
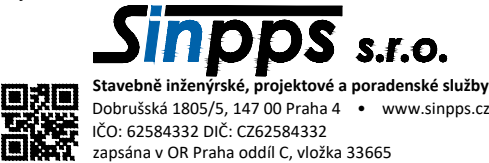






Objednatel:		Město Odolena Voda 	
Hlavní projektant: 		Projektant části/objektu: PROJEKTPLUS, s.r.o. Dobrušská 1805/5, 147 00 Praha 4 IČO: 195 53 358 	
Hlavní inženýr projektu:	Kontroloval:	Vypracoval:	Zodpovědný projektant:
Ing. Pavel Jeřábek 	Ing. Jan Božovský	Ing. Miloslav Pejchar 	Ing. Miloslav Pejchar 
Akce:		Číslo zakázky:	Číslo kopie:
Nám. V Hálka, Odolena Voda		29-2023	
Část/objekt:		Datum:	
D.2 SO 401 Přeložka VO		08/2024	-
		Stupeň:	
		PDPS	
Název přílohy:		Měřítko:	Číslo přílohy:
TECHNICKÁ ZPRÁVA		-	D.2.1
		Počet A4:	
		-	

TENTO NÁVRH JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM AUTORA A JE CHRÁNĚN VE SMYSLU "AUTORSKÉHO ZÁKONA" (č.121/2000 Sb.)

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA.....	3
B. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	4
C. NORMY A PŘEDPISY	4
D. URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ	6
E. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	8
E.1 PŘEDMĚT ŘEŠENÍ	8
E.2 PROJEKT NEŘEŠÍ.....	8
E.3 CHARAKTERISTIKA OBJEKTU.....	8
E.4 NAVRHOVANÝ TECHNICKÝ STAV	8
E.5 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	11
E.6 PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ.....	11
F. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A ZA PROVOZU	11
F.1 BEZPEČNOST PRÁCE:.....	11
F.2 POSTUP MONTÁŽE, KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY	12
G. UPOZORNĚNÍ PROJEKTANTA.....	12
H. ZÁVĚR.....	12
I. PŘÍLOHY TECHNICKÉ ZPRÁVY	13
I.1 SVĚTELNĚ TECHNICKÝ VÝPOČET OSVĚTLENÍ	13

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Název akce: **NÁMĚSTÍ VÍTĚZSLAVA HÁLKA, ODOLENA VODA**

Stupeň: Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Část / objekt: **D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ**
D.2 SO 401 Přeložka VO

Umístění stavby: Náměstí Vítězslava Hálka, Odolena Voda

Katastrální území: Dolínek [708984]

Objednatel: Město Odolena Voda
Dolní náměstí 14 a 24
250 70 Odolena Voda
IČ: 00240559

Zpracovatel dokumentace:
sinpps s.r.o.
Dobrušská 1805/5,
147 00 Praha 4 Braník
IČ: 625 84 332

Zastoupený: Ing. Janem Božovským, jednatelem

Zodpovědná osoba objednatele: Ing. Pavel Jeřábek

Zpracovatel části dokumentace:
Projektplus, s.r.o.
Dobrušská 1805/5,
147 00 Praha 4 Braník
IČ: 195 53 358

Zod. projektant: Ing. Miloslav Pejchar
Autorizovaný technik v oboru technologická zařízení staveb uvedený
v seznamu autorizovaných osob vedením ČKAIT pod číslem 0012343,
osvědčení o autorizaci číslo: 39463

Druh a charakter stavby: nevýrobní

Zhotovení dokumentace: 08/2024

B. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Projekt byl zpracován na základě těchto podkladů:

- zadávací podmínky,
- smlouva o dílo,
- koordinační situace stávajících inženýrských sítí,
- podklady stávajících inženýrských sítí jednotlivých správců,
- projektové podklady od společnosti sinpps s.r.o.,
- mapové podklady,
- stavební podklady,
- údaje Katastrálního úřadu,
- místní šetření,
- normy ČSN a elektrotechnické předpisy,
- předchozí stupeň projektové dokumentace,
- světelně technický výpočet osvětlení se zatříděním komunikace dle ČSN.

C. NORMY A PŘEDPISY

Projektová dokumentace je zpracována zejména v souladu se zákony:

- Zákon č. 283/2021 Sb., Stavební zákon,
- Zákon č. 458/2000 Sb., Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon),

s technickými normami:

- ČSN 33 2000-1 ed.2 O1 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Z2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Z2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-6 ed.2 Z2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení

- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN EN 50110-1 ed.3 Z1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky
- ČSN EN 50110-1 ed.4 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky
- ČSN EN 62305–1 ed. 2 O1 Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy
- ČSN EN 62305–2 ed. 2 Ochrana před bleskem – Část 2: Řízení rizika
- ČSN EN 62305–3 ed. 2 Z1 Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
- ČSN EN 62305–4 ed. 2 O1 Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
- ČSN CEN/TR 13201-1 Osvětlení pozemních komunikací – Část 1: Návod pro výběr tříd osvětlení
- ČSN EN 13201–2 Osvětlení pozemních komunikací Část 2: Požadavky
- ČSN EN 13201–3 Osvětlení pozemních komunikací Část 3: Výpočet
- ČSN EN 13201–4 Osvětlení pozemních komunikací Část 4: Metody měření
- ČSN EN 13201–5 Osvětlení pozemních komunikací Část 5: Ukazatelé energetické náročnosti

a s dalšími předpisy:

- Doporučené standardy pro zařízení veřejného osvětlení, které vydala Společnost pro rozvoj veřejného osvětlení.

a se zákony, normami a předpisy přidruženými a s nimi souvisejícími.

Všechny zákony, vyhlášky, normy a předpisy vždy v platném aktuálním znění.

D. URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

V posuzované stavbě se vyskytují tyto vlivy:

vnější vlivy venkovním prostředím:

AA8, AB8, AC1, AD4, AE3, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AN3, AP1, AQ3, AS2, AT2, AU2.

Prostory normální: AA8, AC1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN2, AP1, AT2, AU2

Prostory nebezpečné: AB8, AD4, AE3, AF2, AM2, AQ3

Prostory zvlášť nebezpečné: -

Vnější vlivy využití:

BA4, BB2, BC3, BD1, BE1

Prostory normální: BB2, BC3, BD1, BE1

Prostory nebezpečné: BA4

Prostory zvlášť nebezpečné: -

Dle ČSN 33 2000–4–41 ed.3 je venkovní prostor s výše uvedenými vnějšími vlivy využití klasifikován jako prostor zvlášť nebezpečný (AD4). Práce na zařízení mohou provádět jen osoby s minimální kvalifikací – osoby poučené, BA4 – prostory nebezpečné.

