

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

± 0.000 = 213,00-219,00 m n.m.		Index	Změna	Datum	
Vypracoval Ing. Srba Tomáš		Kontroloval Ing. Kučera M.		<div></div> <div>VDI PROJEKT s.r.o. vodohospodářská a dopravní infrastruktura Václavkova 169/1, 160 00 Praha 6</div>	
Zodpovědný projektant Ing. Srba Tomáš		Hlavní inženýr projektu Ing. Kučera M.			
Akce: <div>CHODNÍKY PODÉL SIL.I/2 ULICE PARDUBICKÁ, PŘELOUČ</div>				Investor <div>Město Přelouč</div>	
Objekt: <div>SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ</div>				Město Přelouč	Kraj Pardubický
				Technická zpráva	Formát A4
Profese: ELEKTRO				Stupeň DSP+PDPS	Měřítko
Název výkresu: <div>TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>				Číslo zakázky 27/16	Paré
				Číslo výkresu C.2.1	

OBSAH

1.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	2
1.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.2.	VÝCHOZÍ PODKLADY	2
1.3.	ÚČEL A ROZSAH PROJEKTU	2
1.4.	STÁVAJÍCÍ STAV	2
1.5.	POŽADAVKY	2
1.6.	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	2
1.6.1.	Zajištění energie	2
1.6.2.	Celkové bilanční údaje	2
1.6.3.	Napěťová soustava	3
1.6.4.	Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie dle ČSN 34 1610	3
1.6.5.	Volené ochrany	3
2.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
2.1.1.	Demontáže	3
2.1.2.	Zajištění el. energie	3
2.1.3.	Osvětlení	3
2.1.4.	Veřejný rozhlas	4
2.1.5.	Kabelové trasy	4
2.1.6.	Uložení kabelů	5
2.1.7.	Uzemnění	6
3.	PŘÍLOHY	6
4.	SEZNAM DOKUMENTACE	6

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Akce: Chodníky podél sil. I/2 ulice Pardubická, Přelouč.
Stupeň PD: Společná dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby.
Část PD: Veřejné osvětlení
Investor: město Přelouč

1.2. VÝCHOZÍ PODKLADY

- Stavební podklady
- Požadavky investora
- Požadavky správce veřejného osvětlení

1.3. ÚČEL A ROZSAH PROJEKTU

Předmětem dokumentace je osvětlení komunikace a chodníků řešené části ulice Pardubická v Přelouči. Délka úseku je cca 450m.

1.4. STÁVAJÍCÍ STAV

V řešené části ulice je instalováno stávající veřejné osvětlení, které je realizováno šestnácti patcovými stožáry výšky 10-12m s výbojkovými svítidly umístěnými na výložnicích s vyložením cca 1,5m.

1.5. POŽADAVKY

Požadavek města na použití svítidel LED s možností regulace GPRS.

Požadavek města na realizaci veřejného osvětlení dle schválené "Koncepce veřejného osvětlení města Přelouče,,.

Požadavek technických služeb města na napájení větve veř. osv. "u Fontány" z rozvodného pilíře VO.

Požadavek města na realizaci veřejného rozhlasu bezdrátovým systémem (vlastní instalace zařízení není předmětem tohoto projektu).

Požadavek města na umístění rezervní pojistky ve stožár. svorkovnici jako rezervu pro bezdrátový rozhlas v každém stožáru.

Požadavek města na zachování stávajících stožárů pro přisvětlení přechodů v řešeném úseku.

Obecný požadavek na dodržení zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích dle TP66.

1.6. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

1.6.1. Zajištění energie

Osvětlení v rekonstruované části ulice je napájeno ze stávajícího rozvodnicového pilíře RVO a ze stávajících stožárů VO.

1.6.2. Celkové bilanční údaje

Celkový instalovaný příkon Pi: 1,4kW

Předpokládaná roční spotřeba: 5,5MWh/rok

1.6.3. Napěťová soustava

- 3 PEN stř. 400V/230V 50Hz/TN-C
- 1 PEN stř. 230V 50Hz/TN-C
- 1 N/PE stř 230V 50Hz/TN-S

1.6.4. Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie dle ČSN 34 1610

Stupeň č. 3

1.6.5. Volené ochrany

Ochrana proti nebezpečnému dotyku neživých částí:

Základní - automatickým odpojením od zdroje, doplněna ochranou pospojováním.

Ochrana proti dotyku živých částí: polohou, zábranou, krytím, izolací.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena v souladu s platnými předpisy a normami, zejména ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1.1. Demontáže

V řešené části ulice je instalováno stávající veřejné osvětlení. Bude demontováno 17ks stávajících stožárů veřejného osvětlení. Stožáry jsou patkové výšky 10-12m, výbojková svítidla jsou umístěná na výložnicích s vyložení cca 1,5m. Budou rozbourány 3ks betonových základů pro stožáry VO.

Bude demontováno dopravní značení z demontovaných stožárů. Instalace nového značení nebo přesunutí stávajícího je řešena v rámci profese stavby.

Bude demontováno stávající zařízení veřejného rozhlasu ozn. 40 a 55.

2.1.2. Zajištění el. energie

Osvětlení v rekonstruované části ulice je napájeno ze stávajícího rozvodnicového pilíře RVO a ze stávajících stožárů VO.

2.1.3. Osvětlení

Osvětlení řešené části ulice Pardubická je navrženo pomocí čtrnácti třístupňových stožárů typu 159/108/89 závěsné výšky svítidel 8m a jednoho třístupňového stožáru 133/89/76 závěsné výšky 6m osvětlující přilehlou uličku. Svítidla jsou umístěna na stožárech a výložnicích dle části dokumentace *Stožáry-řezy*.

