

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

Akce: ÚPRAVA PARKOVÁNÍ A CHODNÍKŮ UL. KMOCHOVA V CHOMUTOVĚ

Investor: Statutární město Chomutov, Zborovská 4602, 430 28 Chomutov

Odp. projektant: Ing. Ivan Menhard

Datum: 06/2015

Svazek: VO
Veřejné osvětlení

Č. zakázky: 15243 / 15053

Vyhotovení:

Obsah:
VO 01 Technická zpráva
VO 02 Situace
VO 03 Řezy uložení kabelu
VO 03 Řezy uložení stožáru
světelně technický výpočet
katalogové listy
výkaz materiálu a prací

I.Úvod

A.Investor

Statutární město Chomutov, Zbrovská 4602, 430 28 Chomutov

B.Zpracovatel projektu

Ing. Ivan Menhard, Čermákova 2994, Chomutov, IČ 69421315, ČKAIT 0401525
pro firmu KAP atelier s.r.o., Revoluční 36, Chomutov

II.Údaje o projektu

A.Použité podklady

Koordinační situace stavby
Prohlídka místa stavby

B.Rozsah projektu

Tento projekt řeší nové veřejné osvětlení ulice Kmochova v Chomutově, k.ú. Chomutov II 652636. Nové osvětlení nahradí původní osvětlení.

III.Základní technické údaje

A.Napěťová soustava

3+PEN 400V/230V AC, 50Hz, TN-C

B.Celkové energetické poměry

Nově instalovaný výkon 0,5 kW

Nové veřejné osvětlení nahradí a doplní původní osvětlení v lokalitě. Z hlediska připojení na distribuční síť NN se připojovací podmínky nemění.

C. Prostředí :

Venkovní nechráněné prostory AD4, AB8, AF2, AS2, BC4.

IV.Popis

Původní lampy v ulici Kmochova jsou na 5 m betonových patcových stožárech, umístěných na chodníku na levé straně jednosměrné ulice. Stáří stožárů a rozvodů v lokalitě je cca 40 let. Původní lampy v ulici budou nahrazeny novými lampami doplněny osvětlením 1 přechodu pro chodce u křižovatky s ulicí Lipskou.

Vzhledem k nově navrhovanému umístění parkování po obou stranách ulice není možné zachování umístění jako u původních svítidel. Nová svítidla budou ve výšce 8 m a výložníkem předsunuty více do středu ulice, a osvětlí tak i chodník za parkujícími automobily na opačné straně. Navrhovaná svítidla jsou s LED technologií s nastavitelnou optikou. Optiku lze nastavit (při výrobě) individuálně pro každé jednotlivé svítidlo. Bude tak možné nastavit rovnoměrné osvětlení chodníků a vozovky a minimalizovat přesvětlení fasád okolních domů.

Nová svítidla

Pro osvětlení ulice a chodníků jsou navržena nová svítidla SATHEON 40W na 8 m bezpatcových stožárech (9 ks) s výložníkem 1,5 m. Pro osvětlení přechodu pro chodce je navrženo 1 svítidlo pro osvětlení přechodů SATHEON 60W-120P s LEVOSTRANNÝM vyzařováním pro umístění na levé straně ve směru jízdy, na stožáru 6 m, s 0,5 m výložníkem. Na začátku ulice budou použita 2 svítidla SATHEON 40W, umístěná na jednom 6m stožáru s dvojitým výložníkem v úhlu 90°. Dvojitě svítidlo na začátku ulice bude částečně nasvětlovat železniční přejezd a zároveň bude nově osvětlovat začátek stezky pro pěší, vedoucí podél železniční trati.

Typy svítidel: viz katalogové listy, které jsou součástí PD.

Při objednání svítidel je potřeba u výrobce objednat nastavení (korekci) světelné křivky svítidel tak, aby byly osvětlené chodníky a vozovky a méně fasády domů.

Napájení

Spolu s novým umístěním stožárů budou instalovány i nové napájecí kabely. Nové kabely jsou navrženy jako vhodná náhrada původních kabelů pro nové bezpatcové stožáry. V místě původního stožáru 3839 (na začátku ulice u přejezdu) bude provedeno napojení původního kabelu do nového stožáru. Umístění nového stožáru je navrženo tak, aby původní kabel nebylo nutné spojovat. Na konci ulice bude v novém stožáru pro přechod pro chodce provedeno napojení na původní kabel, který pokračuje do ulice Lipské. Kabel do Lipské není zapojen, pouze bude zachován jako rezerva.

V místě původního stožáru 3840 je nutné napojit kabel do ulice Železniční. Nový kabel bude veden pod vozovkou v původní chrániče, kterou bude potřeba najít při výkopu. Chodníky v ulici Kmochova i v ulici Železniční budou rozebrány a nový kabel bude uložen v zemi až k první lampě v ulici Železniční. 2 lampy v ulici Železniční nahrazeny nebudou, jsou mimo řešené území. V případě nenalezení původní chráničky je umístění nového stožáru (3840) navrženo tak, že je možné bez spojování napojit i původní kabel do Železniční ulice.

