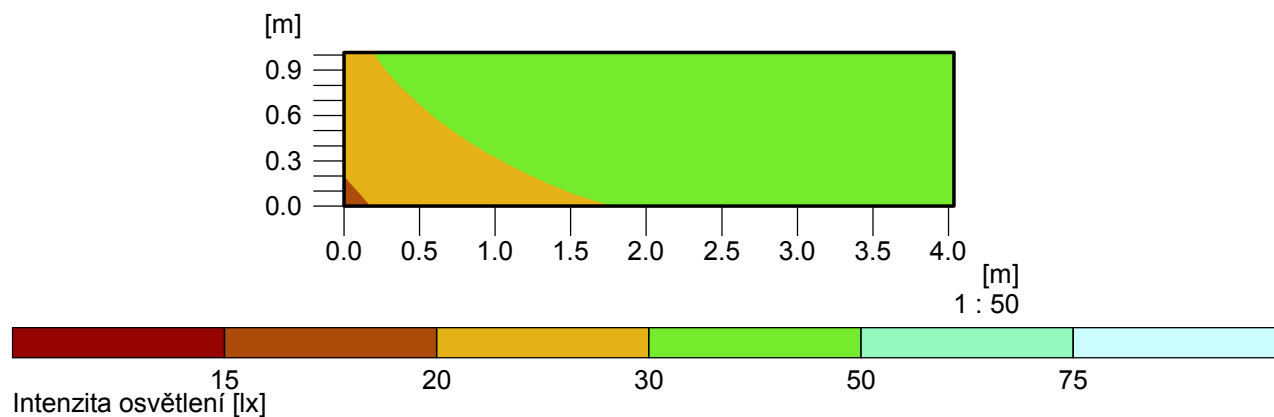
Objekt : Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.3 Pseudobarvy, Doplnkový prostor - Plocha B1 (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.50 m

ze směru

: Západ (270°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 36.3 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 20.1 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 48.3 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.81 (0.55)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax : 1 : 2.41 (0.42)

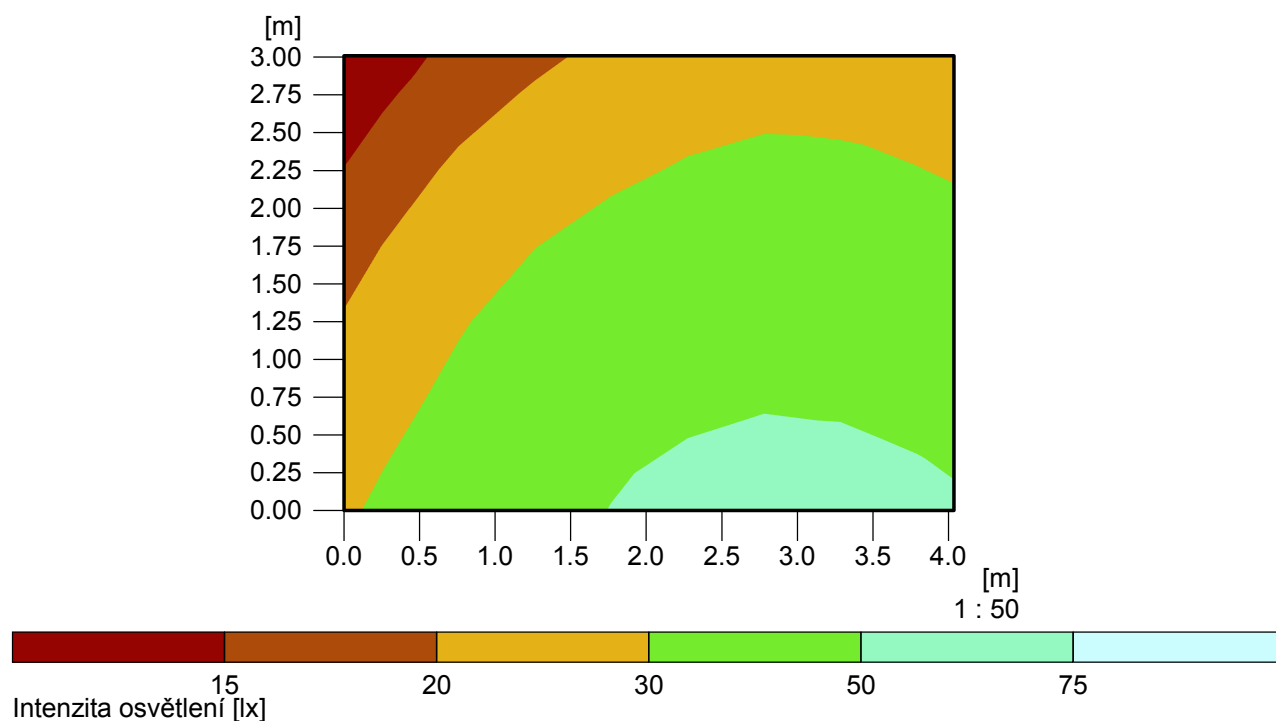
Objekt : Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.4 Pseudobarvy, Doplnkový prostor - Plocha B2 (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

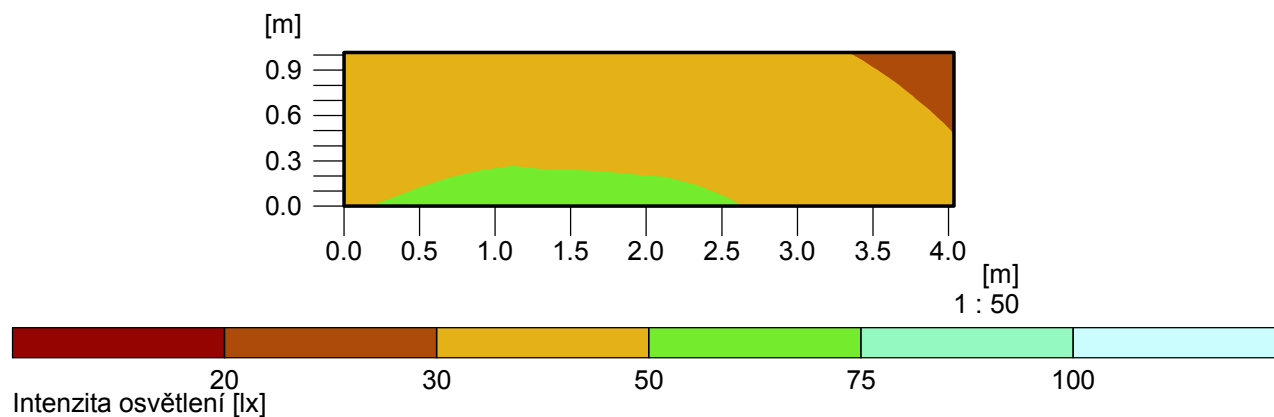
ze směru	: 1.50 m
Udržovaná osvětlenost	: Západ (270°)
Minimální osvětlenost	Em : 34.3 lx
Maximální osvětlenost	Emin : 14.3 lx
Rovnoměrnost Uo	Emax : 54.5 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Em : 1 : 2.39 (0.42)
	Emin/Emax : 1 : 3.81 (0.26)

Objekt : Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.5 Pseudobarvy, Doplnkový prostor - Plocha B1' (Ev, Východ (90°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.50 m

ze směru

: Východ (90°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 42.1 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 25.9 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 52.4 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.62 (0.62)

Rovnoměrnost Ud

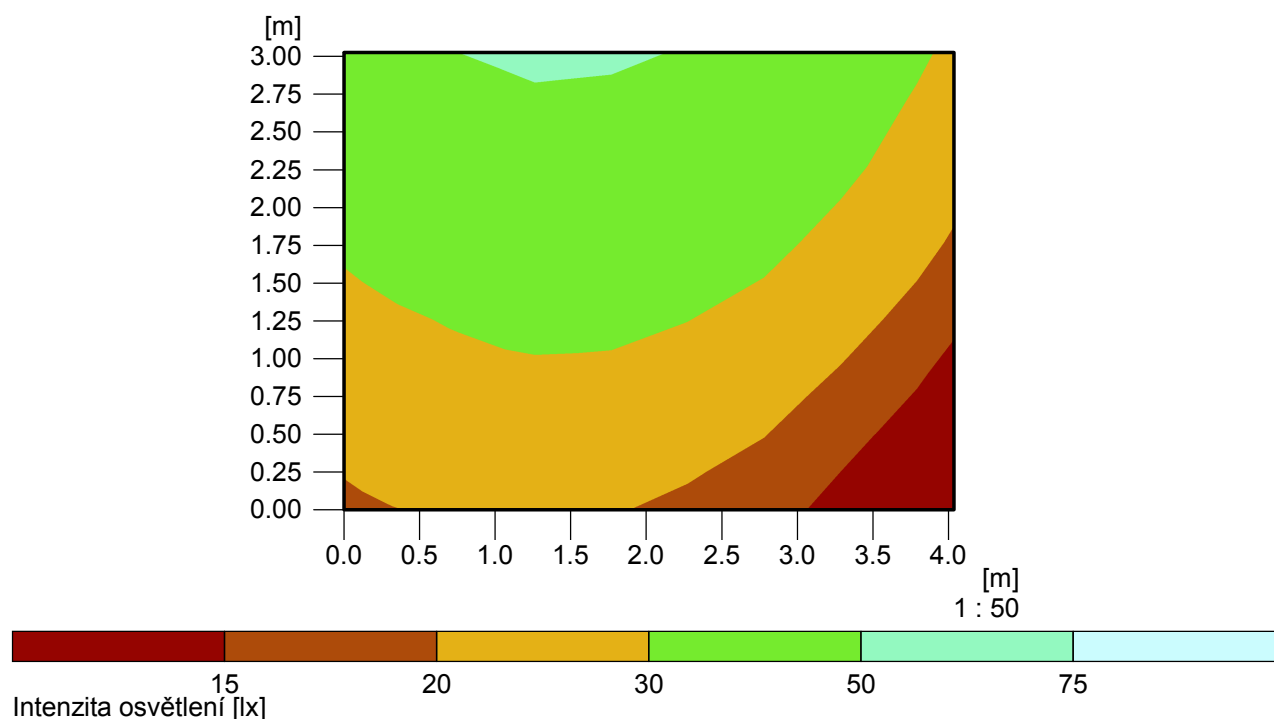
Emin/Emax : 1 : 2.02 (0.50)

Objekt : Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.6 Pseudobarvy, Doplnkový prostor - Plocha B2' (Ev, Východ (90°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

ze směru	: Východ (90°)
Udržovaná osvětlenost	Em : 30.6 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 12.1 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 49.4 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 2.53 (0.40)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 4.08 (0.24)

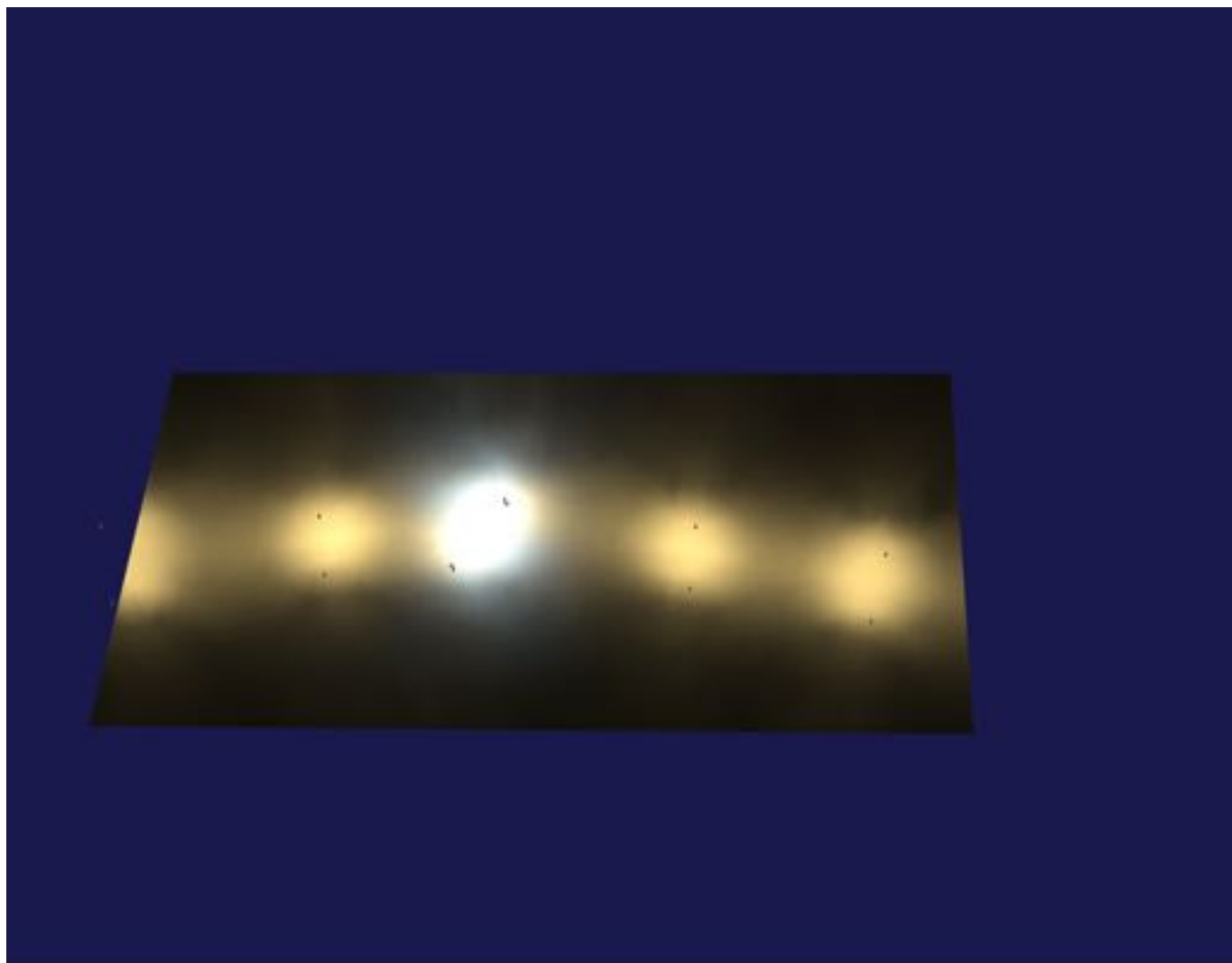
Objekt : Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.7 3D jasy, Pohled 1