Osvětlení je navrženo pomocí LED svítidel vybavených inteligentním systémem regulace intenzity pomocí GPRS. Regulace svítidel se doporučuje nastavit dle čl. 3.3.2 "Koncepte veřejného osvětlení města Přelouče" na dva regulační stupně 100% a 50% světelného výkonu. Na 50% bude sníženo osvětlení v období od 23:00 do 05:00 hodin.

Rozmístění svítidel je dle části dokumentace *Situace* a dle výpočtu umělého osvětlení, které je v příloze č.2 této tech. zprávy.

V případě použití jiných typů svítidel než je uvedeno ve výpočtu v příloze č.2 musí tyto svítidla vyhovovat požadavkům na osvětlení dle ČSN 13201-2 a "Koncepti veřejného osvětlení města Přelouče" z října 2013, kde je stanoveno:

Přiřazení třídy osvětlení								
Ulice	Třída osvětlení	Průměrný jas povrchu komunikace L(cd/m2)	Celková rovnoměrnost U0(-)	Podélná rovnoměrnost Ui(-)	Omezení oslnění TI(%)	Činitel osvětlení okolí SR(-)	Průměrná osvětlenost E(lx)	Minimální osvětlenost E(lx)
Pardubická	ME3c	≥1	≥0,4	≥0,5	≤15	≥0,5		

Viz. tab. 3-3 koncepte veřejného osvětlení města Přelouče, část 3.

Přiřazení světelně technických, provozních a geometrických parametrů k jednotlivým komunikacím							
Ulice	Třída osvětlení	Teplota chromatičnosti světla (K)	Charakter osvětlení prostoru (typ)	Max. výška SM (m)	Provozní režim VO	Zóna životního prostředí	
Pardubická	ME3c	4000	1	10	B	E3	

Viz. tab. 3-16 koncepte veřejného osvětlení města Přelouče, část 3.

Stožáry budou umístěny do pouzdrových základů v chodnících, nebo v zelených pásích podél chodníku v min. vzdálenosti 0,65m od hrany komunikace (měřeno na střed stožáru).

2.1.4. Veřejný rozhlas

Veřejný rozhlas je řešen jako bezdrátový bateriový systém. Baterie se nabíjejí při sepnutém VO v nočních hodinách, přes den je rozhlas napájen z těchto baterií.

Pro možnost instalace rozhlasu bude každá stožárová svorkovnice vybavena rezervním poj. odpínačem.

2.1.5. Kabelové trasy

Venkovní kabelové trasy jsou navrženy kabelem CYKY-J 4x16 uloženým v zemi. Ve výkopu společně s kabelem bude veden zemnicí drát FeZn Ø10mm pro pospojení jedn. stožárů. Na zemnicí bude pomocí dvojice svorek připevněn drát FeZn Ø10mm a na stožár připevněn svorkou SP1. Tento drát bude opatřen smršťovací bužírkou s lepidlem barvy zeleno-žluté.

Veřejné osvětlení bude instalováno ve stávající zástavbě. Kabelové vedení a stožáry budou umístěny dle situačního výkresu.

Stožáry VO opatřit ochrannou antikorozi manžetou přísl. průměru.

Realizace musí být provedena dle podmínek a zvyklostí provozovatele VO.

Při instalaci kabelů a chrániček budou dodrženy minimální vzdálenosti pro souběh vedení dle situačního výkresu.

Pozn. ke stožáru č. 14: Základy pro stožár se nacházejí v ochranných pásmech podzemního vedení NN. Před realizací bude přizván zástupce provozovatele dotčených sítí a bude dohodnut způsob ochrany stávajícího vedení a postup prací.

2.1.6. Uložení kabelů

Uložení kabelů musí vyhovovat normám ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005. Uložení bude provedeno:

- Pod komunikací protlakem v hloubce 1,3m v chráničce vel. 110 v celé délce protlaku.
- Ve volném terénu v hloubce 0,7m, kab. vedení bude uloženo v pískovém loži ve vrstvě 8cm nad i pod kabelem.
- V chodníku v hloubce 0,35m v pískovém loži ve vrstvě 8cm nad i pod kabelem a opatřeno mechanickou ochranou.
- Při křížování vjezdů v min. hloubce 0,5m v ohebné korugované chráničce vel. 110 v betonovém loži.
- Při křížení ostatních vedení musí být dodrženy vzdálenosti kabelů podle ČSN 73 6005, Tab.A2 V případě, že předepsané vzdálenosti nejsou dodrženy, kabel bude umístěn v dělených chráničkách přesahujících křížované vedení o 1m.
- Kabely které jsou navrženy v blízkosti výsadby stromů ve vzdálenosti menší jak 2m od osy stromu musí být uloženy do chráničky min. velikosti 60 s přesahem 2m na každou stranu.
- Pro uložení kabelů bude vykopán výkop o šířce 350mm a příslušné hloubce, v místech kde bude prováděna činnost při níž bude nutné vstoupit do výkopu, bude výkop rozšířen na velikost 800mm v délce nezbytně nutné, je nutno vhodným způsobem zajistit aby při vstupu pracovníka do výkopu nedošlo k sesutí zeminy.

Kabel označen orientačními štítky.

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

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

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

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

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

- Stávající vodovod – dojde ke křížení a souběhu, které bude provedeno dle ČSN 73 6005.
- Stávající kanalizace – dojde ke křížení a souběhu, které bude provedeno dle ČSN 73 6005.
- Stávající sdělovací vedení – dojde ke křížení a souběhu, které bude provedeno dle ČSN 73 6005.
- Stávající kabely VO – dojde ke křížení a souběhu, které bude provedeno dle ČSN 73 6005.
- Stávající plynovod – dojde ke křížení a souběhu, které bude provedeno dle ČSN 73 6005.