Původní kabely jsou AYKY 4x35 (4x25), nový kabel bude CYKY-J 4x10.

Trasa kabelu je navržena převážně v trase původního kabelu VO v souběhu s trasami ostatních sítí (především NN). Původní zrušený kabel VO bude odpojen a odstraněn z míst, kde budou probíhat zemní práce při výstavbě chodníků a parkovacích míst nebo kde se trasa nového kabelu bude shodovat s trasou původního kabelu. V místech kde zemní práce probíhat nebudou, bude starý kabel pouze odpojen a zůstane v zemi.

Stožáry

Nové stožáry (11ks) budou bezpaticové, typ K6 (2ks) a K8 (9ks) s výložníky SK-2-1500 (1ks), SK-1-500 (1ks), SK-1-1500 (9ks) . Povrchová úprava žárovým zinkováním. Stožáry budou vybavené pojistkovou svorkovnicí. Základy nových stožárů budou umístěny mimo vozovky v zeleni a chodníku.

Uložení kabelu

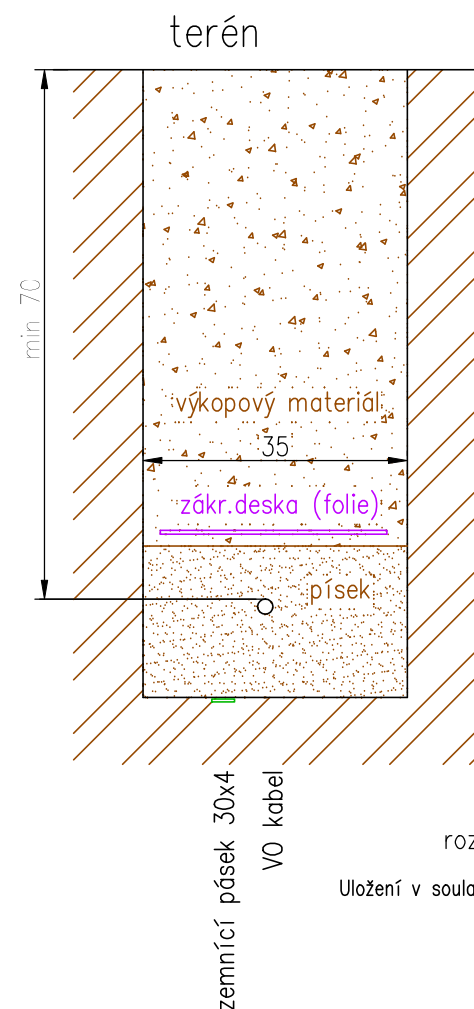
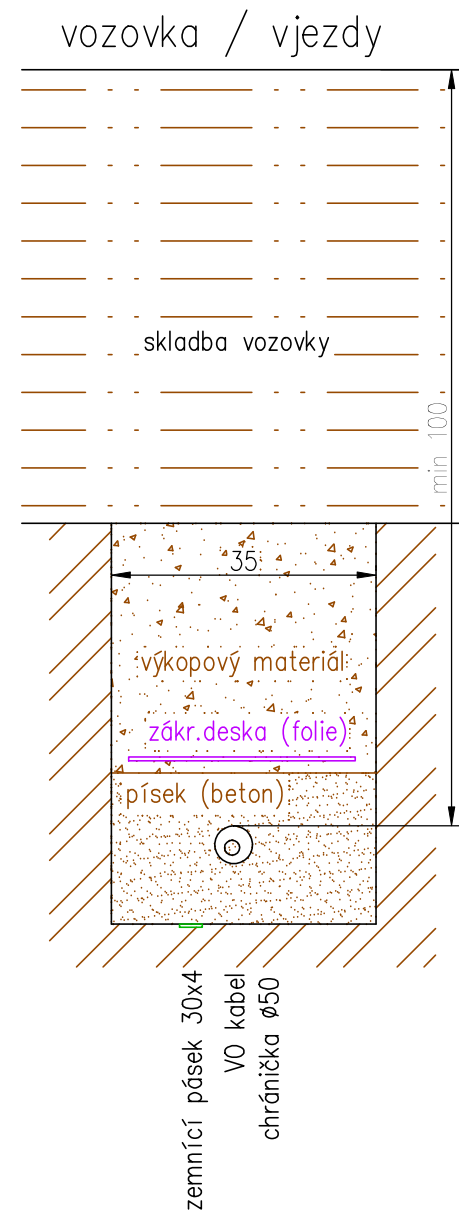
Nový kabel VO bude uložen v souladu s ČSN 34 2000-5-52 v zemi pod chodníky a v zeleni v hloubce min. 0,7m, při uložení do chráničky a pod chodníky v hloubce min. 0,35m, pod vjezdy do domů (vozovkou) v hloubce min.1m. Chráničky budou typu KF09050. Vzhledem k souběhu s ostatními sítěmi (nn,vn, telekom., plyn, voda, kanalizace) bude umístění stožárů a kabelů prostorově koordinováno dle ČSN 73 6005 s umístěním ostatních sítí. Výkopové práce budou prováděny v koordinaci s výstavbou chodníků a vozovky.