Jas scény : 0.01 cd/m2
Minimum : 0.01 cd/m2
Maximum: : 3.99 cd/m2

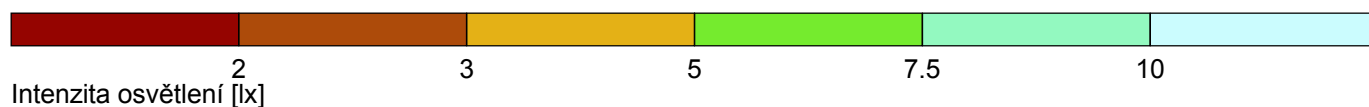
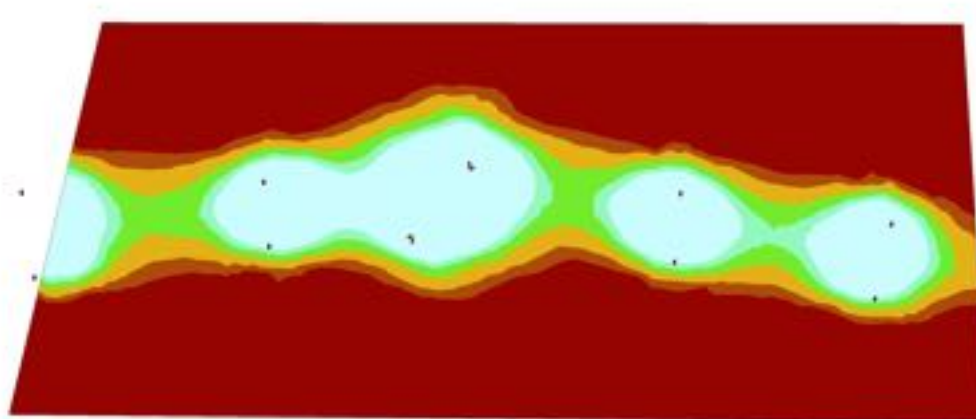
Objekt : Dobříš - přechod s ostrůvkem S-Z (02)
Popis : Přisvětlení chodce na navrhovaném přechodu
Číslo projektu : 2017621
Datum : 27.12.2017



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.8 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech

Popis : Přechody v křižovatce "T"

Číslo projektu : 2017621

Zákazník : ELTODO / město Dobříš

Vypracoval : Ing. Šefl - JIPOL s.r.o., světelný technik JIPOL by NITEKO

Datum : 16.02.2018

Popis projektu:

Předmětem výpočtu je osvětlení chodce na přechodech pro chodce v "T" křižovatce dle zadané situace a přesné specifikace výkresu.

EXTERNÍ PŘÍLOHOU JE VÝKRES S UPŘESŇUJÍCÍMI POZNÁMKAMI.

Za použití daných typů svítidel s dodržáním umístění svítidla dle doporučení, je dosaženo hodnot svislé osvětlenosti chodce na přechodu dle Přílohy A, ČSN P 36 0455 pro komunikaci třídy M4.

Výpočet je platný pro daný typ svítidla s uvedenou optikou, výkonem a montážní výškou. Pro změnu je nutné vyžádat si nový ověřovací výpočet, jinak je tento neplatný.

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.

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018

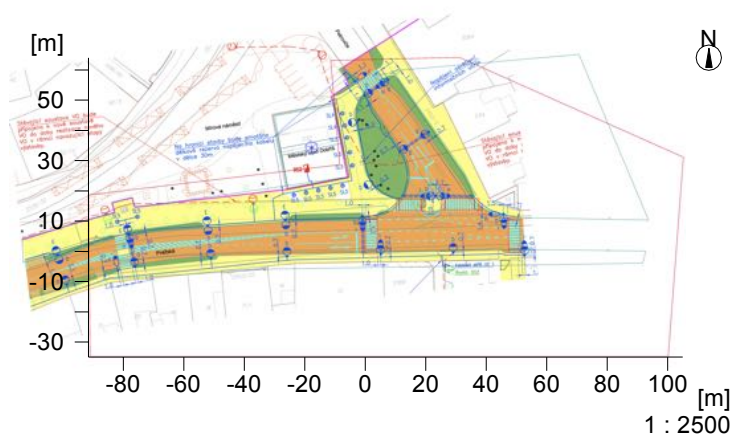


by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1 Venkovní osvětlení 1

1.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

1.1.1 Půdorys



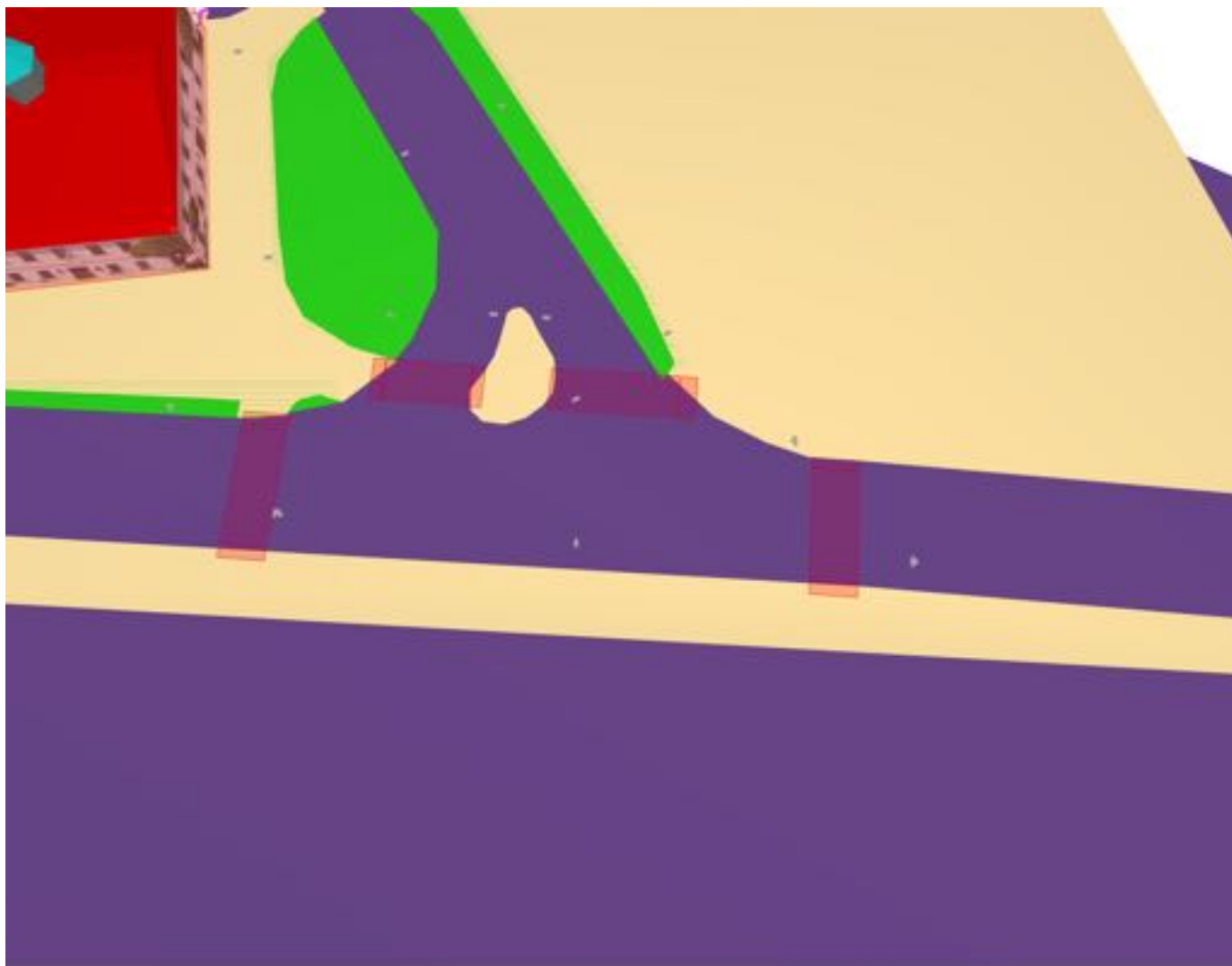
Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

1.1.2 3D zobrazení, Pohled 1



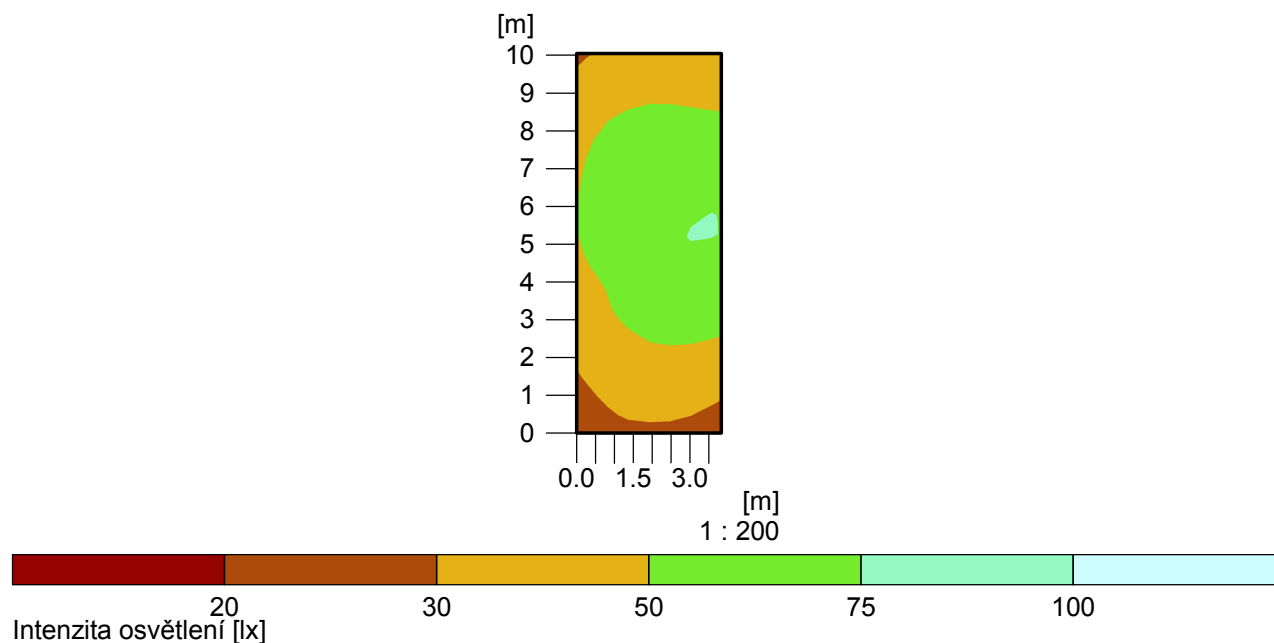
Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1 Venkovní osvětlení 1

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.18 Pseudobarvy, Přechod Západní - plocha A (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

ze směru

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

: 1.71 m

: Západ (270°)

Em : 51.5 lx

Emin : 23.7 lx

Emax : 75.5 lx

Emin/Em : 1 : 2.17 (0.46)