- Stávající kabel NN – dojde ke křížení a souběhu, které bude provedeno dle ČSN 73 6005.
- Stávající kabel VN – dojde ke křížení a souběhu, které bude provedeno dle ČSN 73 6005.
- S podzemním zařízením, které zde není uvedeno, nedojde ke styku.

2.1.7. Uzemnění

Uzemnění musí být v souladu s příslušnými ČSN, zejména souboru norem ČSN EN 62305, ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a včetně všech norem souvisejících. Jednotlivé stožáry veřejného osvětlení budou uzemněny.

3. PŘÍLOHY

Příloha č.1 – Protokol vnějších vlivů

Příloha č.2 – Specifikace svítidel

Příloha č.3 – Výpočet osvětlení

4. SEZNAM DOKUMENTACE

Název	Číslo výkresu
Technická zpráva	C.2.1
Situace	C.2.2
Schéma	C.2.3
Stožáry – řezy	C.2.4
Křížení vzdálenosti	C.2.5
Výkaz výměr	C.2.6

PROTOKOL

o určení vnějších vlivů vypracovaný společnou odbornou komisí

Složení komise:

předseda: Tomáš Srba (projektant elektro)
členové: Miroslav Kučera (hlavní inženýr projektu)

Název objektu

Chodníky podél sil. I/2 ulice Pardubická, Přelouč.

Podklady pro vypracování protokolu:

1. prohlídka na místě stavby a jednání s provozovatelem
2. situační výkresy
3. zkušenosti z provozu obdobných zařízení

Popis objektu: Veřejné osvětlení pro osvětlení komunikace a chodníků v části obce Přelouč.

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

Zdůvodnění: Komise rozhodovala na základě platných elektrotechnických a dalších předpisů ČSN . Pozn.: **v přehledu vnějších vlivů nejsou uvedeny ty vlivy, které jsou ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.**

Určení vnějších vlivů

Trasa kabelu, svítidla, stožáry

- prostory nebezpečné

AB2+AB4; AD4; AE4; AF2; AN3; AQ3; BA1; AR3; AS2; BC2

Datum sepsání protokolu: 09/2016

Podpis předsedy a členů odborné
komise

Přelouč - ul. Pardubická

Výkaz výměr svítidel

Označení	Svítidlo	Počáteční příkon svítidla	Optika	Světelný tok	Teplota chromatičnosti	Úhel sklonu s vodorovnou rovinou	Montážní výška svítidla	Výložník
1	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	1,0 m
2	Luma 1	99 W	DW10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	1,0 m
3	Luma 1	99 W	DW10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	2,0 m
4	Luma 1	99 W	DW10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	1,0 m
5	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	10 °	8,00 m	1,0 m
6	Luma Mini	79 W	DM10	10 500 lm	4000 K	10 °	8,00 m	-
7	Luma Micro	15 W	DN10	2 000 lm	4000 K	5 °	6,00 m	-
8	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	-
9	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	-
10	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	1,0 m
11	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	1,0 m
12	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	1,0 m
13	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	1,0 m
14	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	1,0 m
15	Luma 1	99 W	DM10	14 500 lm	4000 K	5 °	8,00 m	

Přelouc - ul. Pardubická

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

Použitá svítidla:
PHILIPS Luma

Datum: 24.10.2016
Zpracovatel: Ing. Adam Poláček

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Obsah

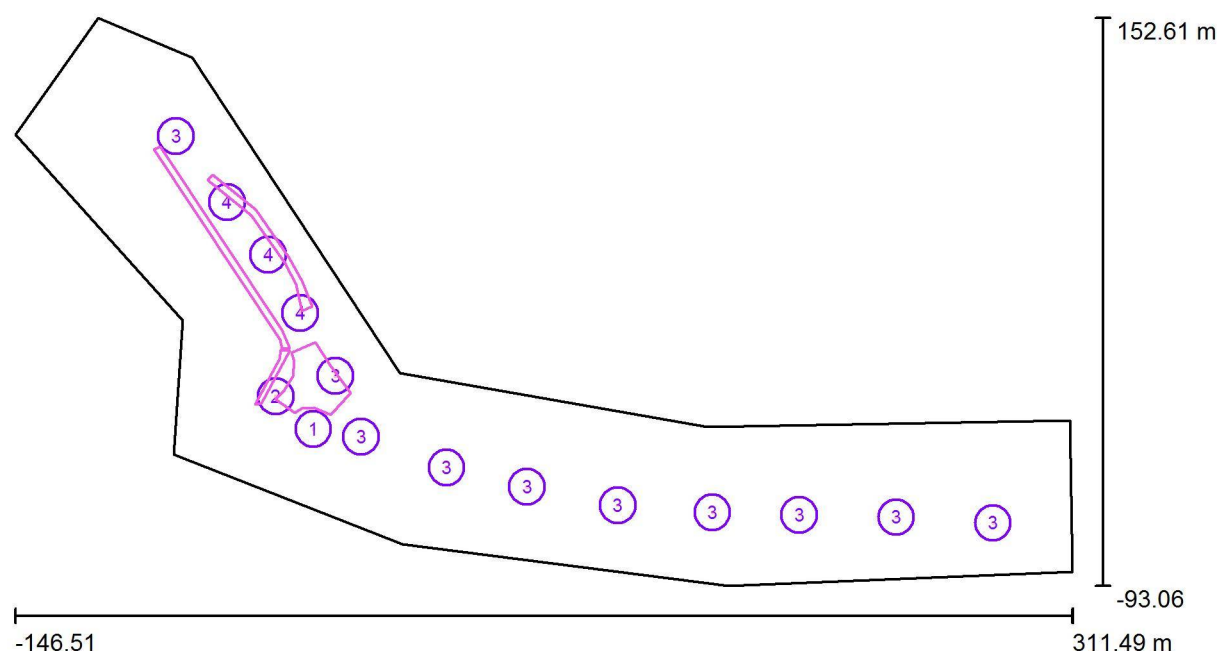
Přelouc - ul. Pardubická

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Venkovní scéna - Reálná situace	
Plánovací údaje	3
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	4
Ztvárnění 3D	5
Renderování nepravými barvami	6
Vzorový úsek - K. Čapka - ČSA	
Plánovací údaje	7
Světelně technické výsledky	8
Vzorový úsek - ČSA - Kladenská	
Plánovací údaje	10
Světelně technické výsledky	11
Vzorový úsek - zastávka MHD	
Plánovací údaje	13
Světelně technické výsledky	15