Vnější vlivy byly stanoveny dle ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-51, ed. 3

Dle ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 5.2.3.1 musí v přístupu k nebezpečným živým částem obecně bránit ochranné přepážky nebo kryty zajištěním stupně ochrany před úrazem elektrickým proudem alespoň IPXXB nebo IP2X.

Pro venkovní prostory musí být použitý elektroinstalační materiál UV stabilní. Pro venkovní prostory musí kryty elektrických zařízení splňovat krytí min. IP44. Pro obsluhu, údržbu a práci na elektrických zařízeních platí bezpečnostní požadavky ČSN EN 50110-1 ed. 3. V případě laické obsluhy elektrických zařízení musí předávající (zhotovitel, vlastník, provozovatel) vždy provést její seznámení se správným a bezpečným užíváním elektrické instalace dle požadavků ČSN 33 1310 ed. 2.

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 33 2000–4–41 ed.3 a ČSN 33 2000–5–51 ed.3.

- AA – Teplota okolí
- AB – Atmosférická vlhkost
- AC – Nadmořská výška
- AD – Výskyt vody
- AE – Výskyt cizích pevných těles
- AF – Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek
- AG – Ráz
- AH – Vibrace
- AJ – Ostatní mechanická namáhání
- AK – Výskyt rostlinstva nebo plísní
- AL – Výskyt živočichů
- AM – Elektromagnetická elektrostatická nebo ionizující působení
- AN – Sluneční záření
- AP – Seizmické účinky
- AQ – Bouřková činnost
- AR – Pohyb vzduchu
- AS – Vítr
- BA – Schopnost lidí
- BB – Elektrický odpor lidského těla
- BC – Kontakt osob s potenciálem země
- BD – Podmínky úniku v případě nebezpečí
- BE – Povaha zpracovávaných nebo skladovaných materiálů
- CA – Stavební materiál
- CB – Provedení budovy

Protokol o určení vnějších vlivů nebyl vypracován. Vlivy byly definovány podle obdobnosti podobných projektů. Další vlivy se na stavbu nevztahují, další opatření nejsou nutná.

E. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

E.1 PŘEDMĚT ŘEŠENÍ

Předmětem řešení stavby je úprava uličního prostoru, v ulici Náměstí Vítězslava Hálka ve městě Odolena Voda. Stavbou je vyvolána úprava veřejného osvětlení v dotčených místech stavbou a nové přisvětlení přechodu. Při úpravě uličního prostoru a stavebních úpravách je potřeba upravit veřejné osvětlení a doplnit přisvětlení přechodu podle platných norem a technických předpisů, zejména dle ČSN 73 6005 a souboru norem o osvětlení.

Projektová dokumentace stavebního objektu SO 401 řeší nové veřejné osvětlení (VO) a přisvětlení přechodu. Stavba je v dané úpravou stávající soustavy veřejného osvětlení. V rámci stavby dojde k umístění nových světelných míst, tak aby osvětlení splňovalo všechny potřebné předpisy, normy a požadavky. Nové veřejné osvětlení zlepší podmínky ke zvýšení bezpečnosti chodců a v neposlední řadě slouží veřejné osvětlení jako prvek omezení kriminality v dané lokalitě.

E.2 PROJEKT NEŘEŠÍ

Tento stavební objekt neřeší žádnou přeložku stávajících inženýrských sítí ani stavební úpravy.

E.3 CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Jedná se o stavbu veřejného osvětlení, se svítidly umístěnými na samostatných stožárech veřejného osvětlení. Kabelové vedení sítě 1 kV, bude uloženo do kabelových výkopů a chrániček v otevřeném výkopu v celé délce.

Technicky je objekt zpracován jako trvalý podle platných norem a předpisů.

E.4 NAVRHOVANÝ TECHNICKÝ STAV

Zhotovitel musí zajistit při předání staveniště splnění podmínek správců podzemních zařízení obsažených v jejich vyjádřeních a nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců podzemních inženýrských sítí. Vytýčení sítí bude provedeno jednotlivými správci před vlastní realizací obnovy veřejného osvětlení.

Pro zařízení veřejného osvětlení, včetně podzemního vedení, musí být dodrženy všechny příslušné normy ČSN, zejména ČSN 73 6005, ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 a TKP 15. Vytýčení umístění stožáru přisvětlení a výkopů pro kabely bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku a bude po celou dobu stavby udržováno.

V rámci stavby nového veřejného osvětlení bude provedena demontáž stávajících stožárů veřejného osvětlení. Dále bude demontována část stávajícího kabelového vedení veřejného osvětlení napájecí dotčené demontované stožáry. Svítidla typu VOLTANA budou demontována se zachováním funkčnosti a budou předána správci k dalšímu využití.

Stávající kabelové vedení veřejného osvětlení je nutné před zahájením stavebních prací zaměřit a ověřit jejich pozici.

Nové kabely pro napájení nového veřejného osvětlení budou typu CYKY-J 4x16 mm². Nový kabel bude pod komunikací a ve vjezdech uložen do výkopu v plastové obetonované chráničce DN110 dle ČSN 73 6005 v minimální hloubce 1,0 metru. Nové veřejné osvětlení je situováno z části v chodníku, ve volném terénu a ve vozovce.

Pro nové veřejné osvětlení bude celkem použito 4 ks bezpaticových ocelových dvoustupňových stožárů typu UZL 10 – 133/89 s výložníky typu UZB 1 - 2000 délky 2,0 m, s celkovou výškou zavěšení svítidel ve výšce 10,0 m, na které budou umístěna nová svítidla typu AMPERA EVO 1 / 5393 / 40 LED / 600 mA / WW 727 / 75 W.

Pro přisvětlení přechodů budou osazeny nové osvětlovací bezpaticové stožáry – k přechodům pro chodce typu PA 6 výšky 6 m s výložníkem typu PDA 1 – 1500/76 délky 1,5 m osazeným LED svítidlem typu AMPERA EVO 1 / 20 LED / 400 mA / 5369 / NW 740 / 26 W.

Nové stožáry budou vetknuty do nového, typového, betonového, pouzdrového základu, dle typu použitého stožáru, pro 6 m stožár bude vybudován základ o velikosti 0,6 x 0,6 x 0,9 m, pro 10 m bude vybudován základ o velikosti 0,8 x 0,8 x 1,3 m. Spodní část pozinkovaných stožárů VO bude před jejich montáží opatřena ochranným nátěrem asfaltovým lakem Renolak ALN. Výkopy základů budou provedeny ručně.

Ve všech stožárech bude osazena standardní elektro-výzbroj 1,5–35 se skleněnými pojistkami jednotlivých svítidel o $I_n = 6$ A. Propojení svítidel a pojistek VO bude provedeno kabely typu CYKY-J 3x1,5 mm² vedenými volně uvnitř stožáru. Nové stožáry budou připojeny ze stávající sítě veřejného osvětlení kabelem typu CYKY-J 4x16 mm².