Uzemnění

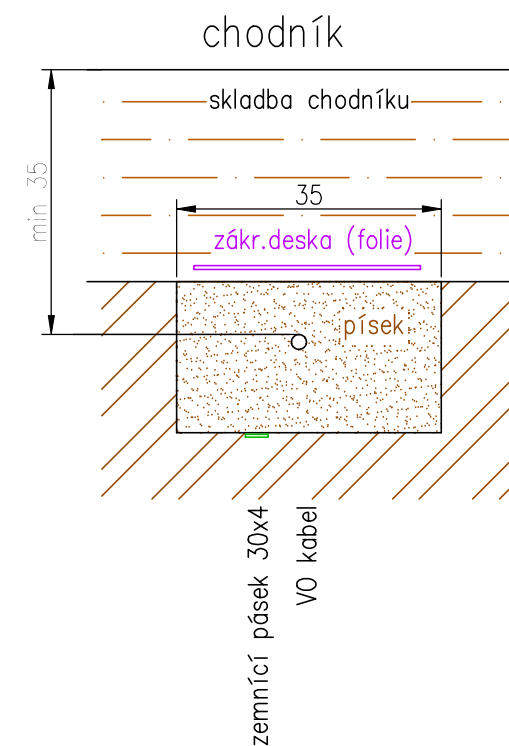
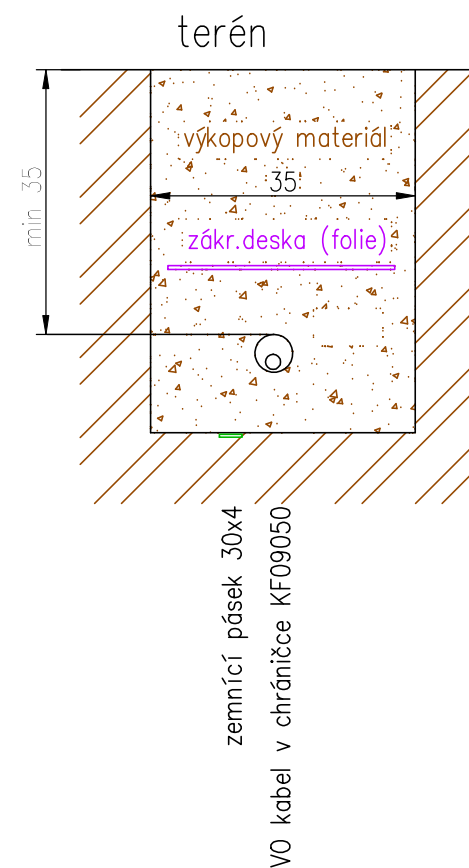
Společně s napájecím kabelem VO bude do rýhy uložen zemnicí pásek FeZn 30x4. Pro každou lampu bude ze zemniče vyveden pásek, který bude připojen na nadzemní zemnicí šroub na stožáru. Nový zemnič bude pospojován s původním i stávajícím uzemněním VO.

V Chomutově dne 14.7.2015

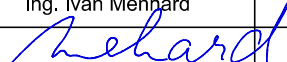
vypracoval Ing. Ivan Menhard



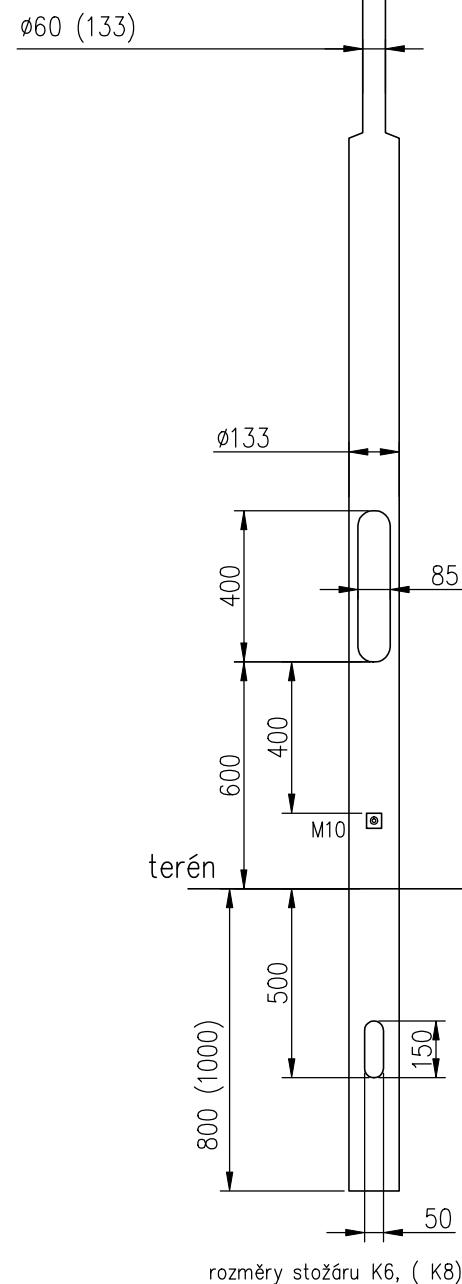
rozměry v cm
Uložení v souladu s ČSN 33 2000-5-52