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Venkovní scéna - Reálná situace / Plánovací údaje



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

Měřítko 1:3275

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS BGP615 T25 DN10 LED-HB NO (Typ 1)* (1.000)	1817	2000	15.0
2	1	PHILIPS BGP621 T25 DM10 LED-HB NO (Typ 1)* (1.000)	9466	10500	79.0
3	10	PHILIPS BGP623 T25 DM10 LED-HB NO (Typ 1)* (1.000)	13106	14500	99.0
4	3	PHILIPS BGP623 T25 DW10 LED-HB NO (Typ 1)* (1.000)	13150	14500	99.0

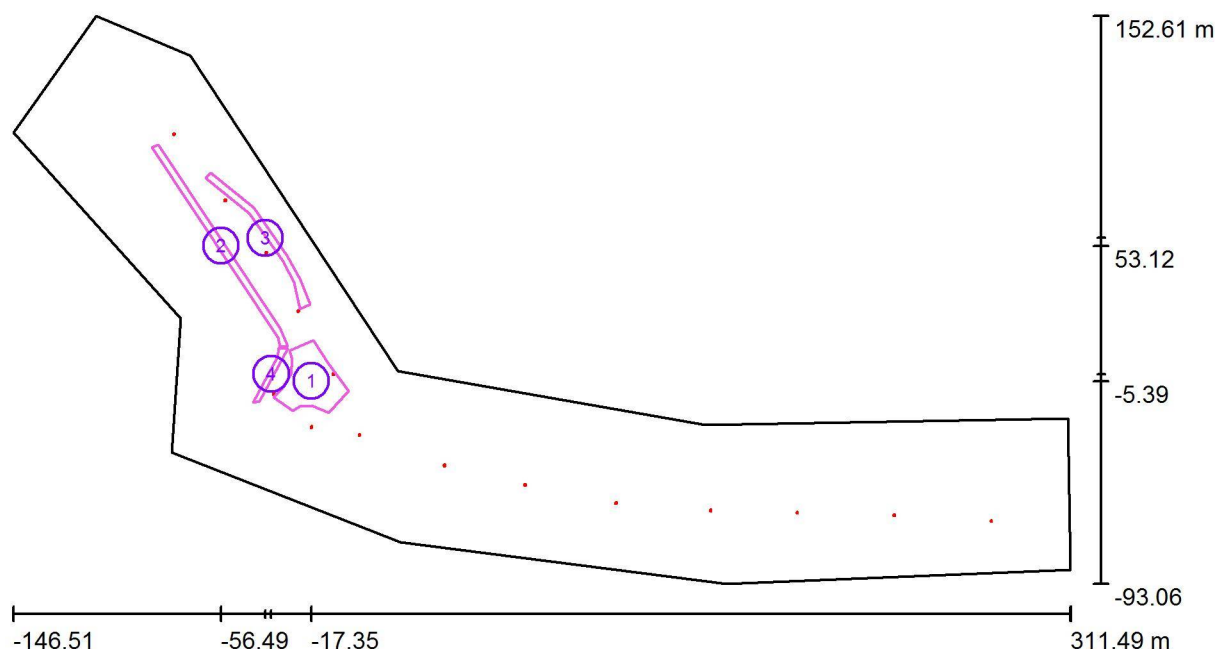
*Pozměněné technické údaje

Celkem: 181789 Celkem: 201000 1381.0

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Venkovní scéna - Reálná situace / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 3275

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Křižovatka	horizontální	15 x 13	20	8.57	46	0.431	0.186
2	Chodník 1	horizontální	135 x 5	11	5.72	18	0.519	0.312
3	Chodník 2	horizontální	49 x 7	8.73	2.11	29	0.241	0.073
4	Chodník 3	horizontální	37 x 5	5.08	2.10	11	0.414	0.193