Nové připojovací kabely jsou určeny vzhledem ke stávajícím kabelům a zvyklosti pro navrhování soustav VO a budou typu CYKY. Všechny jednotlivé dílčí kabely budou ve stožárech VO označeny štítky s popisem. Nové kabely, připojující stožáry VO, budou uloženy ve výkopech dle vzorových řezů. Výkopy v chodnících budou rozměrů 0,35 x 0,60 m (min. krytí

kabelů 0,5 m). Kabely budou ve výkopech uloženy v chráničkách DN 50 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 vozovky, popřípadě ve vjezdech budou uloženy v obetonovaných korugovaných chráničkách DN110 ve výkopu rozměru 0,50 x 1,20 m (min. krytí kabelů 1,00 m). Všechny chráničky budou vyvedeny min. 0,5 m do terénu mimo vozovku a po zatažení kabelů budou zapěněny polyuretanovou hmotou. Definitivní úprav povrchů, včetně podkladních vrstev, bude provedena v rámci stavebních úprav vozovek a terénních úprav.

Na dně výkopů v souběhu s kabely VO bude uložen zemní drát FeZn \varnothing 10 mm pro uzemnění stožárů VO pro ochranu před bleskem a pro provedení ochranného pospojování. Zemní drát bude propojen se stávajícím uzemněním provozované soustavy VO. Uzemňovací drát a vodiče PEN připojovacích kabelů budou ve svorkovnicích elektro-výzbrojí stožárů VO vodivě propojeny přes ocelové dřívky stožárů. Tím bude propojena a uzemněna celá soustava VO.

Přesné umístění základů stožárů a kabelů musí být přizpůsobeno podzemním inženýrským sítím a jejich ochranným pásmům.

V případě použití stavebního zařízení nepřekročí hluk ze stavební činnosti 60 dB (A) v trvale ekvivalentní hladině v době od 7 do 21 hodin, a to 2 m před nejbližším obytným objektem. Dojde-li během výkopových prací k nálezu (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.

Při realizaci stavby vznikne odpad z výkopů. Část zeminy se použije na zához kabelové trasy a přebytek zeminy bude odvezen na skládku. Správcem zařízení bude určeno další nakládání s odpady.

Projektové dokumentace stavebních úprav a veřejného osvětlení jsou projekčně zkoordinovány.

UPOZORNĚNÍ

Jakékoliv zásahy do stávajícího zařízení VO, včetně odevzdání demontovaného materiálu, je povinen zhotovitel díla předem projednat s provozovatelem VO – TS Odolena Voda.

E.5 Vliv stavby na životní prostředí

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

Z hlediska ochrany ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb., Zákon o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska odpadového hospodářství dle zákona č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech a ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb., Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

E.6 PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ

Kabelový rozvod uložený v zemi nevyžaduje speciální protipožární opatření. Za dostatečné opatření proti požáru se považuje uložení kabelů podle technických norem a předpisů pro kladení kabelů. Kabely budou uloženy do země podle českých technických norem (ČSN EN 50174-3 a ČSN 73 6005), což zajišťuje dostatečnou ochranu proti vzniku a šíření požáru kabelů, a naopak ochranu před požárem vzniklým v okolí kabelů.

F. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A ZA PROVOZU

F.1 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. 100/95 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice a zákona č. 88/2016 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 33 2000-4-41 ed.3 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 prováděné práce. Zemní výkopové práce bude nutné provádět se zvýšenou opatrností vzhledem k existujícím podzemním inženýrským sítím, které se vyskytují v dotčené lokalitě. Veškeré výkopy musí být prováděny ručně bez použití mechanizace.

F.2 POSTUP MONTÁŽE, KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY

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

G. UPOZORNĚNÍ PROJEKTANTA

V případě, že při realizaci úpravy sítě VO dojde k odchylkám od tohoto projektu, upozorní montážní organizace projektanta, investora a správce zařízení VO na tuto skutečnost a změna rozsahu bude zohledněna dodatkem projektu nebo zápisem do stavebního deníku. Při realizaci je nutné, aby dodavatel bezpodmínečně dodržel podmínky správce VO, a aby byla dodržena norma prostorového uspořádání sítí, tj. ČSN 73 6005.

H. ZÁVĚR

Všechny práce budou prováděny za provozu a dodavatel prací je povinen dodržovat všechny příslušné bezpečnostní předpisy, podmínky správců poduličnických zařízení. Všechny práce budou provedeny v souladu s příslušnými ČSN. Zahájení prací bude nahlášeno příslušným organizacím. Nedílnou součástí PD je výkresová část.

I. PŘÍLOHY TECHNICKÉ ZPRÁVY

I.1 SVĚTELNĚ TECHNICKÝ VÝPOČET OSVĚTLENÍ

VYPRACOVAL: Ing. Miloslav Pejchar, 08/2024

Odolení Voda - nám. Vítězlava Hálka

Nasvětlení dle ČSN 132 01, lokalita zatříděna do C5, $E_m \geq 7.5 \text{ lx}$, $U_o \geq 0.4$.

Použitá svítidla:

AMPERA EVO 1 / 5393 / 40 LED / 600mA / WW 727 / 75W

Montážní výška svítidel 10 m, výložník 2 m.

Světelný technik

Tomáš Kofroň

Schröder Czech Republic a.s.