Tento výkres byl vytvořen jako barevný, černobílým kopírováním se znehodnocuje.

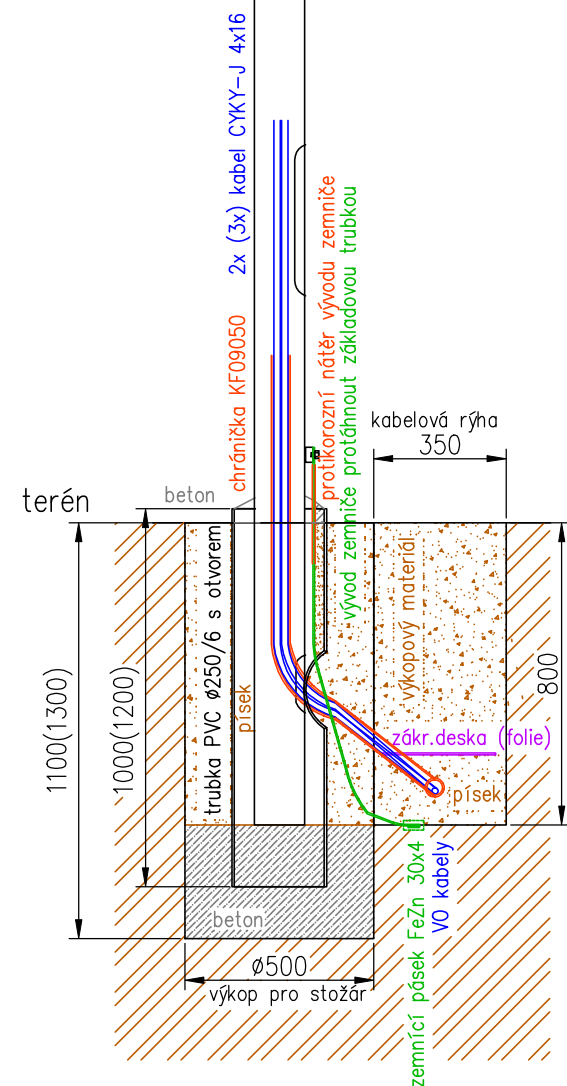
Investor: Statutární město Chomutov Zborovská 4602, 43028 Chomutov			
Odpovědný projektant	Vypracoval	Kontroloval	Ing. Ivan Menhard Čermákova 2994/7 tel.: 474 621 286 430 03 CHOMUTOV ivan.menhard@wo.cz
Ing. Ivan Menhard	Ing. Ivan Menhard	Ing. Ivan Menhard	
			
Oprávněná osoba kooperanta:			číslo zakázky: 15053

Odpovědný projektant	Vypracoval	Kontroloval	 KAP atelier Novodvorská 1010/14, 14200 Praha 4 tel./fax: 241 400 056, 777 290 173 e-mail: kapatelier@kapatelier.cz website: www.kapatelier.cz	
	Michal Čížek			
stavba:			formát	3x A4
Úprava parkování a chodníků ul. Kmochova Chomutov			číslo zakázky	15243
objekt:			stupeň dokumentace	DSP
profese: VO - Veřejné osvětlení			datum 1.vydání	06/2014
obsah: Řezy uložení kabelu			měřítko	1:10
název dig.souboru:			číslo výkresu:	výtisk číslo:
datum revize:			VO 03	
číslo revize:				



POZNÁMKA

Chráníčka s kabely i zemniče budou zataženy do základové trubky před instalací stožárů.



Tento výkres byl vytvořen jako barevný, černobílým kopírováním se znehodnocuje.