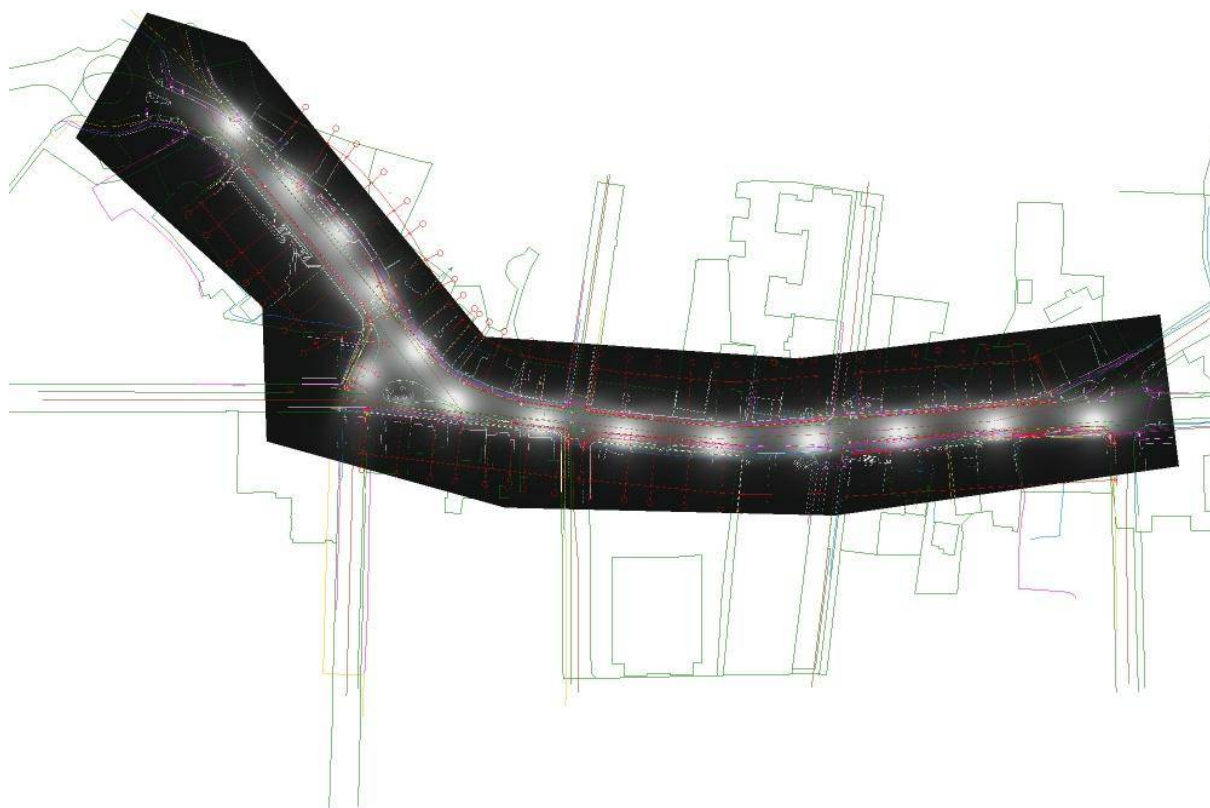
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
horizontální	4	15	2.10	46	0.14	0.05

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

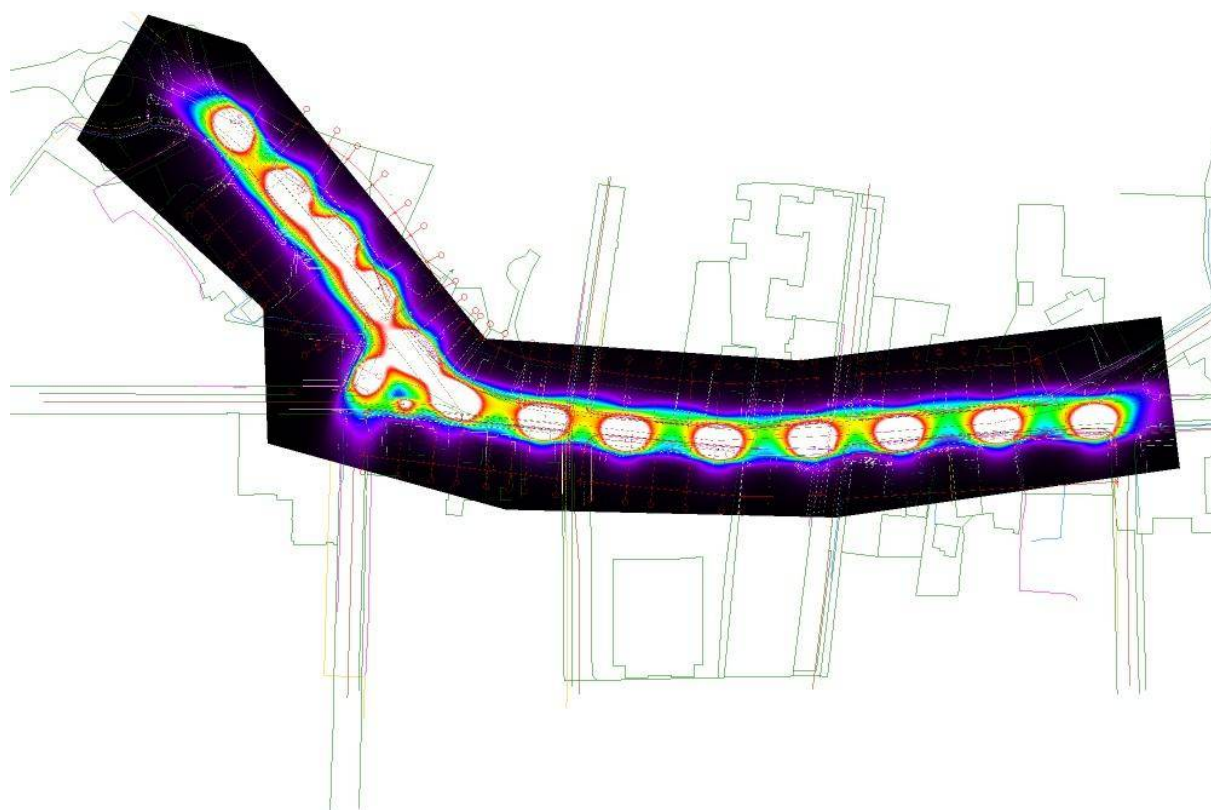
Venkovní scéna - Reálná situace / Ztvárnění 3D



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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Venkovní scéna - Reálná situace / Renderování nepravými barvami



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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