Rubeška 215/1

190 00 Praha 9

T 733 764 751

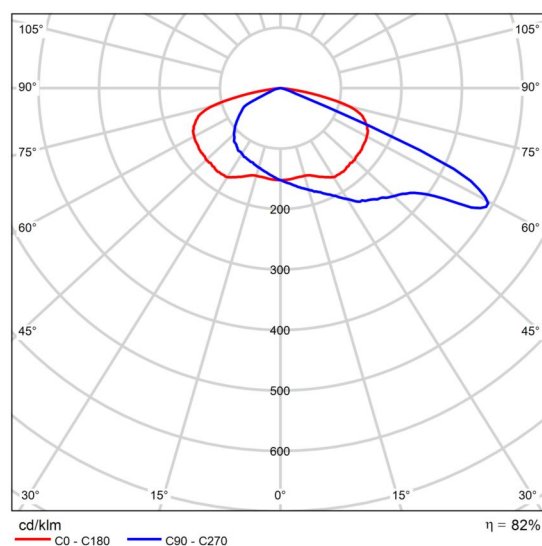
tkofron@schreder.com

Datový list výrobku

Schröder - AMPERA EVO 1 / 5393 / 40 LEDs 600mA WW 727 75W / / 504862



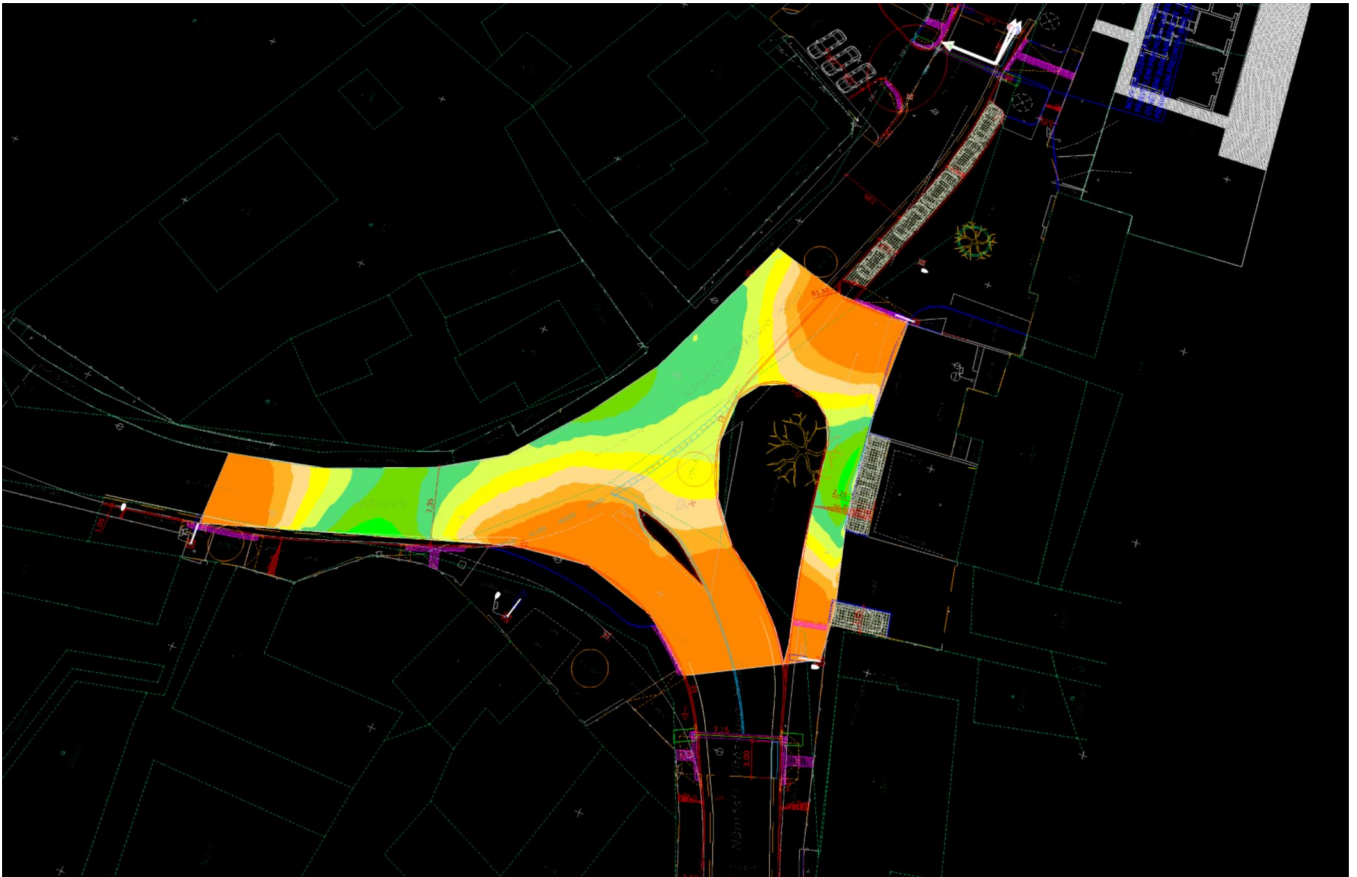
P	75.0 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	10802 lm
$\Phi_{\text{světlo}}$	8807 lm
η	81.53 %
Světelný výtěžek	117.4 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



Polární LDC

Plocha 1

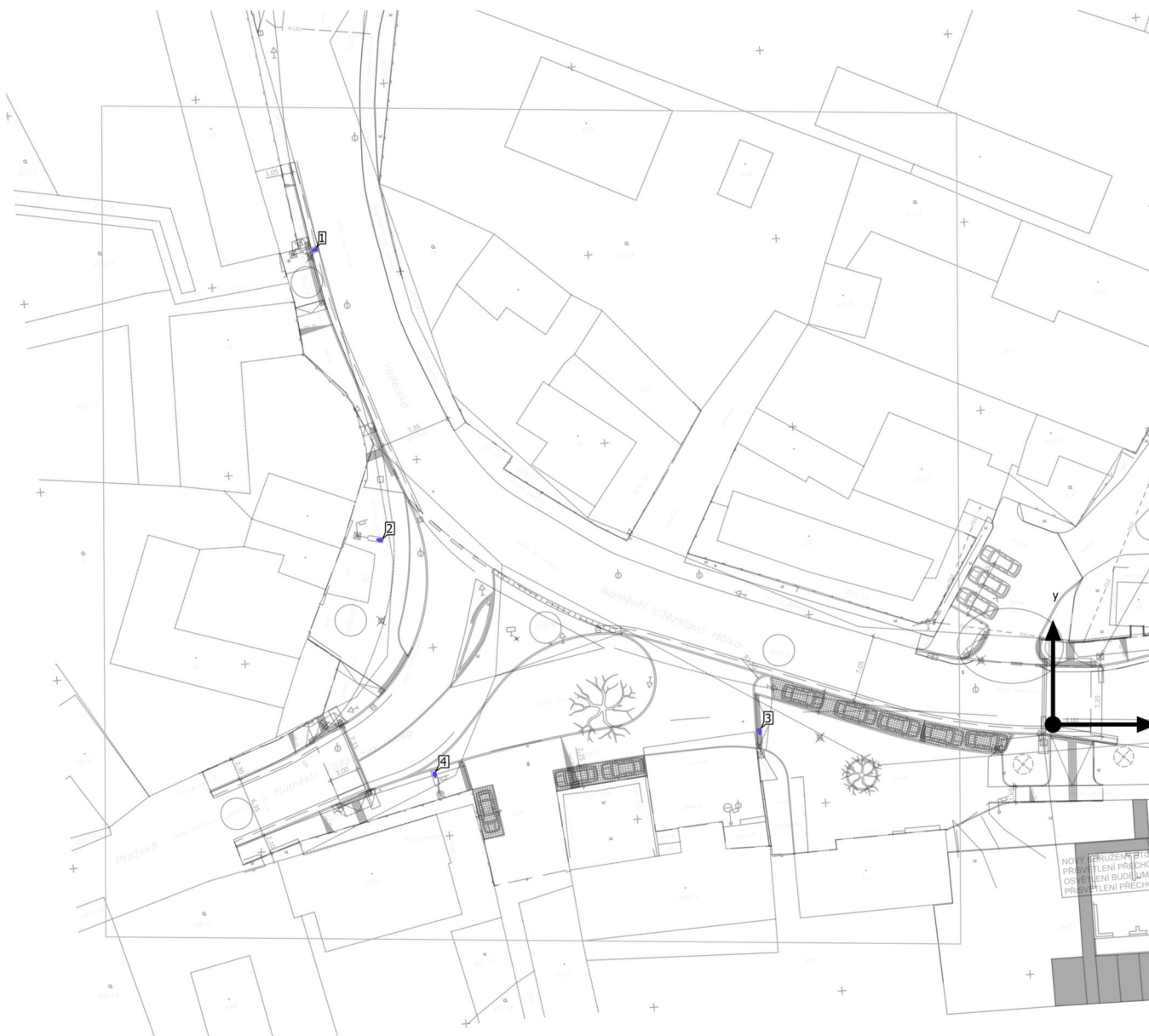
Obrazy



Plocha 1 (10)