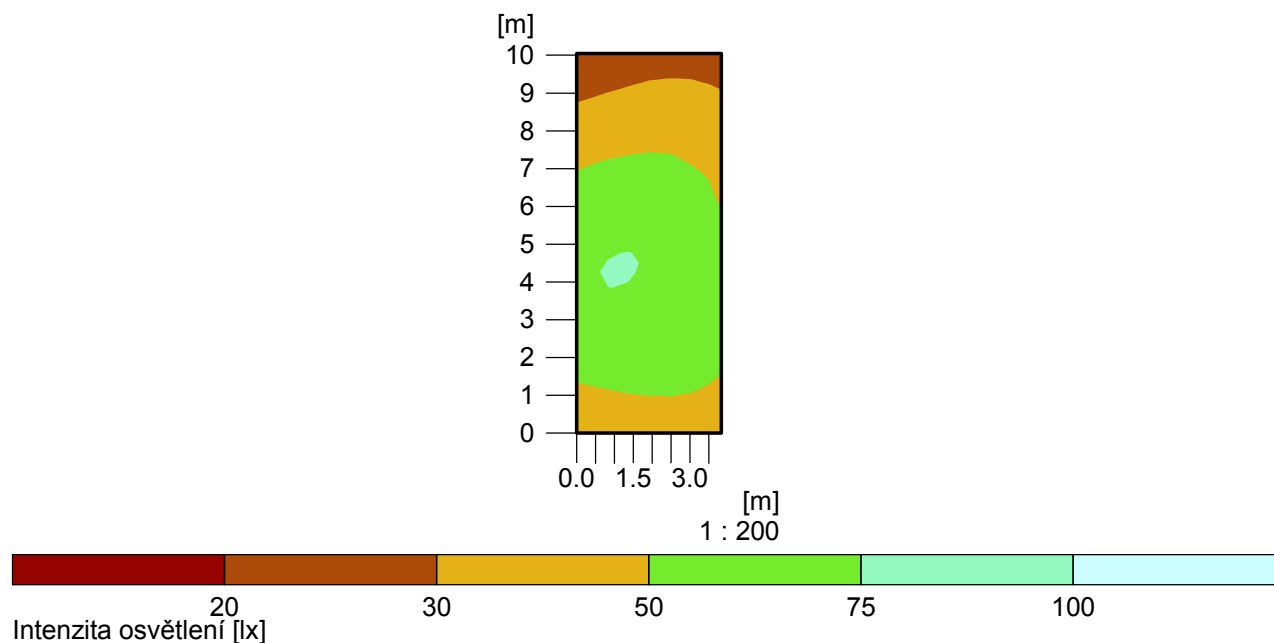
Emin/Emax : 1 : 3.19 (0.31)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.19 Pseudobarvy, Přechod Západní - plocha A (Ev, Východ (90°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.71 m

ze směru

: Východ (90°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 53.4 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 23.5 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 76.1 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 2.27 (0.44)

Rovnoměrnost Ud

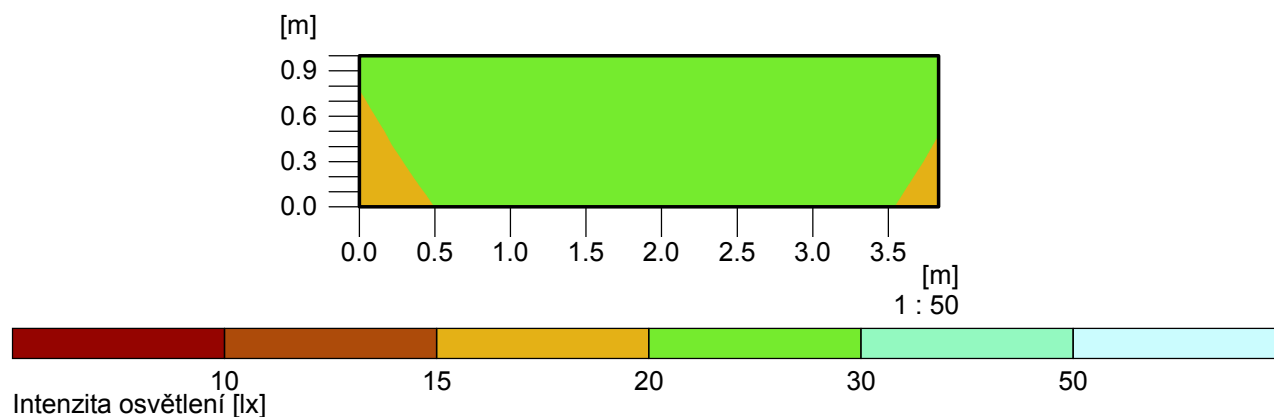
Emin/Emax : 1 : 3.23 (0.31)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
 Popis : Přechody v křižovatce "T"
 Číslo projektu : 2017621
 Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.20 Pseudobarvy, Přechod Západní - doplňkový prostor B1 (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
 Výška srovnávací roviny

ze směru

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost U₀

Rovnoměrnost U_d

: 1.71 m

: Západ (270°)

Em : 23.1 lx

E_{min} : 18.6 lx

E_{max} : 26.4 lx

E_{min}/E_m : 1 : 1.24 (0.81)

E_{min}/E_{max} : 1 : 1.42 (0.70)

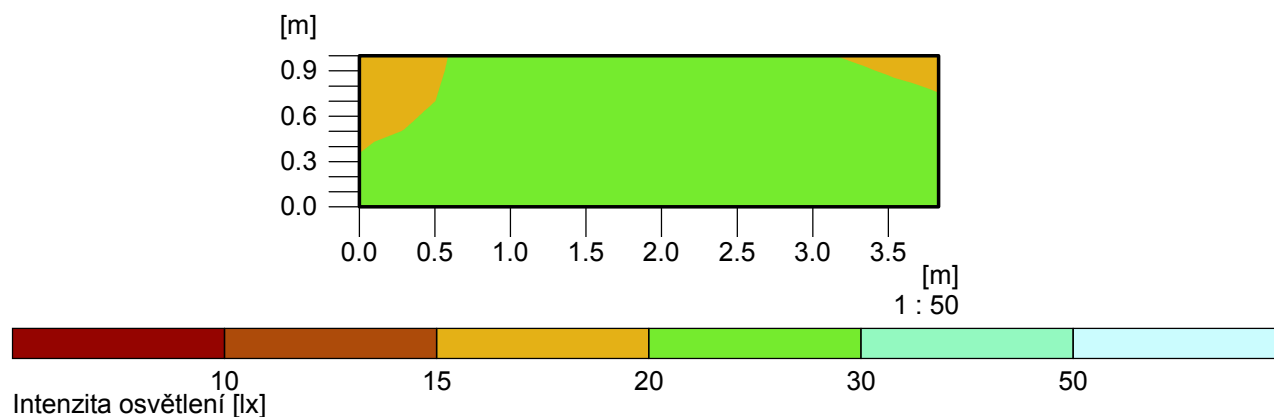
Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.21 Pseudobarvy, Přechod Západní - doplňkový prostor B1 (Ev, Východ (90°))

by **NITEKO**
LUMINAZIONE



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.71 m

ze směru

: Východ (90°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 21.5 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 19.6 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 24.1 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.10 (0.91)

Rovnoměrnost Ud

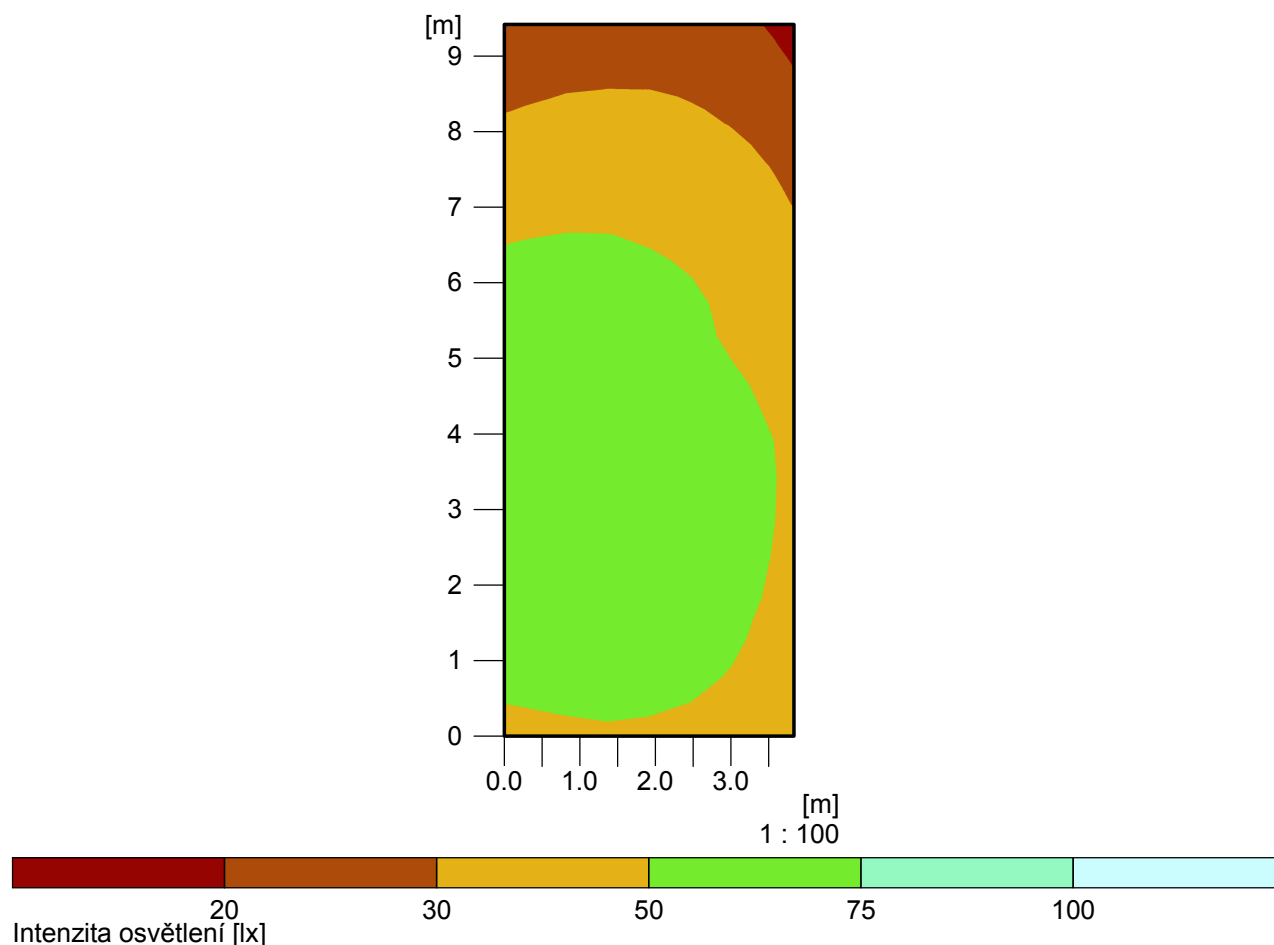
Emin/Emax : 1 : 1.23 (0.81)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.22 Pseudobarvy, Přechod Východní- plocha A (Ev, Východ (90°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.71 m

ze směru

: Východ (90°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 50.8 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 20.3 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 74.8 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 2.50 (0.40)

Rovnoměrnost Ud

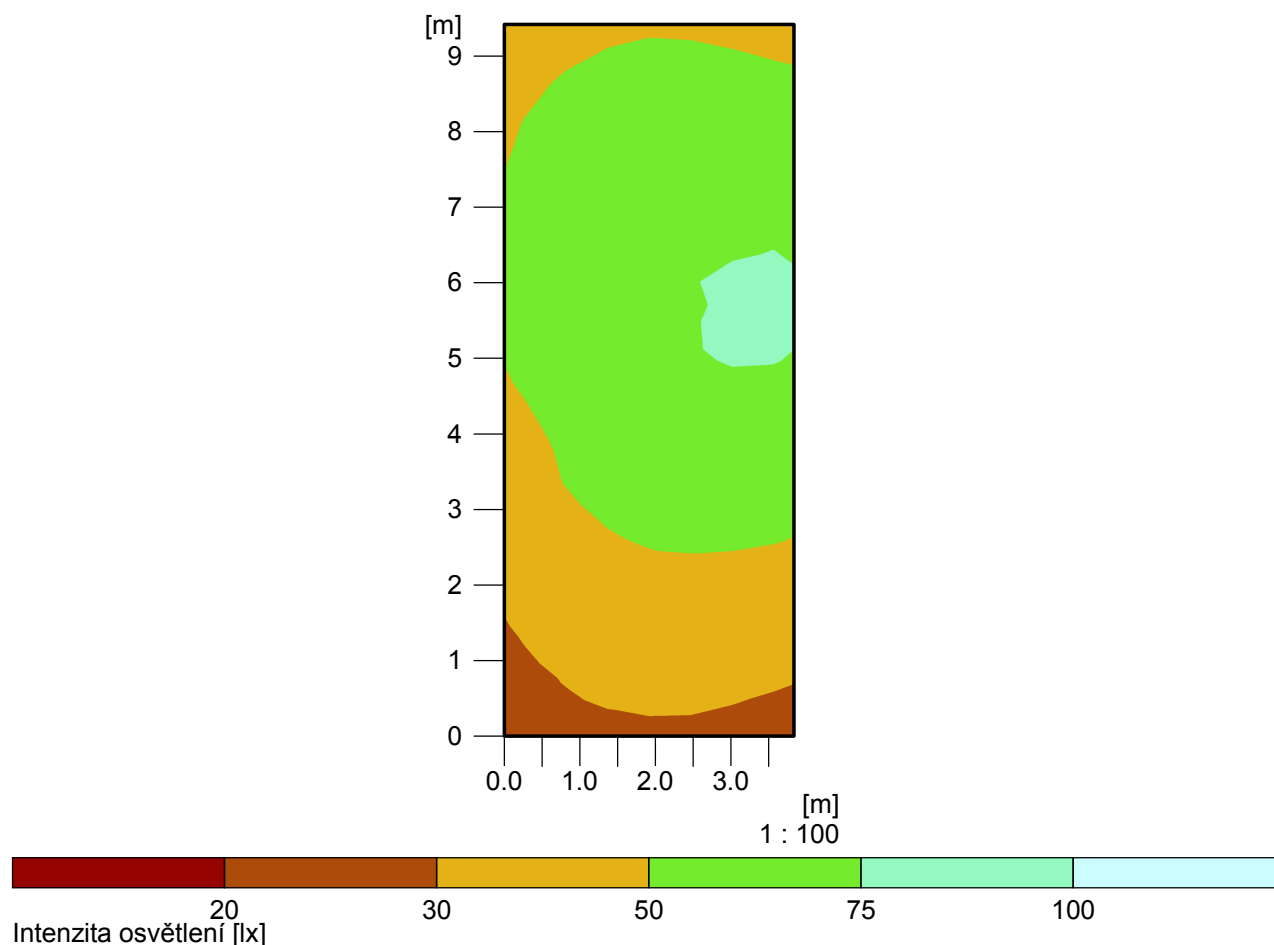
Emin/Emax : 1 : 3.69 (0.27)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.23 Pseudobarvy, Přechod Východní- plocha A (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.71 m

ze směru

: Západ (270°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 54.5 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 25.3 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 77.3 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 2.15 (0.47)