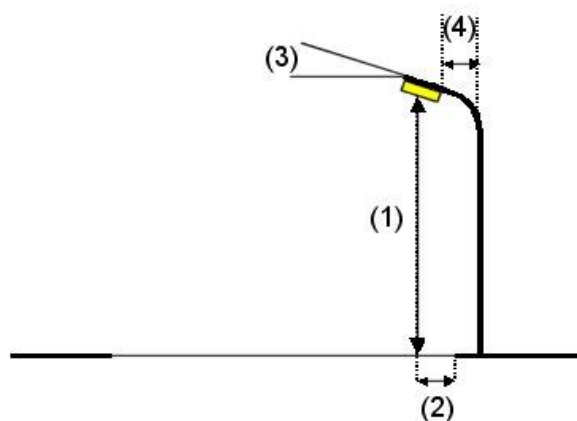
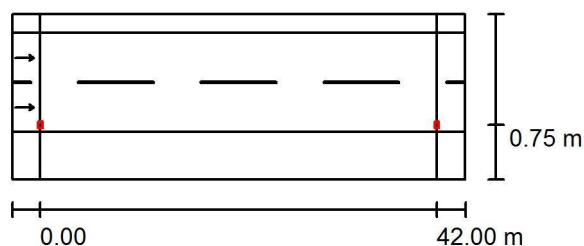
Vzorový úsek - K. Čapka - ČSA / Plánovací údaje

Profil ulice

Chodník 2	(Šířka: 2.000 m)
Vozovka 1	(Šířka: 10.500 m, Pocat jízdních pruhu: 2, Povrch: R3, q0: 0.070)
Chodník 1	(Šířka: 5.000 m)

Činitel údržby: 0.90

Rozmístění svítidel



Svítidlo: PHILIPS BGP623 T25 DM10 LED-HB NO
Světelný tok (Svítidlo): 13106 lm
Světelný tok (Zdroje): 14500 lm
Výkon svítidla: 99.0 W
Umístění: jednostranně dole
Vzdálenost sloupů: 42.000 m
Montážní výška (1): 8.120 m
Výška světelného bodu: 8.000 m
Přesah (2): 0.760 m
Sklon ramene (3): 5.0 °
Délka ramene (4): 1.400 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla
u 70°: 502 cd/klm
u 80°: 182 cd/klm
u 90°: 1.66 cd/klm

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

Žádná svítivost nad 95°.

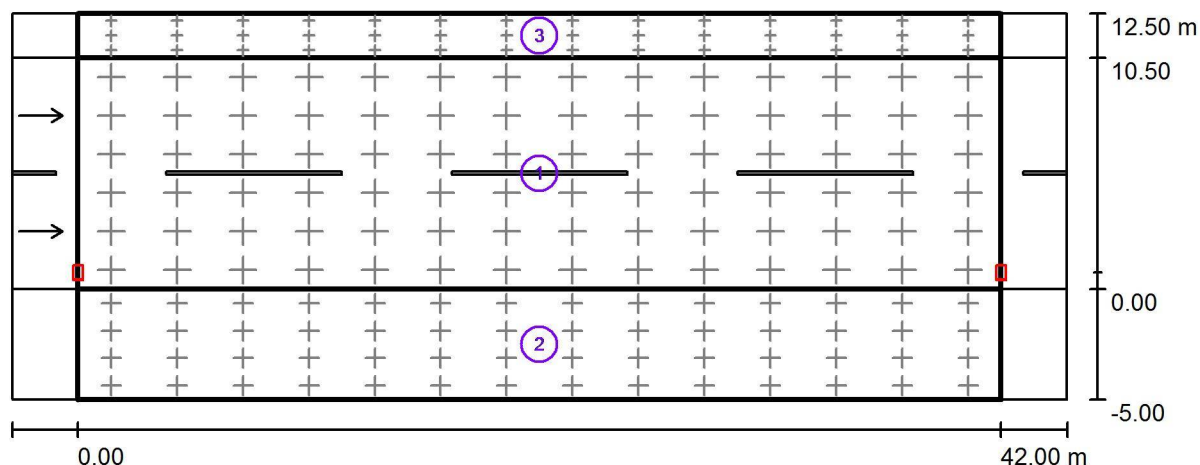
Uspřádání splňuje třídu intenzity osvětlení G1.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.4.

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Vzorový úsek - K. Čapka - ČSA / Světelně technické výsledky



Činitel údržby: 0.90

Měřítko 1:344

Soupis vyhodnocovacího pole

- Vyhodnocovací pole Vozovka 1
Délka: 42.000 m, Šířka: 10.500 m
Rastr: 14 x 6 Body
Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.
Povrch: R3, q_0 : 0.070
Zvolená třída osvětlení: ME3c

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	1.02	0.47	0.69	15	0.55
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Vzorový úsek - K. Čapka - ČSA / Světelně technické výsledky

Soupis vyhodnocovacího pole

- 2 Vyhodnocovací pole Chodník 1
Délka: 42.000 m, Šířka: 5.000 m
Rastr: 14 x 4 Body
Příslušející silniční prvky: Chodník 1.
Zvolená třída osvětlení: S3

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
10.60	1.92
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓

- 3 Vyhodnocovací pole Chodník 2
Délka: 42.000 m, Šířka: 2.000 m
Rastr: 14 x 3 Body
Příslušející silniční prvky: Chodník 2.
Zvolená třída osvětlení: S3

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
9.09	6.70
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

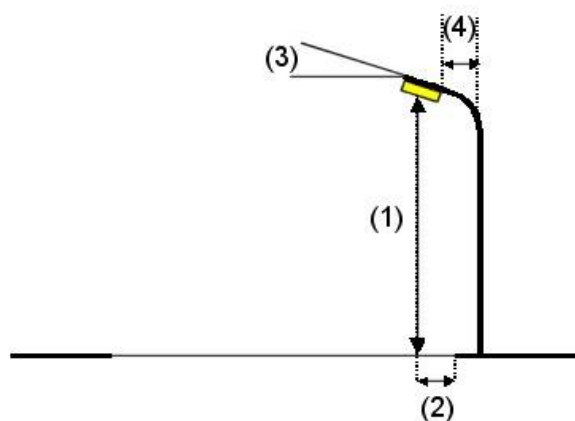
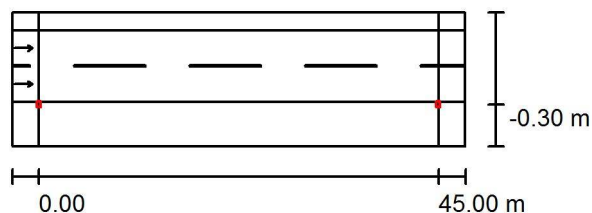
Vzorový úsek - ČSA - Kladenská / Plánovací údaje