Investor:				
Statutární město Chomutov Zborovská 4602, 43028 Chomutov				
Odpovědný projektant	Vypracoval	Kontroloval	Ing. Ivan Menhard Čermákova 2994/7 tel.: 474 621 286 430 03 CHOMUTOV ivan.menhard@wo.cz	
Ing. Ivan Menhard	Ing. Ivan Menhard	Ing. Ivan Menhard		
<i>Menhard</i>				
Oprávněná osoba kooperanta:			číslo zakázky:	15053
Odpovědný projektant	Vypracoval	Kontroloval	 KAP atelier Novodvorská 1010/14, 14200 Praha 4 tel./fax: 241 400 056, 777 290 173 e-mail: kapatelier@kapatelier.cz website: www.kapatelier.cz	
	Michal Čížek			
stavba:			formát	3x A4
Úprava parkování a chodníků ul. Kmochova Chomutov			číslo zakázky	15243
objekt:			stupeň dokumentace	DSP
profese: VO - Veřejné osvětlení			datum 1.vydání	06/2014
obsah: Řezy uložení stožáru			měřítko	1:20
název dig.souboru:			číslo výkresu:	výtisk číslo:
datum revize:			VO 04	
číslo revize:				

Chomutov-Kmochova

Kontaktní osoba: Tomáš Sojka
Firma: SATHEA VISION s.r.o.

Datum: 16.07.2015
Zpracovatel: Tomáš Sojka

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz

Obsah**Chomutov-Kmochova**

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
SATHEA SATHEON 40	
Datový list svítidla	4
Venkovní scéna 1	
Plánovací údaje	5
Kusovník svítidel	6
Půdorys	7
Svítidla (situační plán)	8
Svítidla (seznam souřadnic)	9
Ztvárnění 3D	10
Renderování nepravými barvami	11
Venkovní plochy	
Kopie Podlahový prvek 3	
Plocha 1	
Isolinie (E)	12
Stupně šedi (E)	13
Graf hodnot (E)	14
Kopie Podlahový prvek 4	
Plocha 1	
Isolinie (E)	15
Stupně šedi (E)	16
Graf hodnot (E)	17
Kopie Podlahový prvek 5	
Plocha 1	
Isolinie (E)	18
Stupně šedi (E)	19
Graf hodnot (E)	20

SATHEA VISION s.r.o.

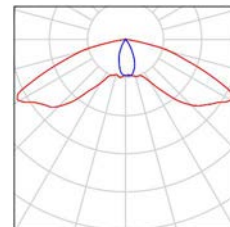
Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz

Chomutov-Kmochova / Kusovník svítidel

2 ks

SATHEA SATHEON 40
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 3373 lm
Světelný tok (Zdroje:): 3840 lm
Výkon svítidla: 40.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 29 66 95 100 88
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.

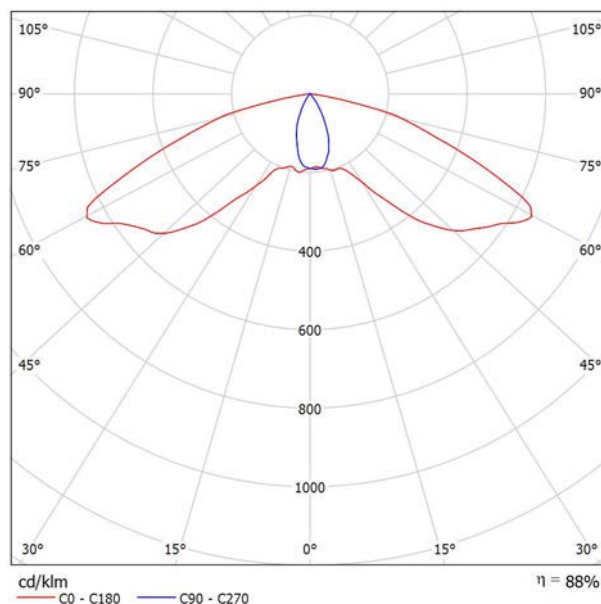


SATHEA VISION s.r.o.