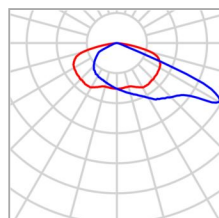
Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Výrobce	Schröder	P	75.0 W
Název výrobku	AMPERA EVO 1 / 5393 / 40 LEDs 600mA WW 727 75W / / 504862	ΦSvítidlo	8807 lm
Osazení	1x 40 LEDs 600mA WW 727		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
-78.505 m	50.230 m	10.000 m	1
-71.598 m	19.584 m	10.000 m	2
-31.070 m	-1.005 m	10.000 m	3
-65.446 m	-5.567 m	10.000 m	4

Plocha 1

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$

35228 lm

 $P_{\text{celkový}}$

300.0 W

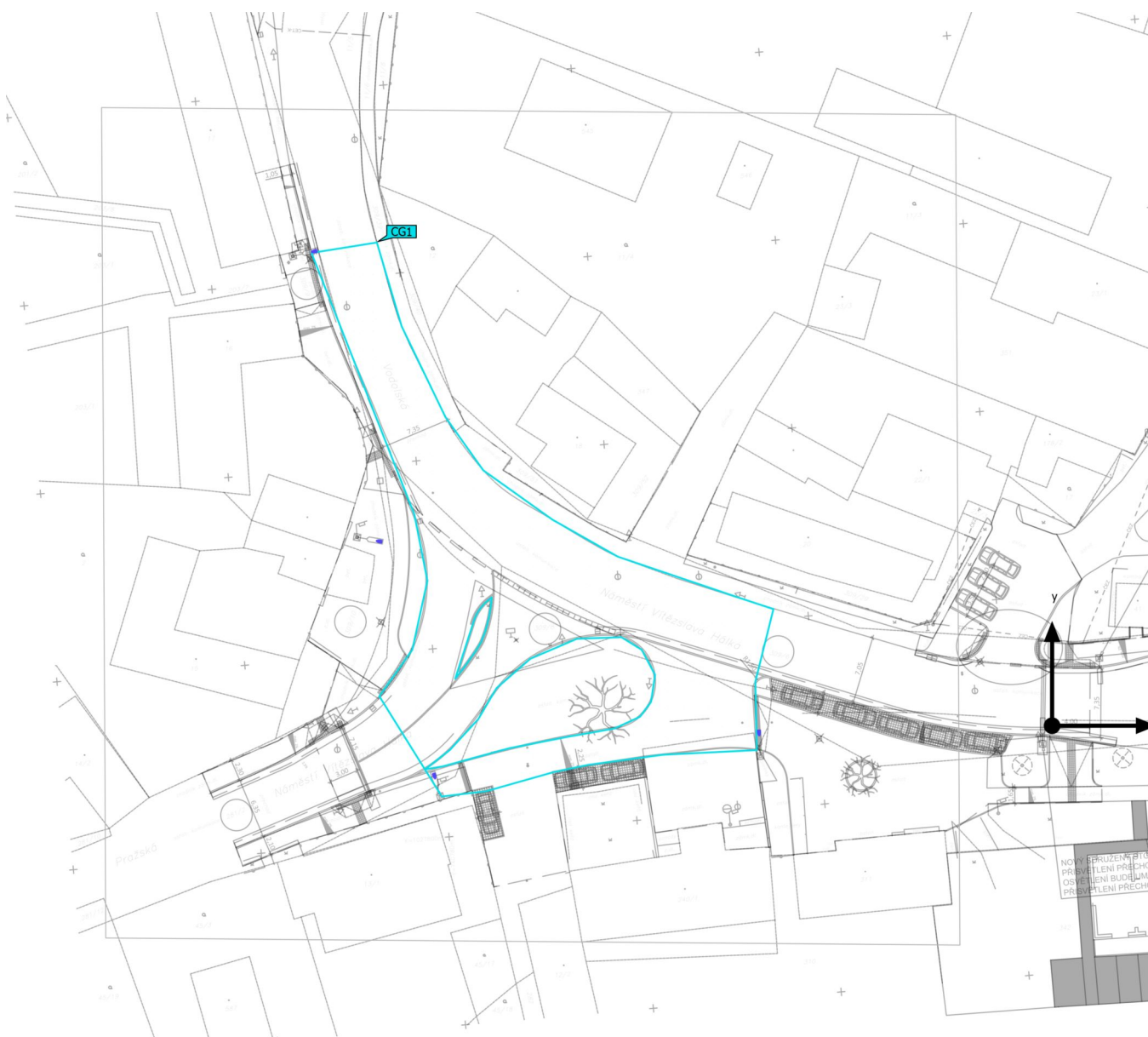
Světelný výtěžek

117.4 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4	Schröder		AMPERA EVO 1 / 5393 / 40 LEDs 600mA WW 727 75W / / 504862	75.0 W	8807 lm	117.4 lm/W

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

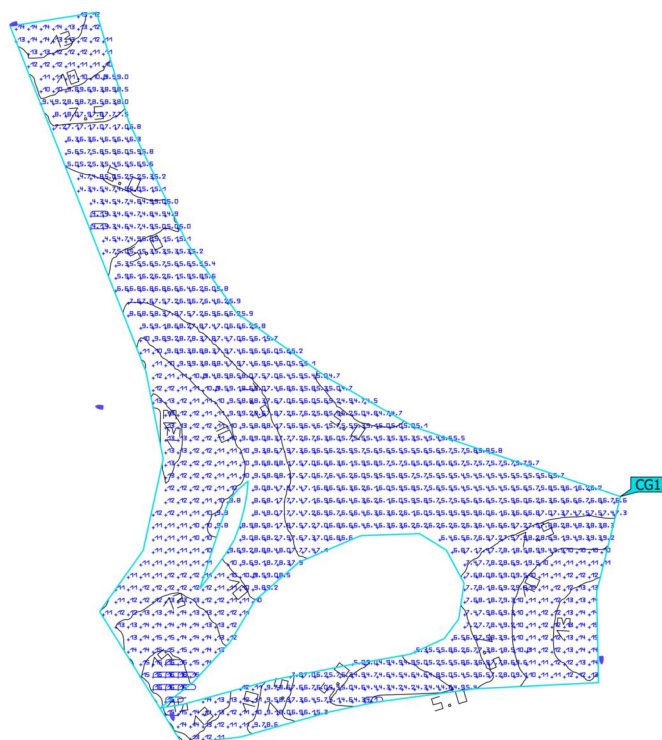
Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	8.53 lx	4.07 lx	16.0 lx	0.48	0.25	CG1

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha 1



Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Výpočtová plocha 1 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	8.53 lx	4.07 lx	16.0 lx	0.48	0.25	CG1

Užitiný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Přechod 7,5 m x 4 m M6 - nám. Vítězslava Háška

Výpočet přisvětlení přechodu dle TKP 15.