Profil ulice

Chodník 2	(Šířka: 2.000 m)
Vozovka 1	(Šířka: 8.000 m, Pocet jízdních pruhu: 2, Povrch: R3, q0: 0.070)
Chodník 1	(Šířka: 5.000 m)

Činitel údržby: 0.90

Rozmístění svítidel



Svítidlo: PHILIPS BGP623 T25 DM10 LED-HB NO
Světelný tok (Svítidlo): 13106 lm
Světelný tok (Zdroje): 14500 lm
Výkon svítidla: 99.0 W
Umístění: jednostranně dole
Vzdálenost sloupů: 45.000 m
Montážní výška (1): 8.120 m
Výška světelného bodu: 8.000 m
Přesah (2): -0.300 m
Sklon ramene (3): 0.0°
Délka ramene (4): 0.350 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla
u 70°: 523 cd/klm
u 80°: 90 cd/klm
u 90°: 0.00 cd/klm

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

Žádná svítivost nad 90°.

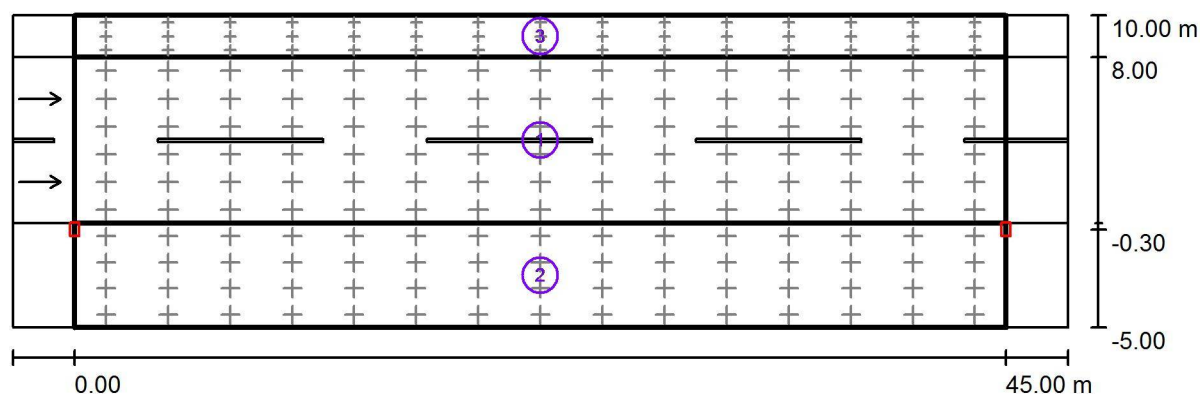
Uspřádání splňuje třídu intenzity osvětlení G3.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.5.

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Vzorový úsek - ČSA - Kladenská / Světelné technické výsledky



Činitel údržby: 0.90

Měřítko 1:365

Soupis vyhodnocovacího pole

- Vyhodnocovací pole Vozovka 1
Délka: 45.000 m, Šířka: 8.000 m
Rastr: 15 x 6 Body
Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.
Povrch: R3, q_0 : 0.070
Zvolená třída osvětlení: ME3c

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.02	0.46	0.59	15	0.68
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Vzorový úsek - ČSA - Kladenská / Světelně technické výsledky

Soupis vyhodnocovacího pole

- 2 Vyhodnocovací pole Chodník 1
Délka: 45.000 m, Šířka: 5.000 m
Rastr: 15 x 4 Body
Příslušející silniční prvky: Chodník 1.
Zvolená třída osvětlení: S2

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
13.10	3.05
≥ 10.00	≥ 3.00
✓	✓

- 3 Vyhodnocovací pole Chodník 2
Délka: 45.000 m, Šířka: 2.000 m
Rastr: 15 x 3 Body
Příslušející silniční prvky: Chodník 2.
Zvolená třída osvětlení: S3

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
10.01	6.43
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Vzorový úsek - zastávka MHD / Plánovací údaje

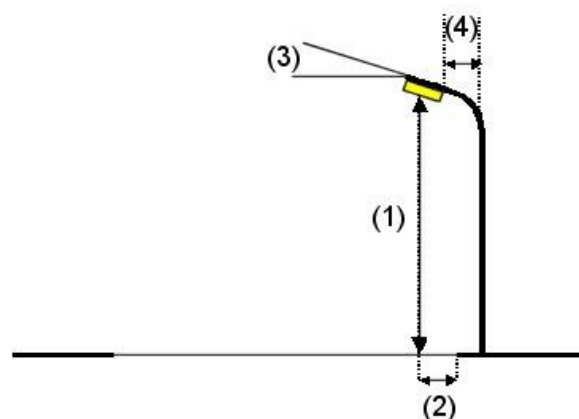
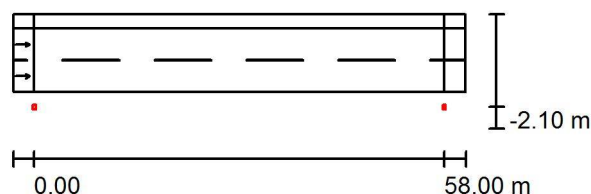
Profil ulice

Chodník 1 (Šířka: 2.000 m)

Vozovka 1 (Šířka: 9.000 m, Pocet jízdních pruhu: 2, Povrch: R3, q0: 0.070)

Činitel údržby: 0.90

Rozmístění svítidel



Svítidlo: PHILIPS BGP623 T25 DM10 LED-HB NO
Světelný tok (Svítidlo): 13106 lm
Světelný tok (Zdroje): 14500 lm
Výkon svítidla: 99.0 W
Umístění: jednostranně dole
Vzdálenost sloupů: 58.000 m
Montážní výška (1): 8.120 m
Výška světelného bodu: 8.000 m
Přesah (2): -2.090 m
Sklon ramene (3): 5.0 °
Délka ramene (4): 1.400 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 502 cd/klm
u 80°: 182 cd/klm
u 90°: 1.66 cd/klm

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

Žádná svítivost nad 95°.