Rovnoměrnost Ud

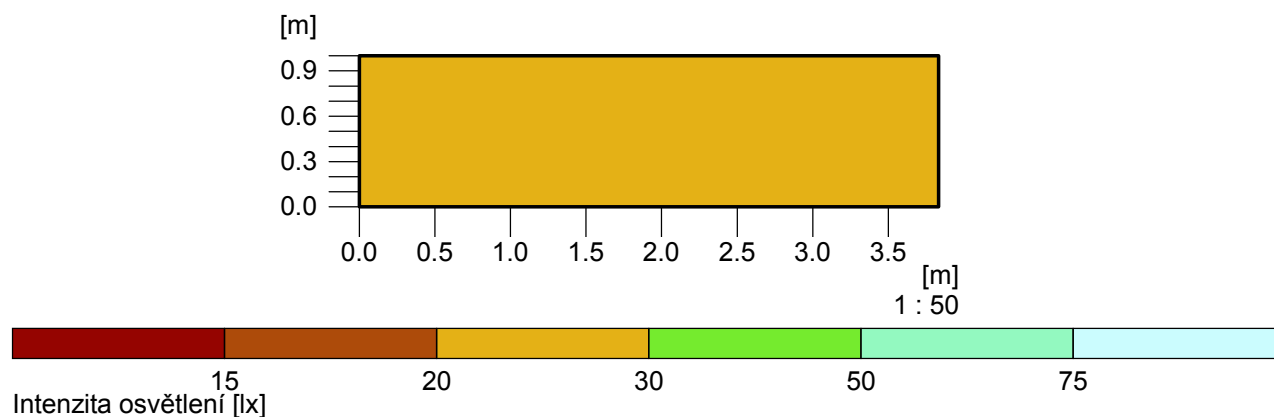
Emin/Emax : 1 : 3.05 (0.33)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.24 Pseudobarvy, Přechod Východní- doplňkový prostor B1 (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.71 m

ze směru

: Západ (270°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 25.2 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 20.9 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 28 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.21 (0.83)

Rovnoměrnost Ud

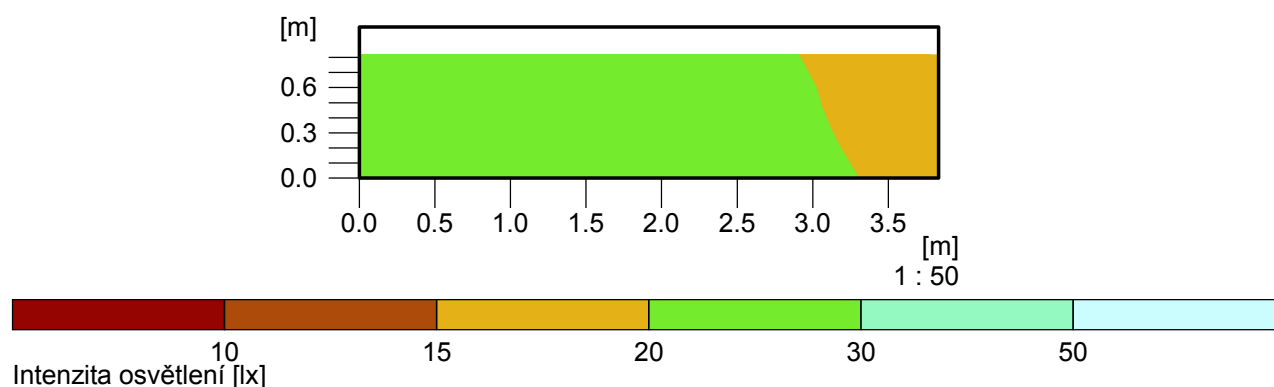
Emin/Emax : 1 : 1.34 (0.75)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.25 Pseudobarvy, Přechod Východní- doplňkový prostor B1 (Ev, Východ (90°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.50 m

ze směru

: Východ (90°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 21.9 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 16.6 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 24.8 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.32 (0.76)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax : 1 : 1.49 (0.67)

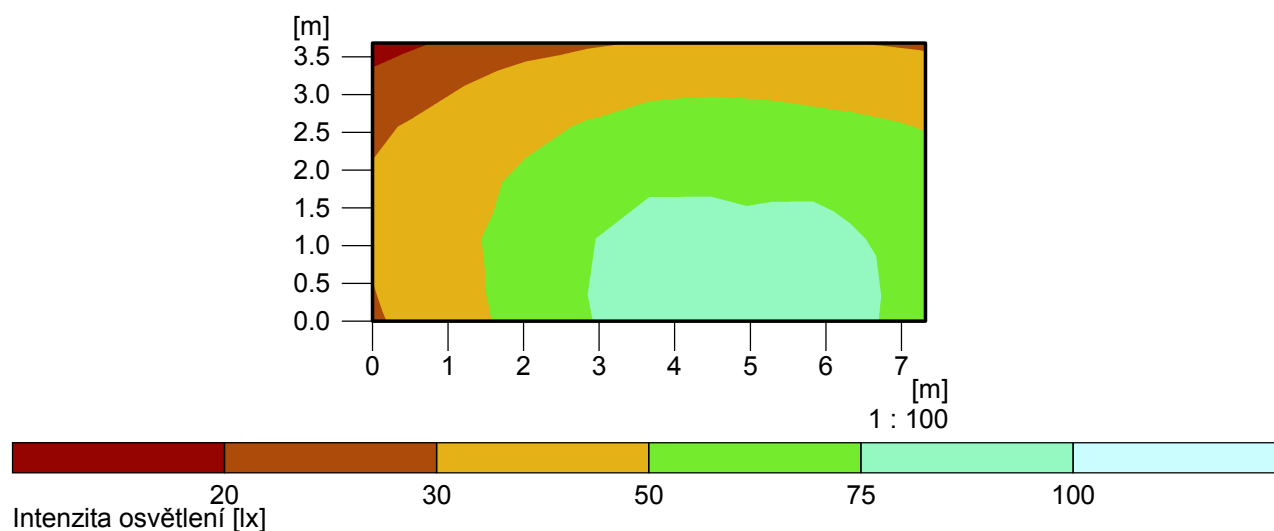
Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.26 Pseudobarvy, Přechod Sever - Z - plocha A (Ev, Sever (0°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

ze směru

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost U₀

Rovnoměrnost U_d

: 1.71 m

: Sever (0°)

Em : 56.8 lx

E_{min} : 22.7 lx

E_{max} : 90.1 lx

E_{min}/E_m : 1 : 2.50 (0.40)

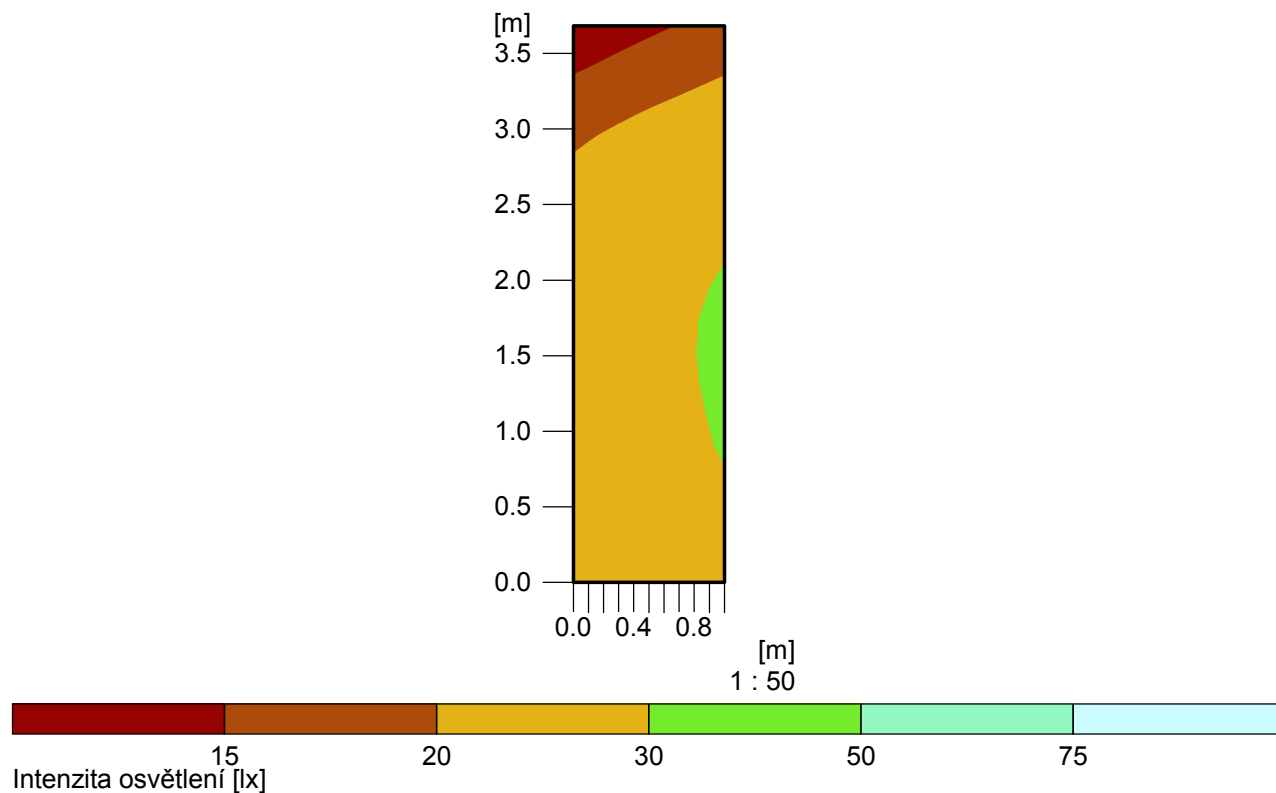
E_{min}/E_{max} : 1 : 3.96 (0.25)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.27 Pseudobarvy, Přechod Sever - Z - doplňkový prostor B1 (Ev, Sever (0°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.71 m

ze směru

: Sever (0°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 25.1 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 13.3 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 30.5 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.88 (0.53)

Rovnoměrnost Ud

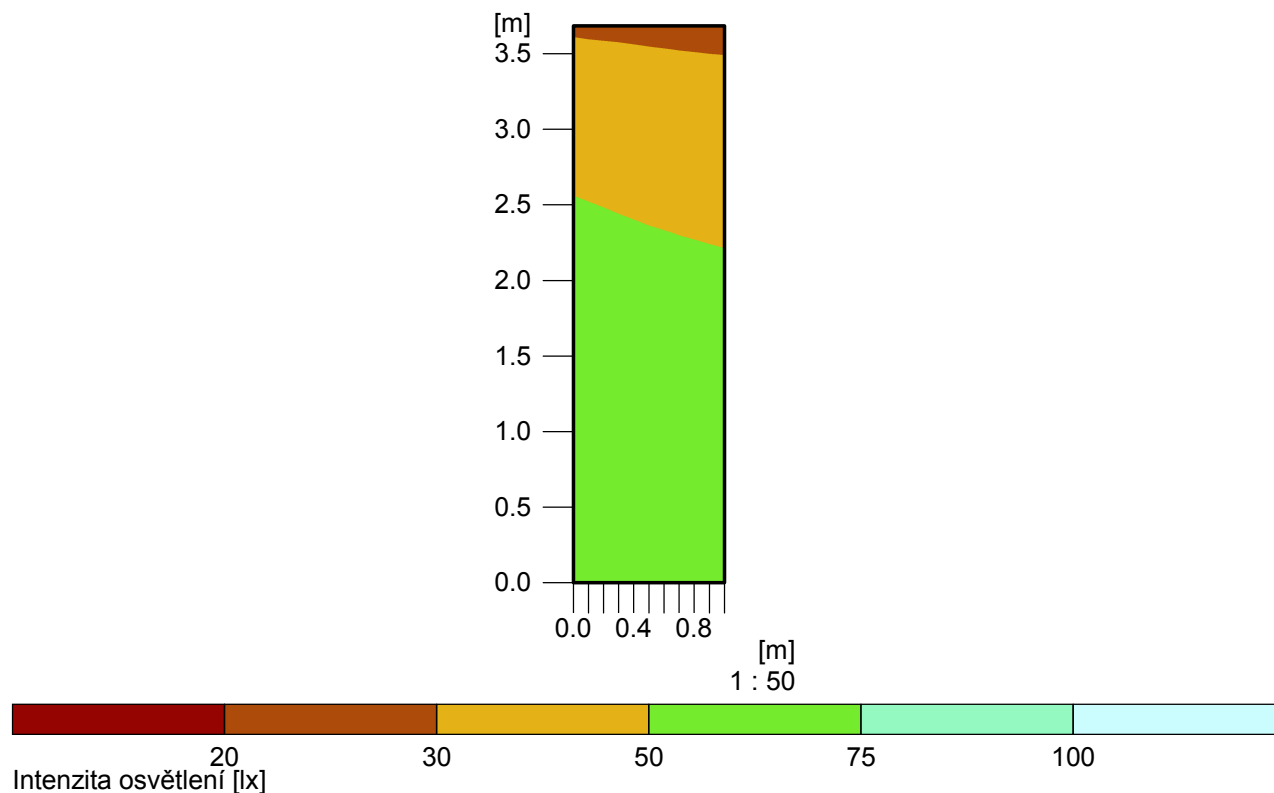
Emin/Emax : 1 : 2.29 (0.44)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.28 Pseudobarvy, Přechod Sever - Z - doplňkový prostor B2 (Ev, Sever (0°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.71 m

ze směru

: Sever (0°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 51.5 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 28.4 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 65.4 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.81 (0.55)