Rozměry přechodu 7,5 m x 4 m.

Přisvětlení přechodu je navrženo pro komunikaci osvětlenou na:

průměrný jas do 0,50 cd/m² (třída osvětlení M6) nebo na průměrnou osvětlenost do 10 lx.

KONFIGURACE:

Typ svítidel: AMPERA EVO 1 / 20 LED / 400 mA / 5369 / NW 740 / 26 W

Závěsná výška: 6 m

Výložník: dle potřeby (viz. níže) / 5° náklon svítidla (výložníku)

Umístění svítidel: svítidlo je umístěno 3 m před osou přechodu ze směru příjezdících vozidel,
pozice uchycení svítidla: 0,5 m přesah do vozovky.

Pozemní komunikace musí být osvětlena před i za přechodem v úrovni předepsané normou ČSN EN 13201-2 v délce závislé na povolené rychlosti. Tato délka, měřená v ose pozemní komunikace od osy přechodu, je v každém směru nejméně 100 m pro dovolenou rychlost vyšší než 30 km/h, ale nepřesahující 50 km/h.

Světelný technik

Tomáš Kofroň

Schröder Czech Republic a.s.

Rubeška 215/1

190 00 Praha 9

T 733 764 751

tkofron@schreder.com

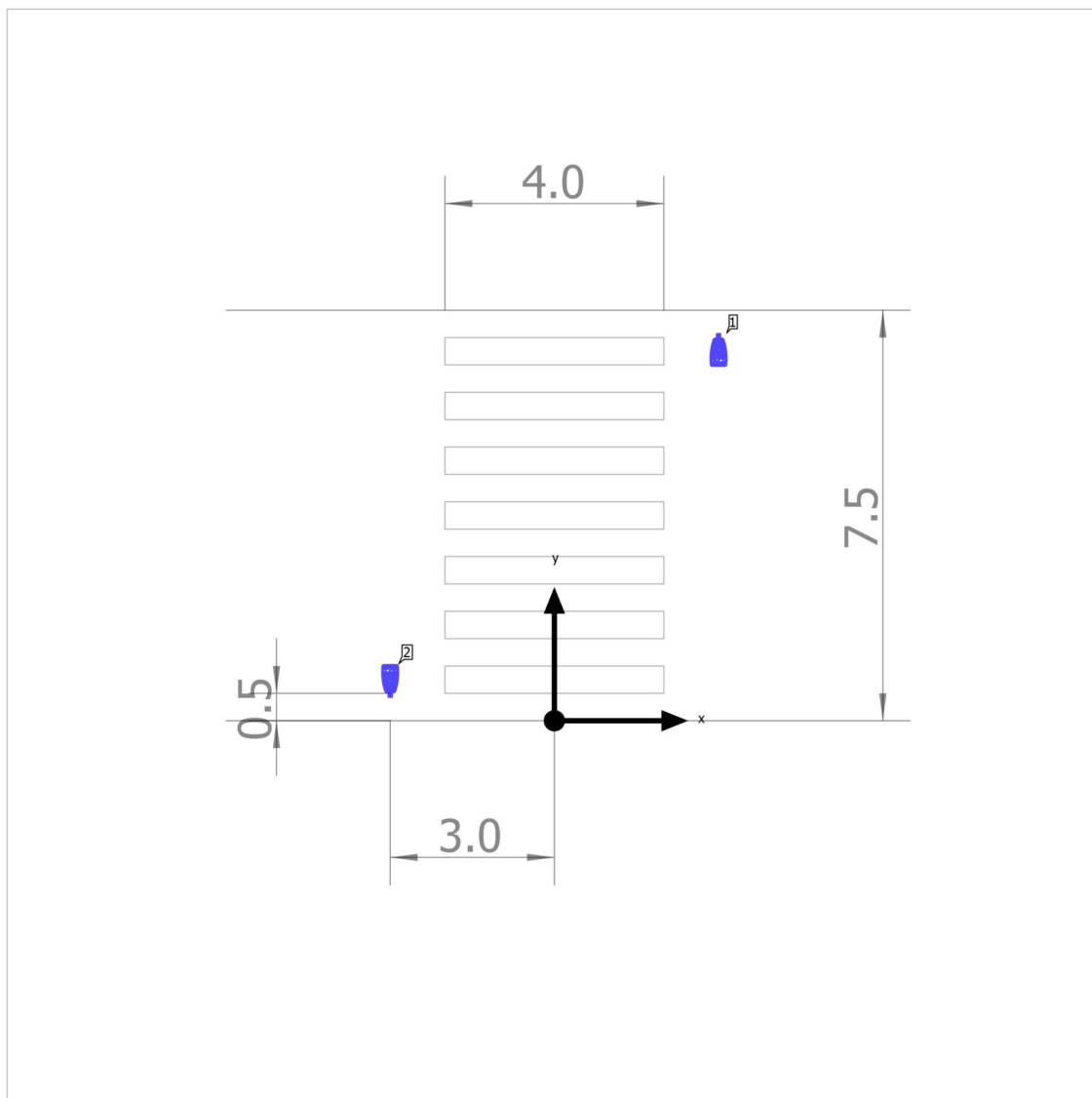
Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2

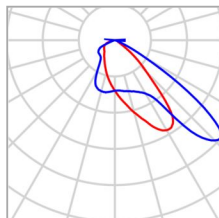
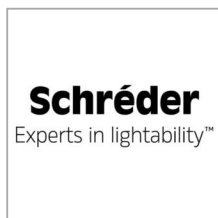
Přisvětlení přechodu

Plán rozmístění svítidel	3
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	5
Základní prostor A zleva / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	7
Doplňkový prostor B1 zleva / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	8
Doplňkový prostor B2 zleva / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	9
Základní prostor A zprava / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	10
Doplňkový prostor B1 zprava / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	11
Doplňkový prostor B2 zprava / Světelná scéna 1 / Vertikální intenzita osvětlení	12