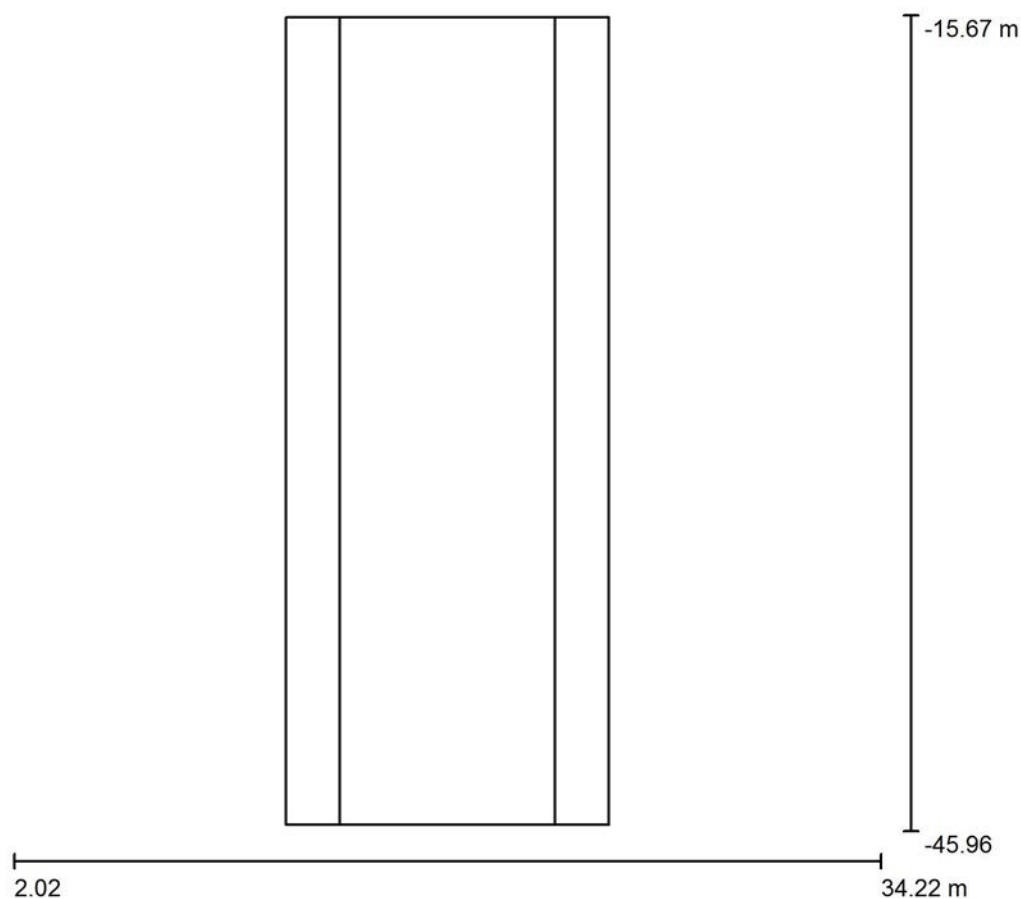
Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**SATHEA SATHEON 40 / Datový list svítidla**

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.

Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 29 66 95 100 88Na základě chybějících vlastností symetrie nemůže
být pro toto svítidlo znázorněna žádná tabulka UGR.

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Plánovací údaje**

Činitel údržby: 0.80, ULR/ FHS Inst.: 0.5%

Měřítko 1:281

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	SATHEA SATHEON 40 (1.000)	3373	3840	40.0
Celkem:			6747	Celkem: 7680	80.0

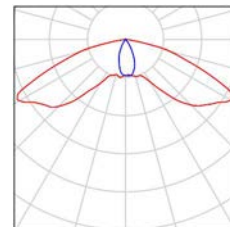
SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Kusovník svítidel**