Rovnoměrnost Ud

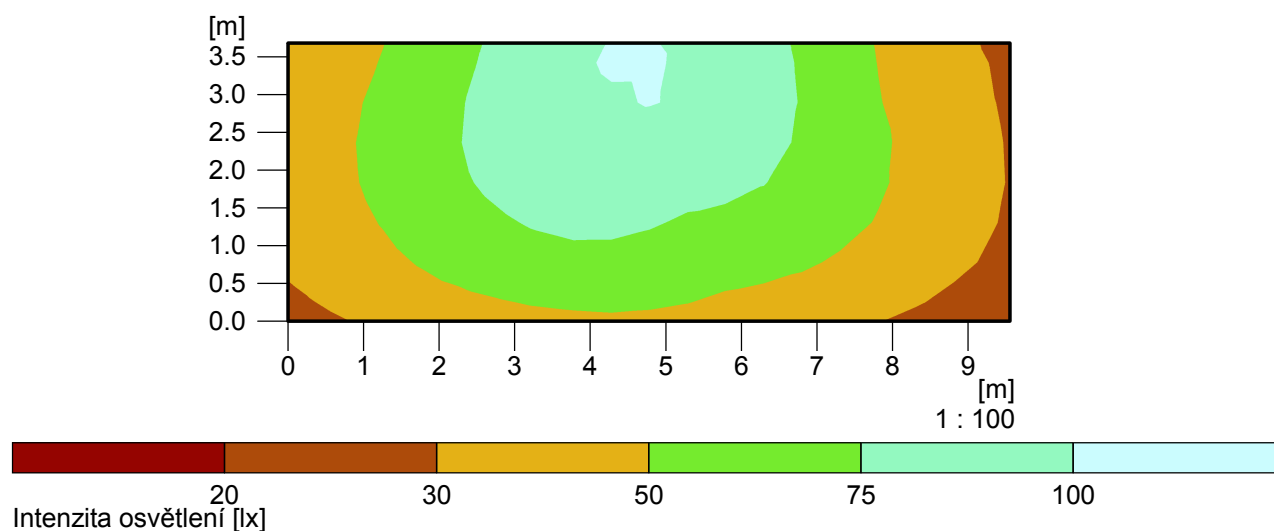
Emin/Emax : 1 : 2.30 (0.43)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.29 Pseudobarvy, Přechod Sever - V - plocha A (Ev, Jih (180°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

ze směru

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost U_o

Rovnoměrnost U_d

: 1.71 m

: Jih (180°)

Em : 61 lx

E_{min} : 24 lx

E_{max} : 102 lx

E_{min}/E_m : 1 : 2.49 (0.40)

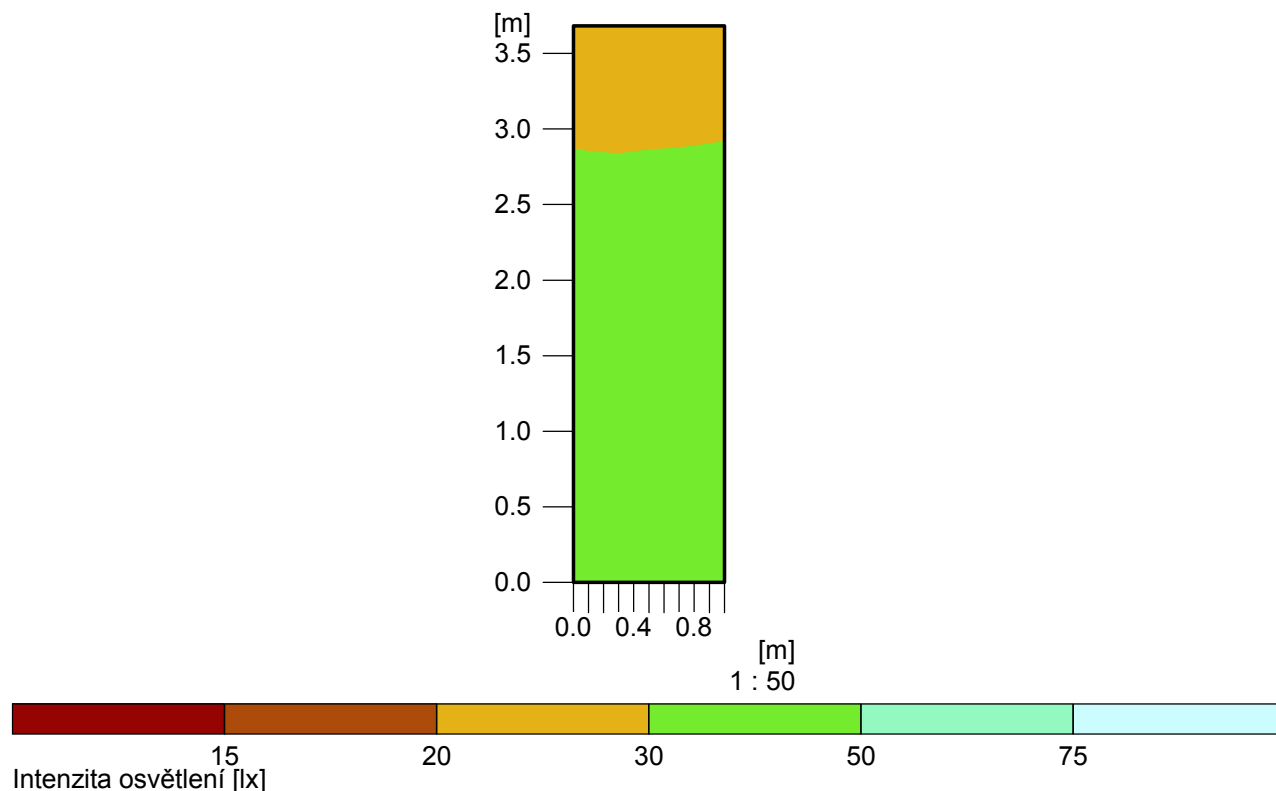
E_{min}/E_{max} : 1 : 4.17 (0.24)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
 Popis : Přechody v křižovatce "T"
 Číslo projektu : 2017621
 Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.30 Pseudobarvy, Přechod Sever - V - doplňkový prostor B1 (Ev, Sever (0°))



Svislá osvětlenost
 Výška srovnávací roviny

: 1.71 m

ze směru

: Sever (0°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 34.3 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 22.1 lx

Maximální osvětlenost

E_{max} : 39.2 lx

Rovnoměrnost U_o

E_{min}/E_m : 1 : 1.55 (0.65)

Rovnoměrnost U_d

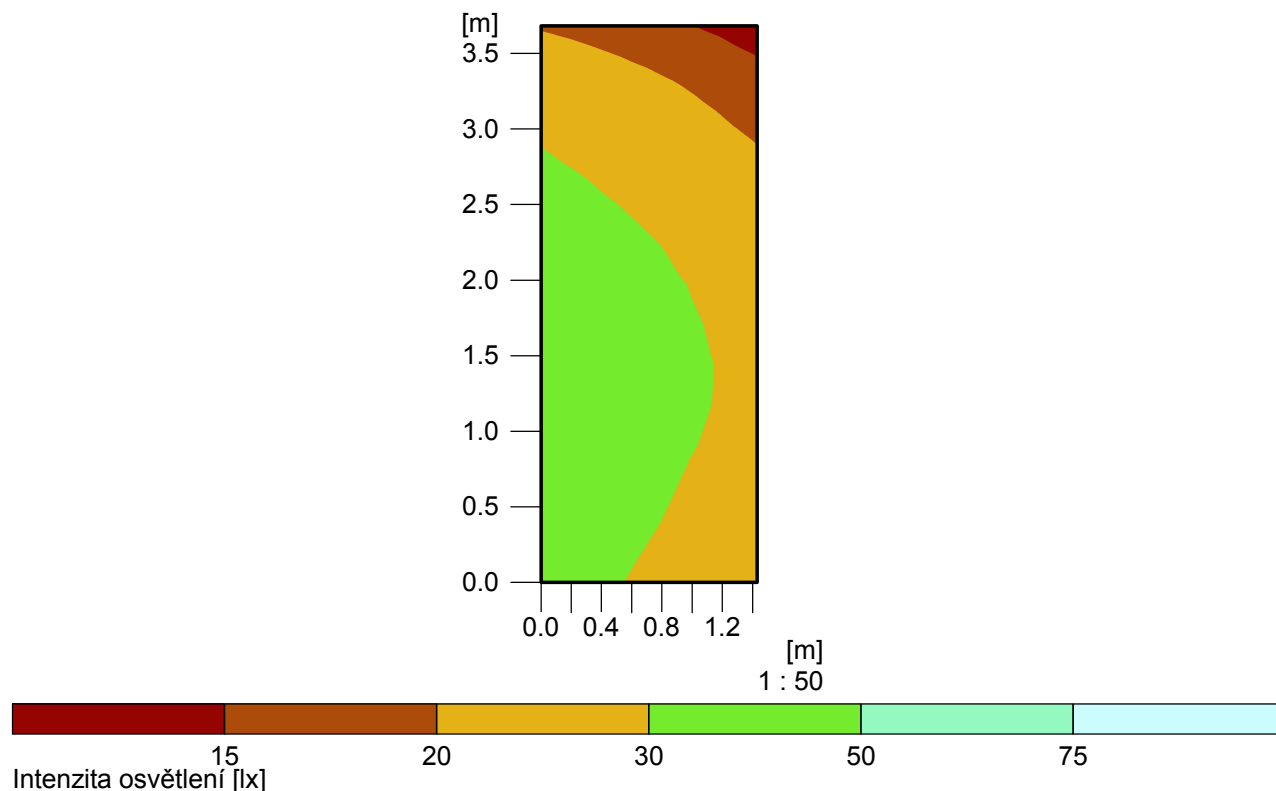
E_{min}/E_{max} : 1 : 1.77 (0.56)

Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.31 Pseudobarvy, Přechod Sever - V - doplňkový prostor B2 (Ev, Sever (0°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

: 1.71 m

ze směru

: Sever (0°)

Udržovaná osvětlenost

Em : 28.5 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 14.9 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 35.6 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.92 (0.52)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax : 1 : 2.39 (0.42)