Uspořádání splňuje třídu intenzity osvětlení G1.

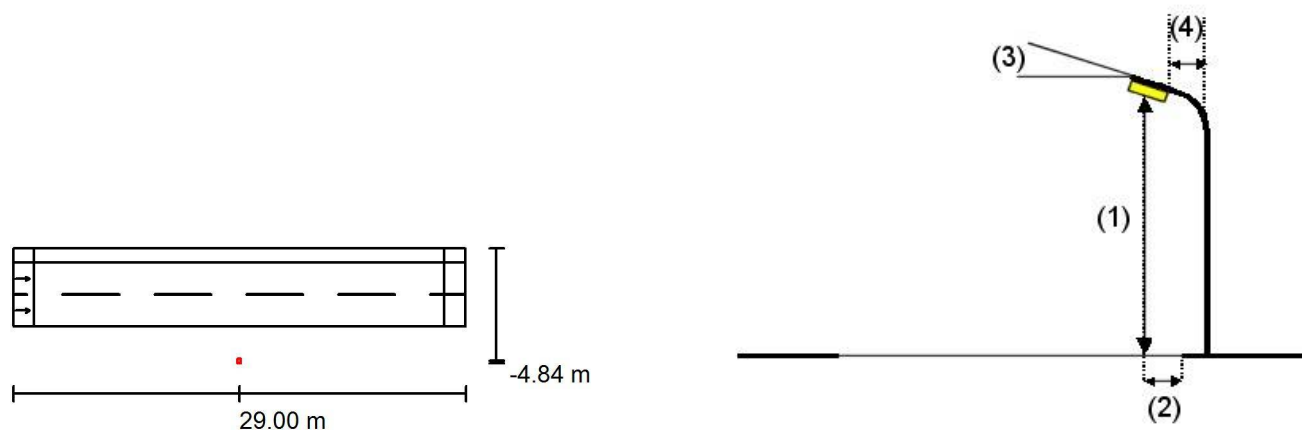
Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.4.

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Vzorový úsek - zastávka MHD / Plánovací údaje

Rozmístění svítidel



Svítidlo: PHILIPS BGP623 T25 DM10 LED-HB NO
Světelný tok (Svítidlo): 13106 lm
Světelný tok (Zdroje): 14500 lm
Výkon svítidla: 99.0 W
Umístění: jednostranně dole
Vzdálenost sloupů: 58.000 m
Montážní výška (1): 8.120 m
Výška světelného bodu: 8.000 m
Přesah (2): -4.830 m
Sklon ramene (3): 5.0 °
Délka ramene (4): 2.400 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 502 cd/klm
u 80°: 182 cd/klm
u 90°: 1.66 cd/klm

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

Žádná svítivost nad 95°.

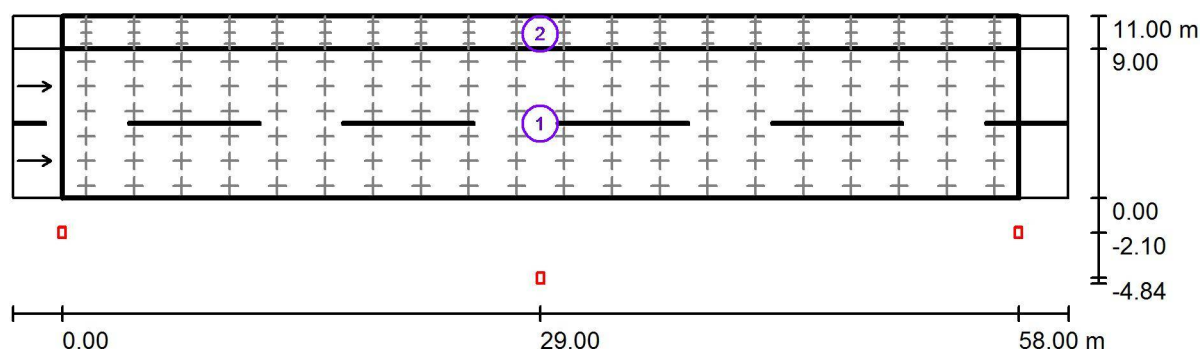
Uspořádání splňuje třídu intenzity osvětlení G1.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.4.

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Vzorový úsek - zastávka MHD / Světelně technické výsledky



Činitel údržby: 0.90

Měřítko 1:458

Soupis vyhodnocovacího pole

- Vyhodnocovací pole Vozovka 1
Délka: 58.000 m, Šířka: 9.000 m
Rastr: 20 x 6 Body
Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.
Povrch: R3, q0: 0.070
Zvolená třída osvětlení: ME3c

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	1.00	0.43	0.70	14	0.84
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓

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

Zpracovatel Ing. Adam Poláček
Telefon +420 778 528 530
Fax
e-mail adam.polacek@philips.com

Vzorový úsek - zastávka MHD / Světelně technické výsledky

Soupis vyhodnocovacího pole

- 2 Vyhodnocovací pole Chodník 1
Délka: 58.000 m, Šířka: 2.000 m
Rastr: 20 x 3 Body
Příslušející silniční prvky: Chodník 1.
Zvolená třída osvětlení: S3

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:
Požadované hodnoty podle třídy:
Splněno/nesplněno:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
7.62	4.45
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