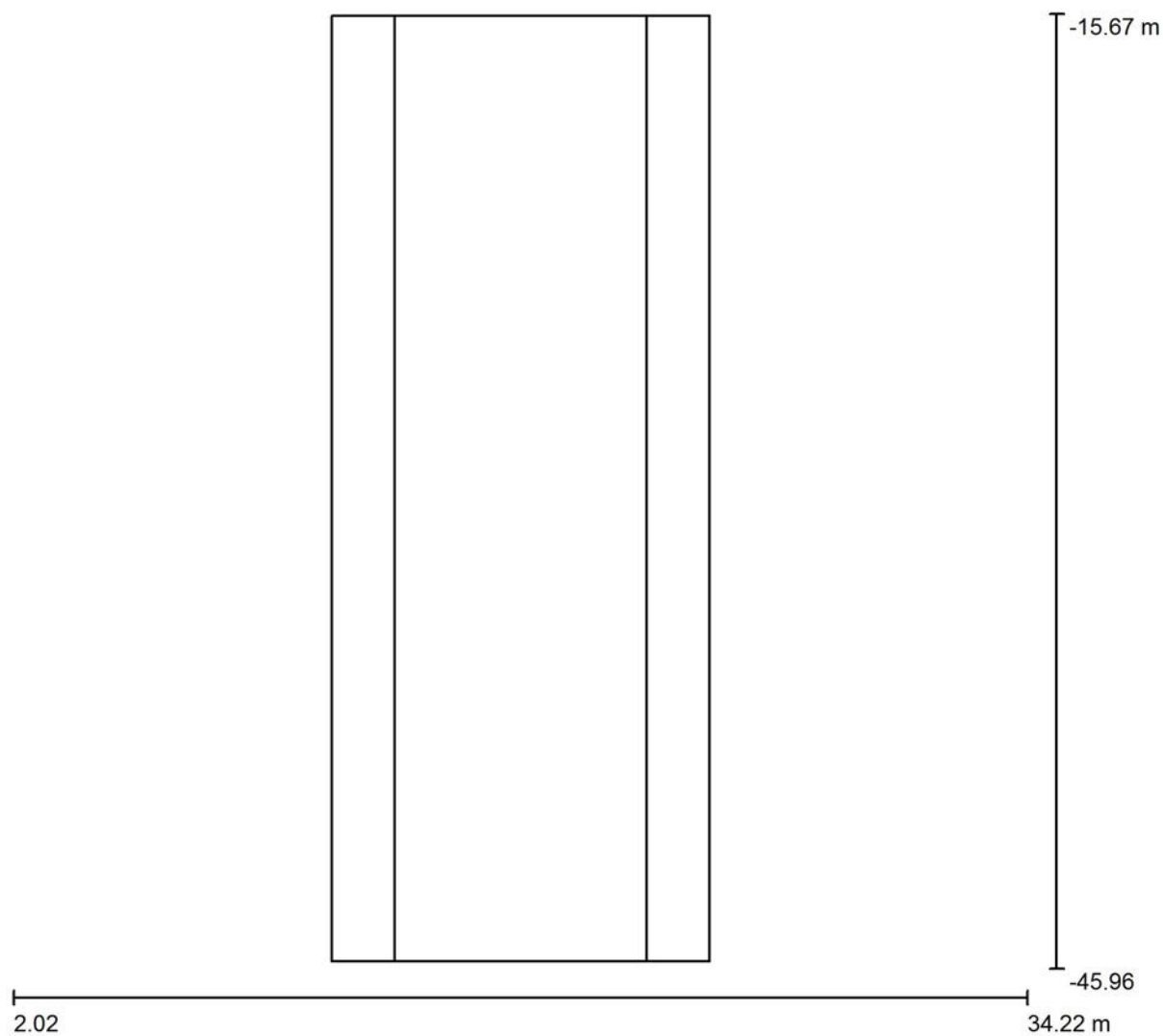
2 ks

SATHEA SATHEON 40
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 3373 lm
Světelný tok (Zdroje:): 3840 lm
Výkon svítidla: 40.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 29 66 95 100 88
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.