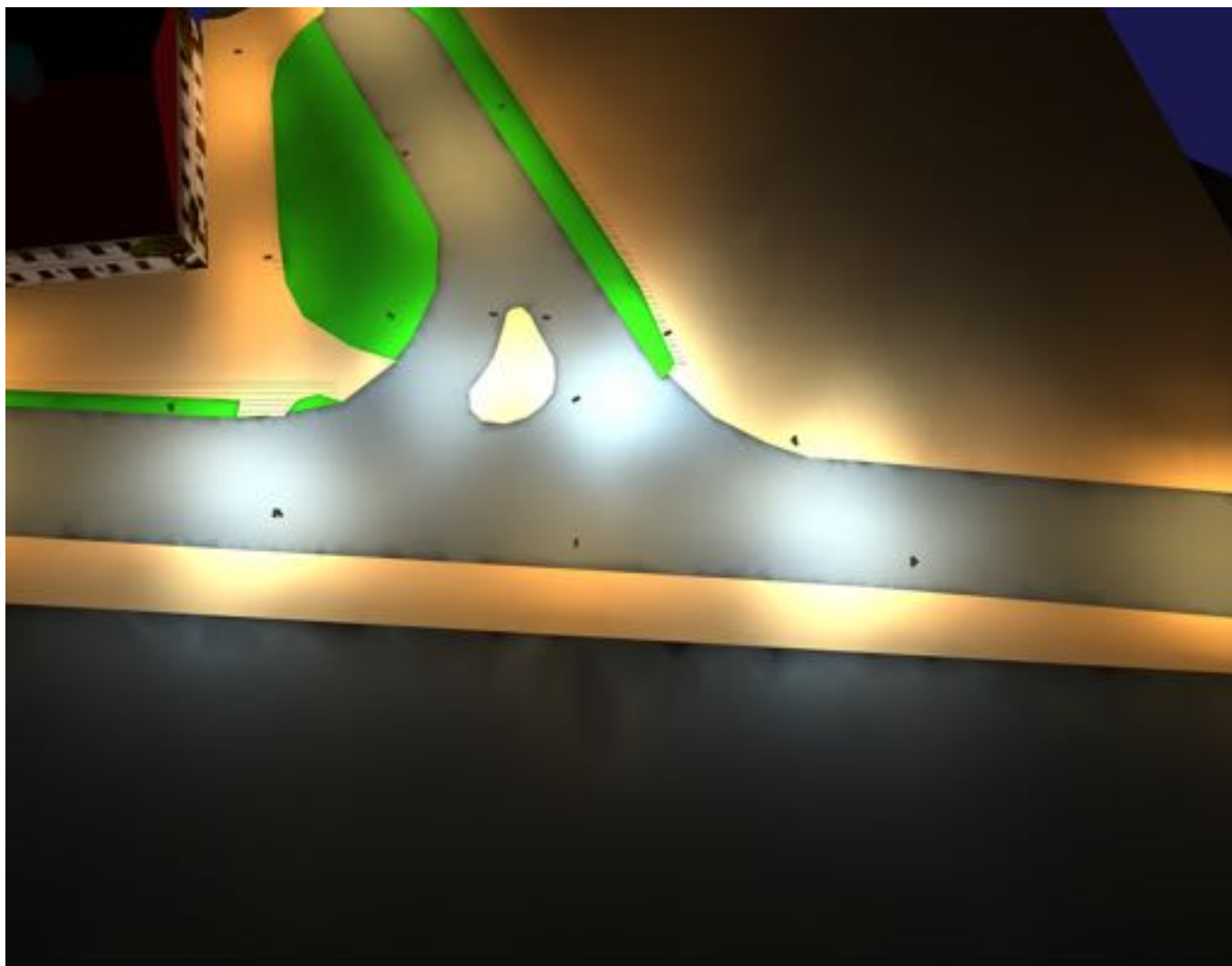
Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.33 3D jasy, Pohled 1



Jas scény
Minimum : 0 cd/m²
Maximum: : 20.4 cd/m²

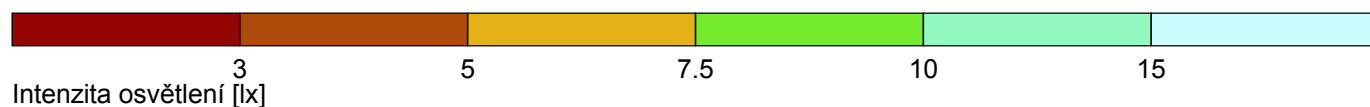
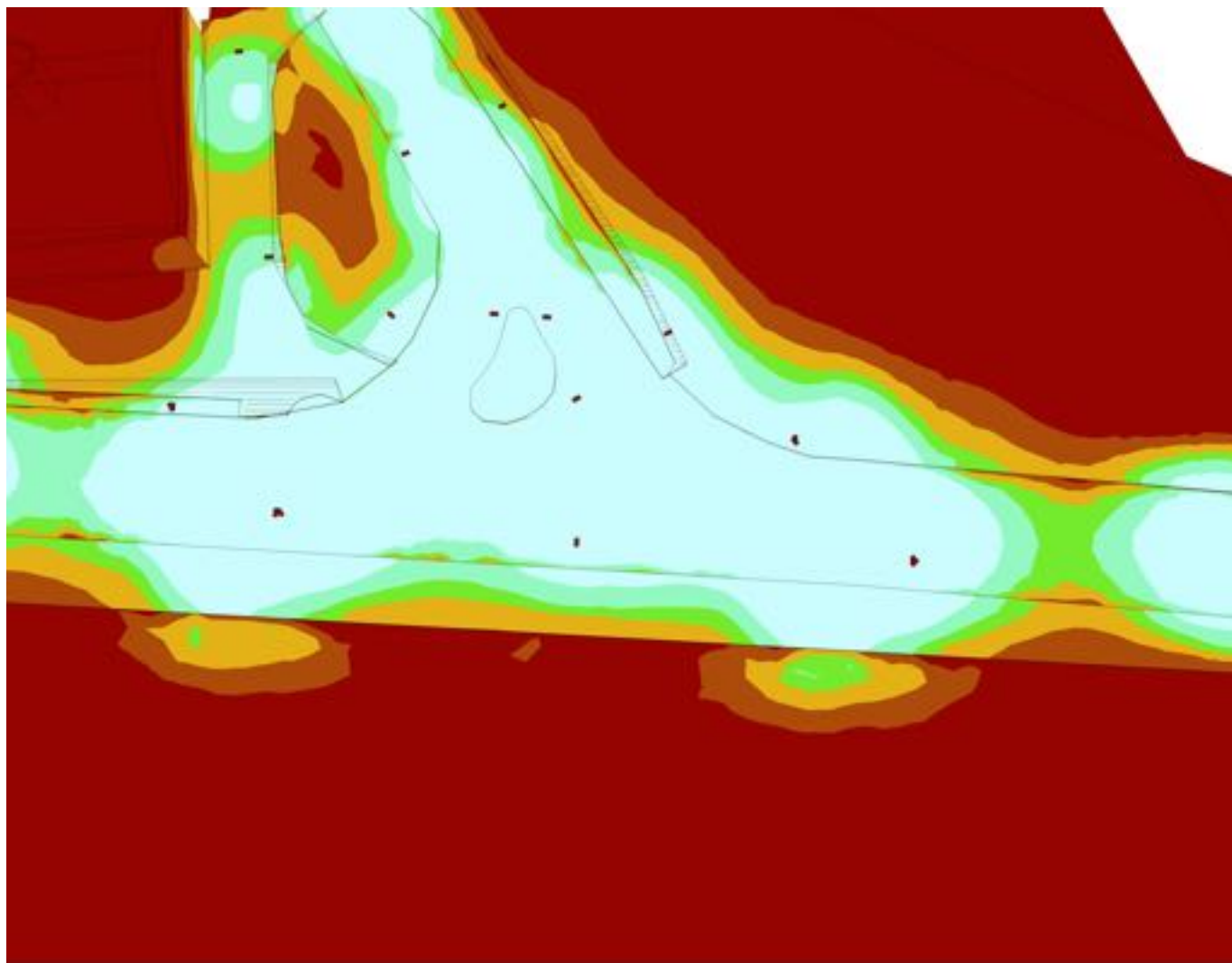
Objekt : Dobříš - Osvětlení chodce na přechodech
Popis : Přechody v křižovatce "T"
Číslo projektu : 2017621
Datum : 16.02.2018



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

1.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

1.2.34 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)



Zpracovatel:
Bc. Lubomír Nepil

Datum:
3.1.2018

Philips Professional Lighting
Solutions
Rohanské nábřeží 678/23,
Praha 8, 186 00
+420 777 422 435
lubomir.nepil@philips.com

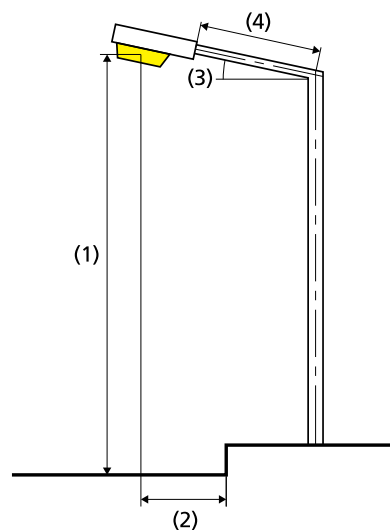
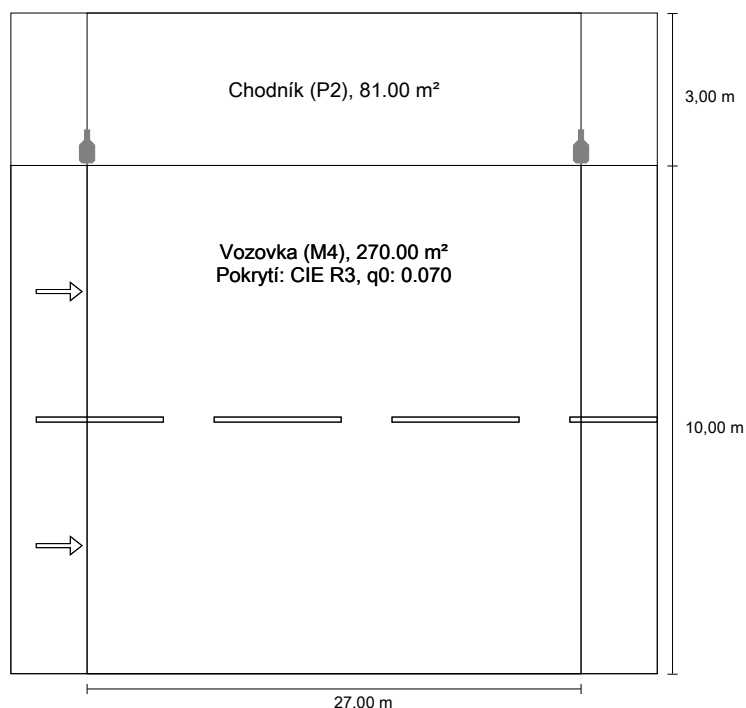


Dobříš VO

Výpočet umělého osvětlení pozemní komunikace dle ČSN CEN/TR 13201-1:2015, ČSN EN 13201-2:2015,
ČSN EN 13201-3:2015 a ČSN EN 13201-4:2015
Použitá svítidla: PHILIPS Malaga

Referenční úsek - Pražská ulice do EN 13201:2015

Philips Lighting SGS102 1xSON-TPP150W MR



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.72

Chodník (P2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 2.00
✓ 14.81	✓ 8.62

Vozovka (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.85	✓ 0.45	✓ 0.85	✓ 9	✓ 0.49

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.030 W/lxm ²
Energetický měrný odběr	
Umístění: SGS102 1xSON-TPP150W MR (676.0 kWh/yr)	1.9 kWh/m ² yr

Žárovka:	1xSON-TPP150W
Světelný tok (svítidla):	12358.27 lm
Světelný tok (žárovky):	17500.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 169.0 W
W/km:	6253.0
Umístění:	jednostranně nahoře
Vzdálenost sloupů:	27.000 m
Sklon ramene (3):	15.0°
Délka ramene (4):	0.330 m
Výška světelného bodu (1):	10.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.300 m

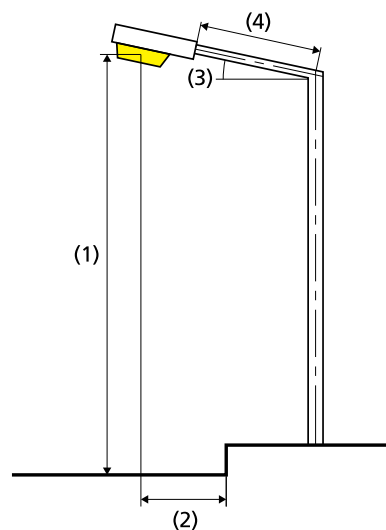
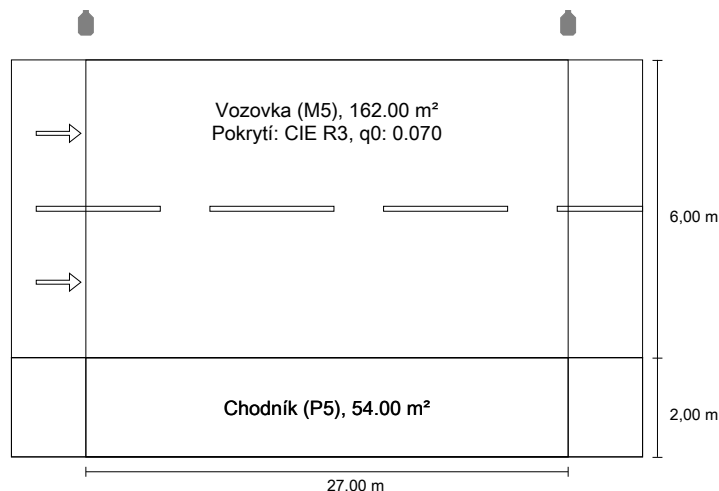
ULR:	0.01
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70°:	279 cd/klm
při 80°:	115 cd/klm
při 90°:	30.6 cd/klm
Třída intenzity světla:	G*1

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Referenční úsek - Bezručova ulice do EN 13201:2015

Philips Lighting SGS101 1xSON-TPP70W MR

Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.72

Vozovka (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	Ui ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.54	✓ 0.37	✓ 0.41	✓ 10	✓ 0.70

Chodník (P5)

Em [lx] ≥ 3.00 ≤ 4.50	Emin [lx] ≥ 0.60
✓ 4.04	✓ 2.46

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp) 0.041 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: SGS101 1xSON-TPP70W MR (320.0 kWh/yr) 1.5 kWh/m² yr