Plán rozmístění svítidel



Plán rozmístění svítidel



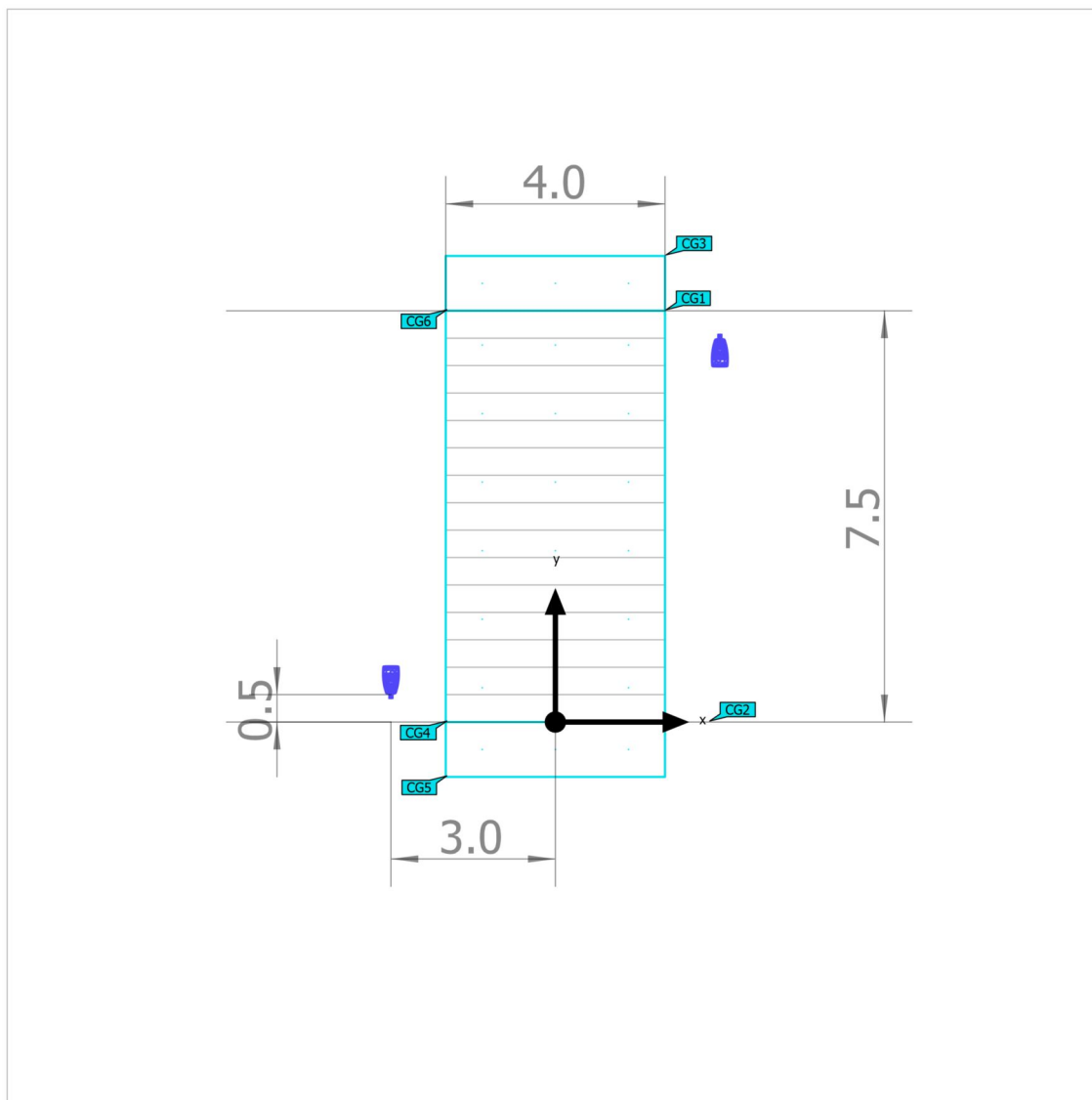
Výrobce	Schröder	P	25.2 W
Název výrobku	AMPERA EVO 1 / 5369 / 20 LEDs 400mA NW 740 25,2W / Zebra right / 504732	Φ _{Svítidlo}	3789 lm
Osazení	1x 20 LEDs 400mA NW 740		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
3.000 m	7.000 m	6.000 m	1
-3.000 m	0.500 m	6.000 m	2

(Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



(Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Základní prostor A zleva Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	18.1 lx	11.0 lx	30.6 lx	0.61	0.36	CG1
Doplňkový prostor B1 zleva Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	15.8 lx	10.4 lx	19.5 lx	0.66	0.53	CG2
Doplňkový prostor B2 zleva Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	11.5 lx	9.21 lx	13.6 lx	0.80	0.68	CG3
Základní prostor A zprava Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	18.1 lx	11.0 lx	30.6 lx	0.61	0.36	CG4
Doplňkový prostor B1 zprava Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	11.5 lx	9.21 lx	13.6 lx	0.80	0.68	CG5
Doplňkový prostor B2 zprava Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	15.8 lx	10.4 lx	19.5 lx	0.66	0.53	CG6

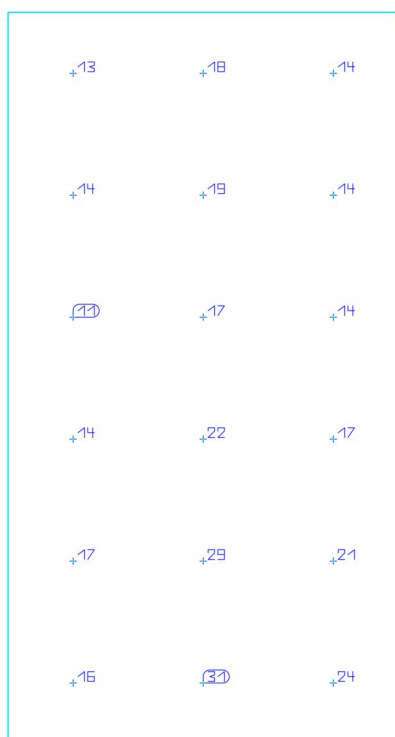
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Pokyny k plánování:

Výpočet výsledků se zakládá na přímém podílu světla. Podíl odraženého světla nebyl zohledněn.

(Světelná scéna 1)

Základní prostor A zleva



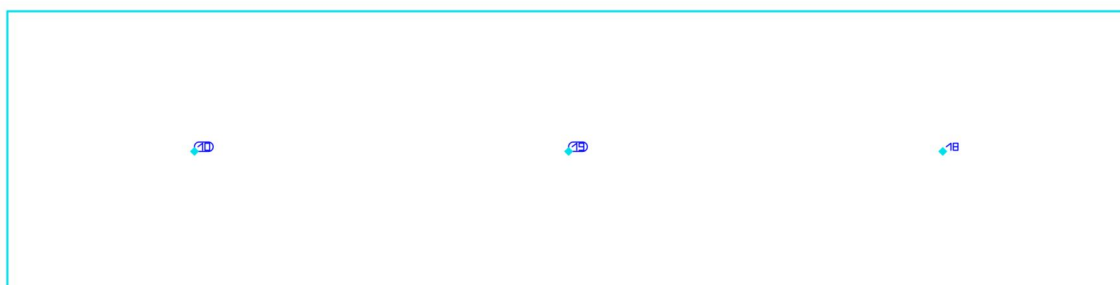
Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Základní prostor A zleva	18.1 lx	11.0 lx	30.6 lx	0.61	0.36
Vertikální intenzita osvětlení					
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m					

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Pokyny k plánování:
 Výpočet výsledků se zakládá na přímém podílu světla. Podíl odraženého světla nebyl zohledněn.

(Světelná scéna 1)

Doplňkový prostor B1 zleva



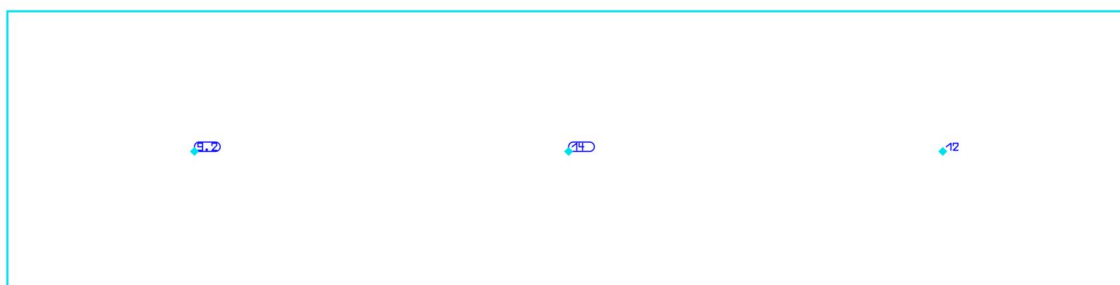
Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Doplňkový prostor B1 zleva	15.8 lx	10.4 lx	19.5 lx	0.66	0.53
Vertikální intenzita osvětlení					
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m					

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Pokyny k plánování:
 Výpočet výsledků se zakládá na přímém podílu světla. Podíl odraženého světla nebyl zohledněn.

(Světelná scéna 1)

Doplňkový prostor B2 zleva



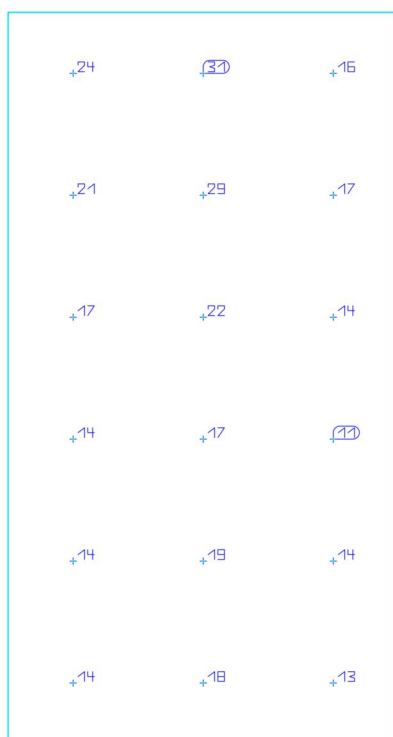
Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Doplňkový prostor B2 zleva	11.5 lx	9.21 lx	13.6 lx	0.80	0.68
Vertikální intenzita osvětlení					
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m					

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Pokyny k plánování:
 Výpočet výsledků se zakládá na přímém podílu světla. Podíl odraženého světla nebyl zohledněn.

(Světelná scéna 1)

Základní prostor A zprava



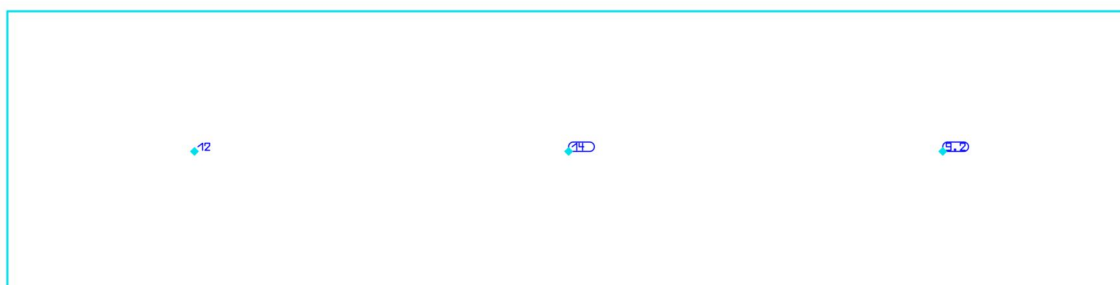
Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Základní prostor A zprava Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	18.1 lx	11.0 lx	30.6 lx	0.61	0.36

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Pokyny k plánování:
 Výpočet výsledků se zakládá na přímém podílu světla. Podíl odraženého světla nebyl zohledněn.

(Světelná scéna 1)

Doplňkový prostor B1 zprava



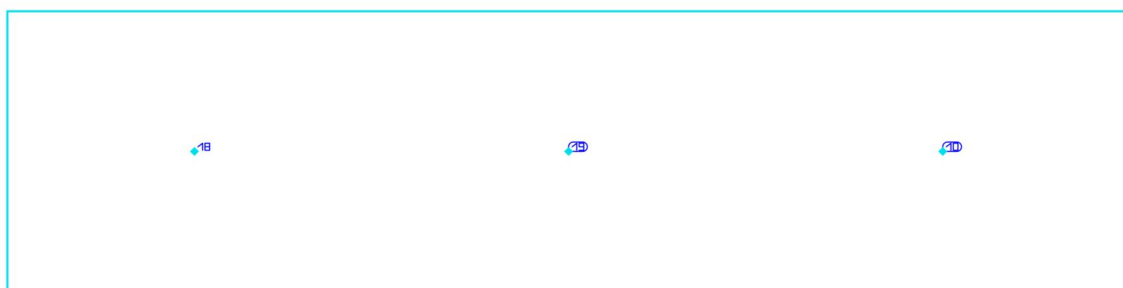
Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Doplňkový prostor B1 zprava	11.5 lx	9.21 lx	13.6 lx	0.80	0.68
Vertikální intenzita osvětlení					
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m					

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Pokyny k plánování:
 Výpočet výsledků se zakládá na přímém podílu světla. Podíl odraženého světla nebyl zohledněn.

(Světelná scéna 1)

Doplňkový prostor B2 zprava



Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Doplňkový prostor B2 zprava	15.8 lx	10.4 lx	19.5 lx	0.66	0.53
Vertikální intenzita osvětlení					
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m					

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Pokyny k plánování:
 Výpočet výsledků se zakládá na přímém podílu světla. Podíl odraženého světla nebyl zohledněn.