Žárovka: 1xSON-TPP70W

Světelný tok (svítidla): 4785.28 lm

Světelný tok (žárovky): 6600.00 lm

Provozní hodiny

4000 h: 100.0 %, 80.0 W

W/km: 2960.0

Umístění: jednostranně nahoře

Vzdálenost sloupů: 27.000 m

Sklon ramene (3): 15.0°

Délka ramene (4): 0.309 m

Výška světelného bodu (1): 6.000 m

Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2): -0.750 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70°: 267 cd/klm

při 80°: 106 cd/klm

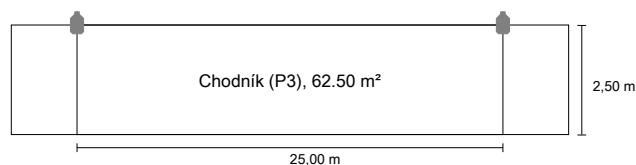
při 90°: 25.1 cd/klm

Třída intenzity světla: G*2

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Referenční úsek - chodník do EN 13201:2015



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.72

Chodník (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 11.22	✓ 1.50

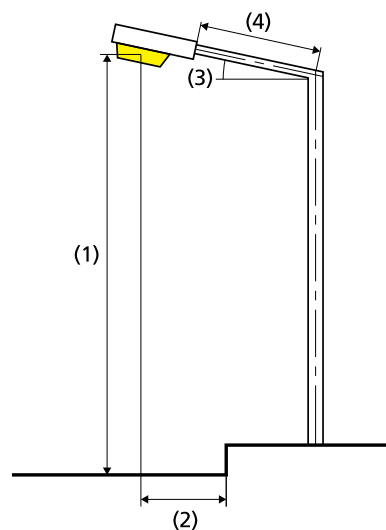
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp) 0.087 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: SGS101 1xSON-TPP50W MR (244.0 kWh/yr) 3.9 kWh/m² yr

Philips Lighting SGS101 1xSON-TPP50W MR



Žárovka:	1xSON-TPP50W
Světelný tok (svítidla):	3014.78 lm
Světelný tok (žárovky):	4400.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 61.0 W
W/km:	2440.0
Umístění:	jednostranně nahoře
Vzdálenost sloupů:	25.000 m
Sklon ramene (3):	15.0°
Délka ramene (4):	0.205 m
Výška světelného bodu (1):	5.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.050 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70°: 297 cd/klm

při 80°: 101 cd/klm

při 90°: 26.3 cd/klm

Třída intenzity světla: G*2

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Dobříš - přechod Pražská

Výpočet umělého osvětlení pozemní komunikace dle ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3, ČSN EN 13201-4 a TKP 15.

Použitá svítidla:
PHILIPS DigiStreet

Datum: 03.01.2018
Zpracovatel: Bc. Lubomír Nepil

Philips Professional Lighting Solutions
Outdoor Lighting
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Bc. Lubomír Nepil
Telefon +420 777 422 435
Fax
e-mail lubomi.nepil@philips.com

Obsah

Dobříš - přechod Pražská

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
PHILIPS BGP762 DPR1 /757	
Datový list svítidla	3
Přechod Pražská	
Plánovací údaje	4
Venkovní plochy	
Svislá osvětlenost základního prostoru	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	5
Svislá osvětlenost vedlejšího prodlouženého prostoru	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	6
Svislá osvětlenost vedlejšího neprodlouženého prostoru	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	7

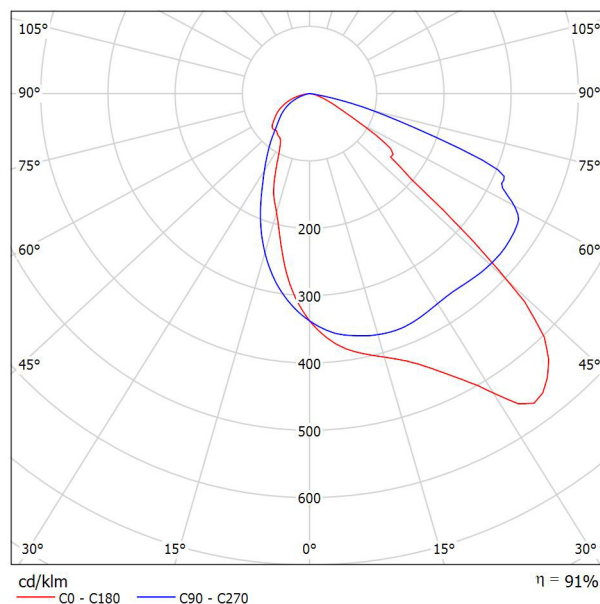
Philips Professional Lighting Solutions
Outdoor Lighting
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Bc. Lubomír Nepil
Telefon +420 777 422 435
Fax
e-mail lubomi.nepil@philips.com

PHILIPS BGP762 DPR1 /757 / Datový list svítidla

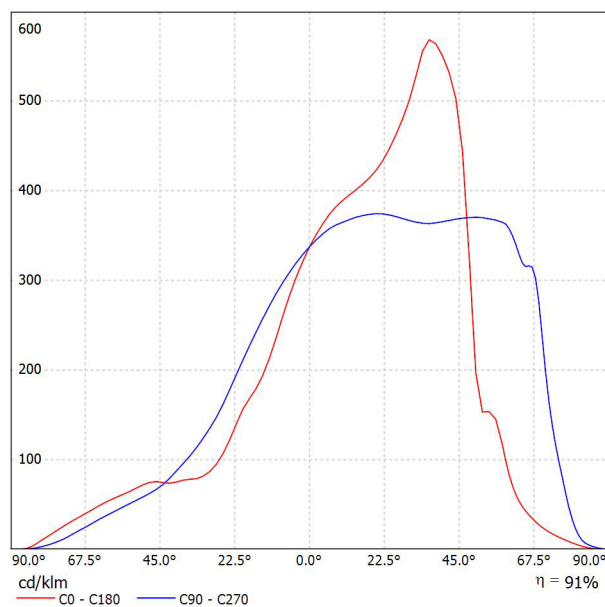
Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 49 86 98 100 91

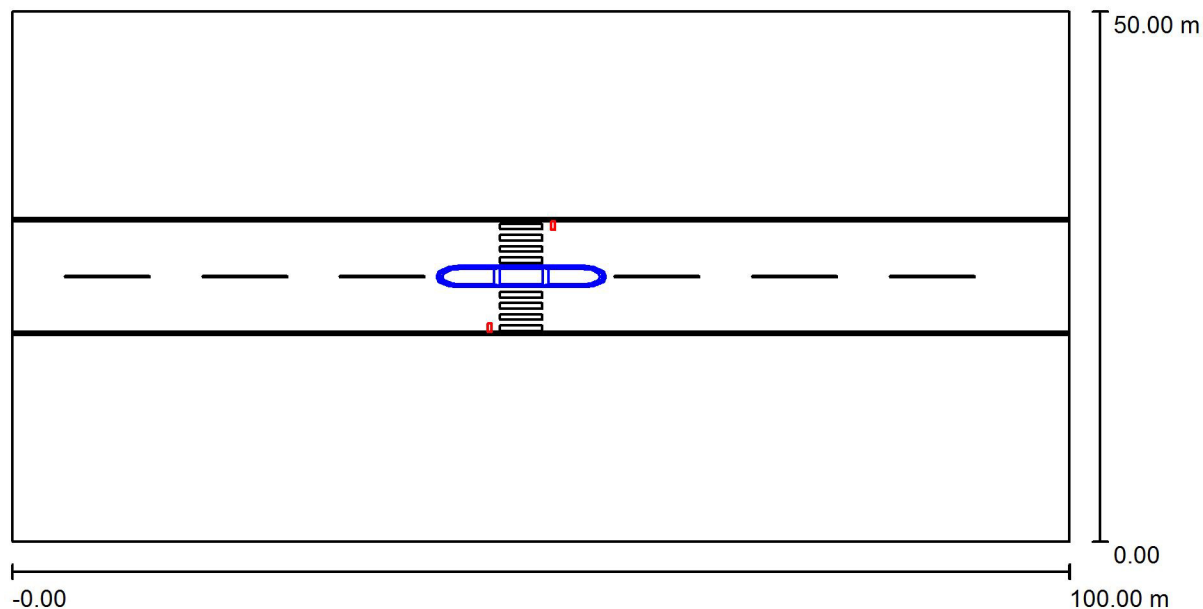
Výstup světla 1:



Philips Professional Lighting Solutions
Outdoor Lighting
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Bc. Lubomír Nepil
Telefon +420 777 422 435
Fax
e-mail lubomi.nepil@philips.com

Přechod Pražská / Plánovací údaje



Činitel údržby: 0.90, ULR/ FHS Inst.: 0.0%

Měřítko 1:715

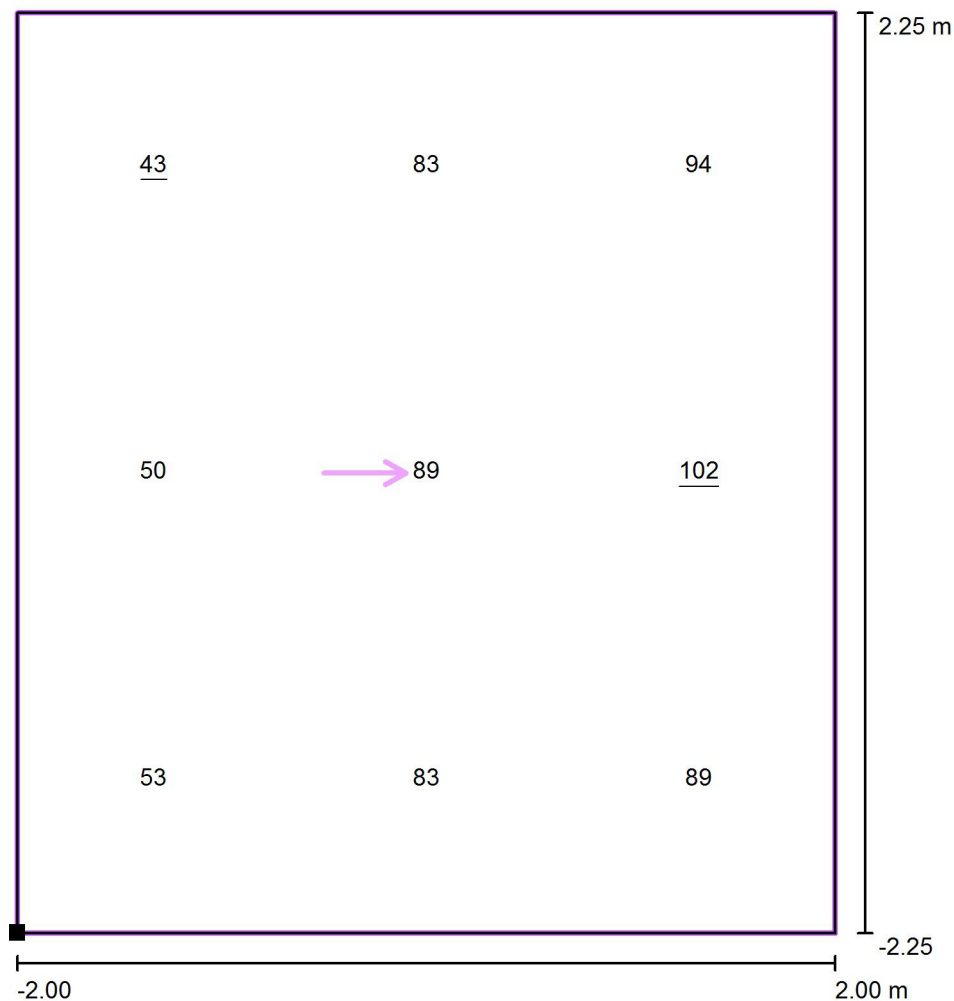
Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS BGP762 DPR1 /757 (Typ 1)* (1.000)	10330	11300	73.0
*Pozměněné technické údaje			Celkem: 20661	Celkem: 22600	146.0

Philips Professional Lighting Solutions
Outdoor Lighting
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic
www.lighting.philips.com

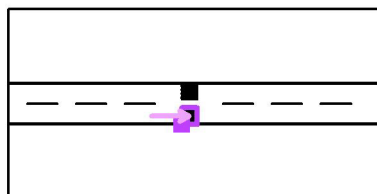
Zpracovatel Bc. Lubomír Nepil
Telefon +420 777 422 435
Fax
e-mail lubomi.nepil@philips.com

Přechod Pražská / Svislá osvětlenost základního prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 37

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (46.136 m, 19.498 m, 1.000 m)



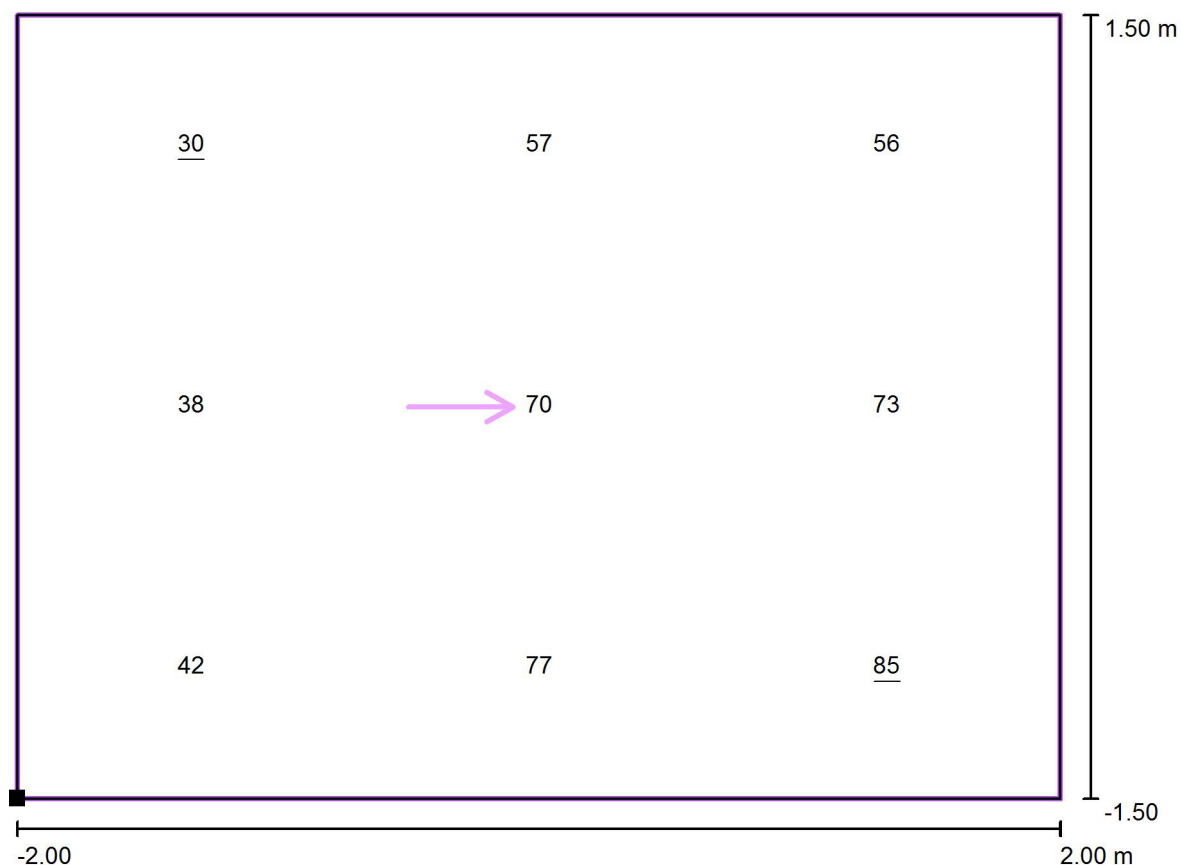
Rastr: 3 x 3 Body

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
76	43	102	0.56	0.42

Philips Professional Lighting Solutions
Outdoor Lighting
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic
www.lighting.philips.com

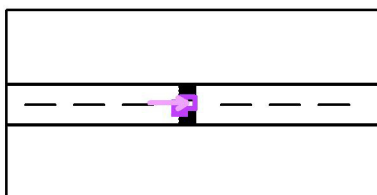
Zpracovatel Bc. Lubomír Nepil
Telefon +420 777 422 435
Fax
e-mail lubomi.nepil@philips.com

Přechod Pražská / Svislá osvětlenost vedlejšího prodlouženého prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 29

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (46.133 m, 23.989 m,
1.000 m)



Rastr: 3 x 3 Body

E_m [lx]
59

E_{min} [lx]
30

E_{max} [lx]
85

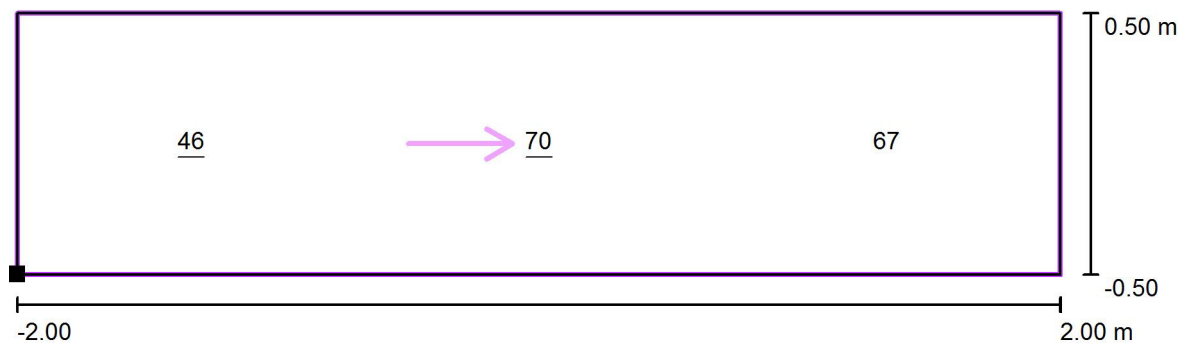
E_{min} / E_m
0.51

E_{min} / E_{max}
0.35

Philips Professional Lighting Solutions
Outdoor Lighting
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic
www.lighting.philips.com

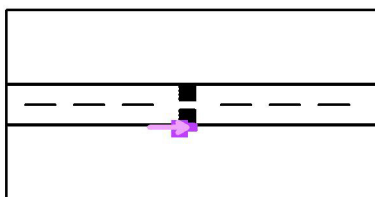
Zpracovatel Bc. Lubomír Nepil
Telefon +420 777 422 435
Fax
e-mail lubomi.nepil@philips.com

Přechod Pražská / Svislá osvětlenost vedlejšího neprodlouženého prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 29

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (46.132 m, 18.504 m,
1.000 m)



Rastr: 3 x 1 Body

E_m [lx]
61

E_{min} [lx]
46

E_{max} [lx]
70

E_{min} / E_m
0.76

E_{min} / E_{max}
0.66

Project : Dobříš - místo pro přecházení

File : ... \SO_104~1\SITUAC~1\VÝPO_E~3.LPF

General information

Grid details

• Grid (1)

General

Type : Activated : ☒ Masks ON : ☒ Colour :

Geometry

Start position

X : Y : Z :

Size

Count X : Spacing X : Size X :
Count Y : Spacing Y : Size Y :

Calculation

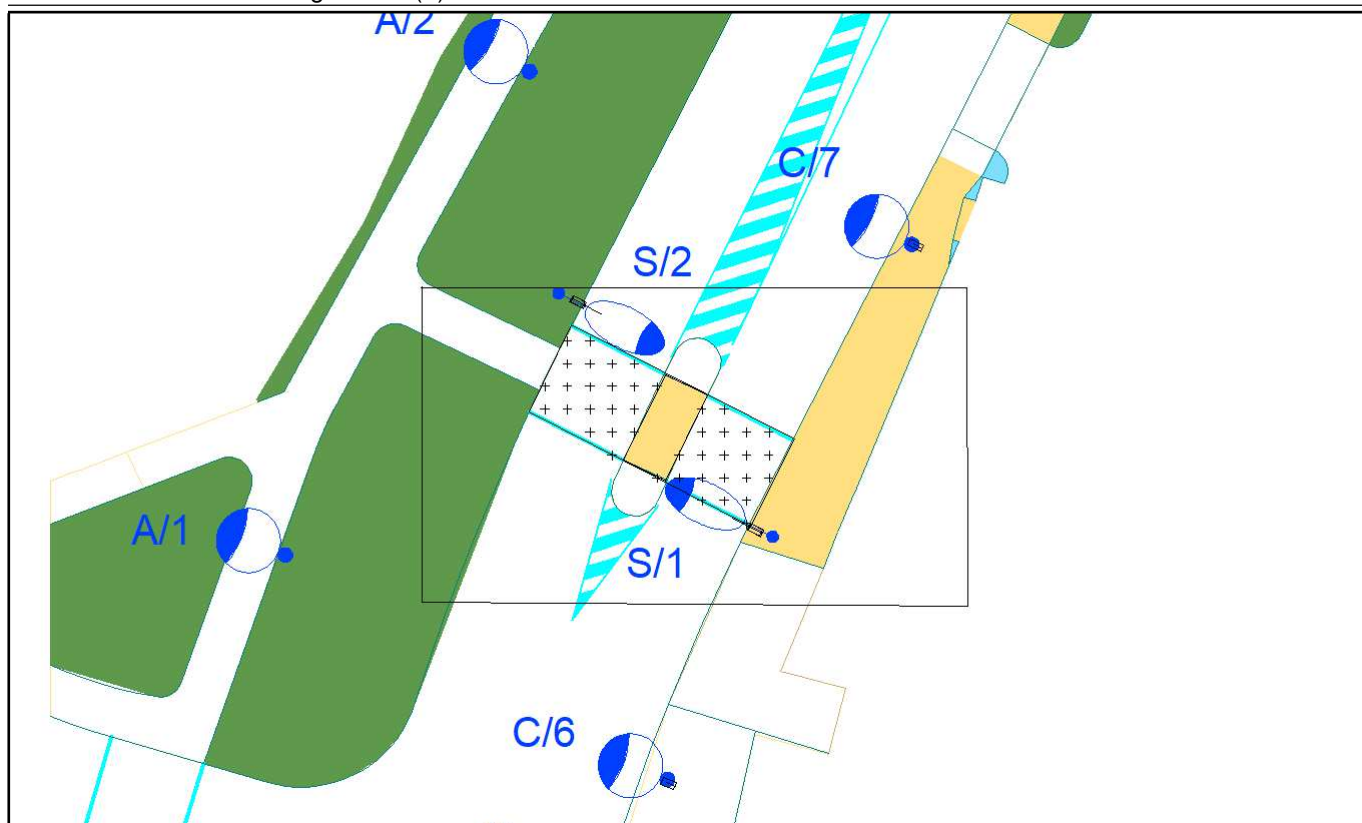
Illuminance : ☒ Facet :

Summary

Grid summary

Average type : Arithmetic (A) or Weighted (W)

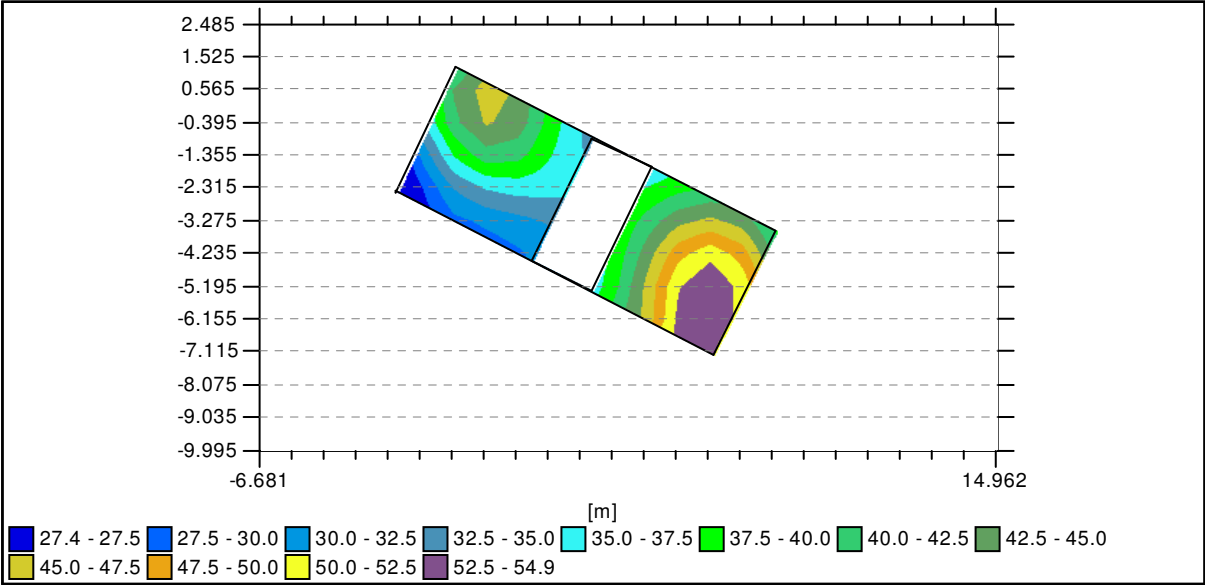
Grid (1)	Min	Max	Ave (A)	Min/Max	Min/Ave
Illuminance (lux)	27,4	54,9	41,5	49,8	66,0

Current view Configuration (1)

Grid results

Average type : Arithmetic (A) or Weighted (W)

Grid (1) : Illuminance [lux]



General information

Configuration details

• Configuration (1)

Activated ☒

Matrix	Description	Flux	MF	Luminaire
SGS101 1xSON-TPP 70W MR_220	C:\Users\kovarikv\LDT Philips\SGS101 1xSON-TPP70W MR_220.ltd	6,6	0,85	No Picture
SGS102 1xSON-PP1 50W MR	C:\Users\kovarikv\LDT Philips\SGS102 1xSON-PP150W MR.ltd	17,0	0,85	No Picture

Group details

Single								
	N°	Start			Luminaire			
		X	Y	H	Matrix	Az	Inc	Rot
✓	1	-0,507	2,141	6,000	SGS101	-242,6	10,0	0,0
✓	2	6,774	-7,357	6,000	SGS101	-63,1	10,0	0,0
✓	3	13,502	4,620	10,000	SGS102	-62,9	0,0	0,0
✓	4	3,107	-18,015	10,000	SGS102	-68,3	0,0	0,0