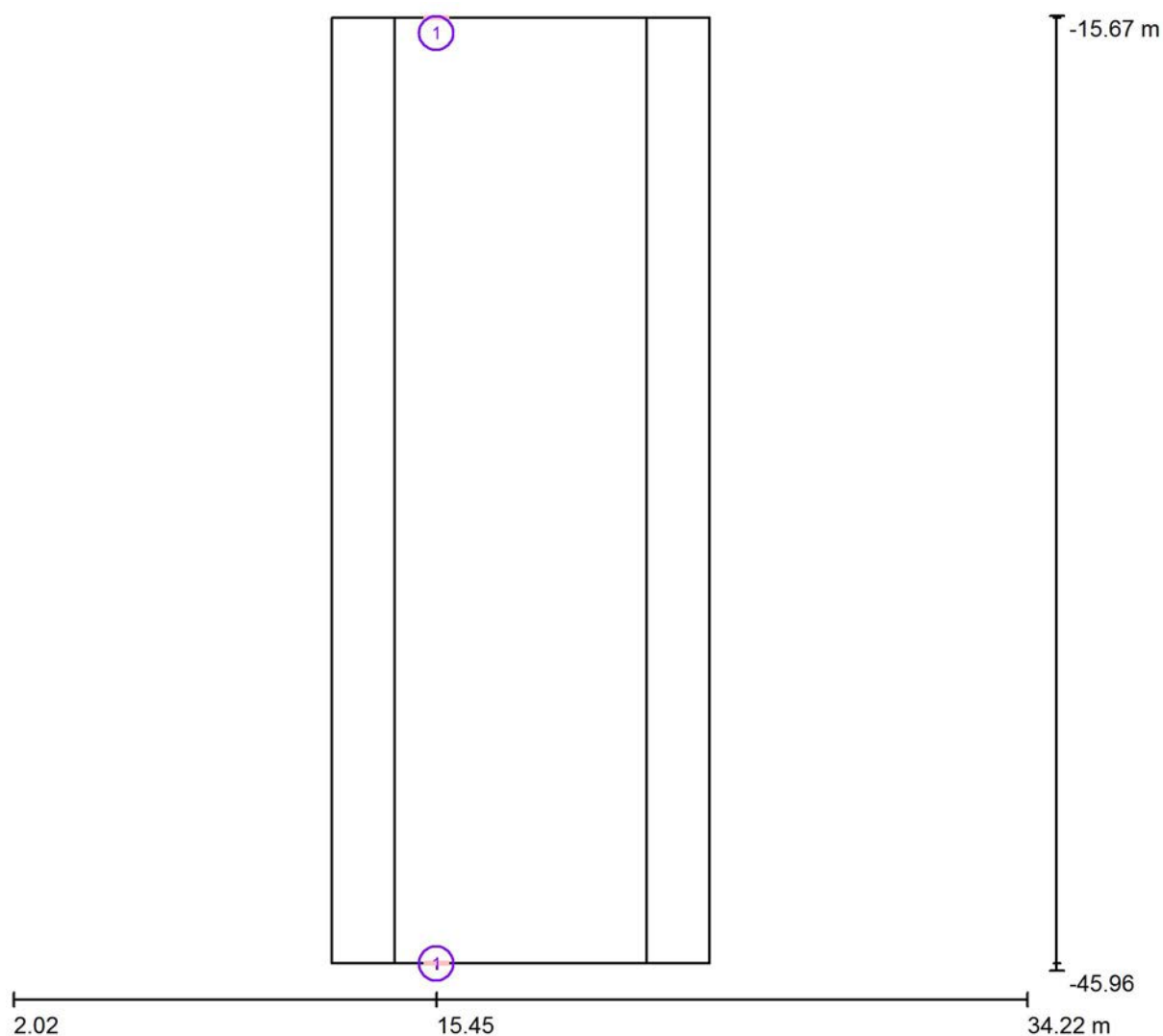


SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Půdorys**

Měřítko 1 : 231

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Svítidla (situační plán)**

Měřítko 1 : 231

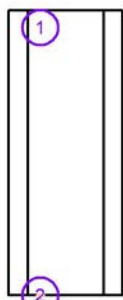
Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	SATHEA SATHEON 40

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Svítidla (seznam souřadnic)****SATHEA SATHEON 40**

3373 lm, 40.0 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



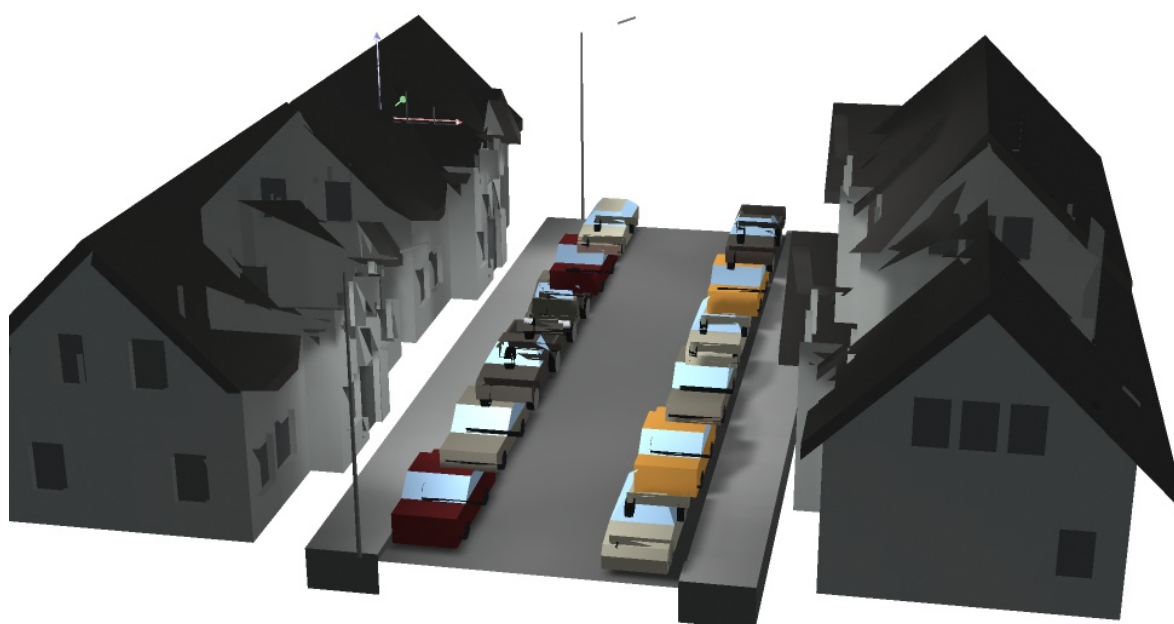
Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	15.447	-15.738	8.600	20.0	0.0	-90.0
2	15.448	-45.738	8.800	20.0	0.0	-90.0

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00

Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz

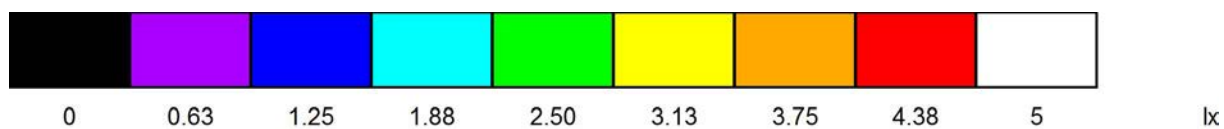
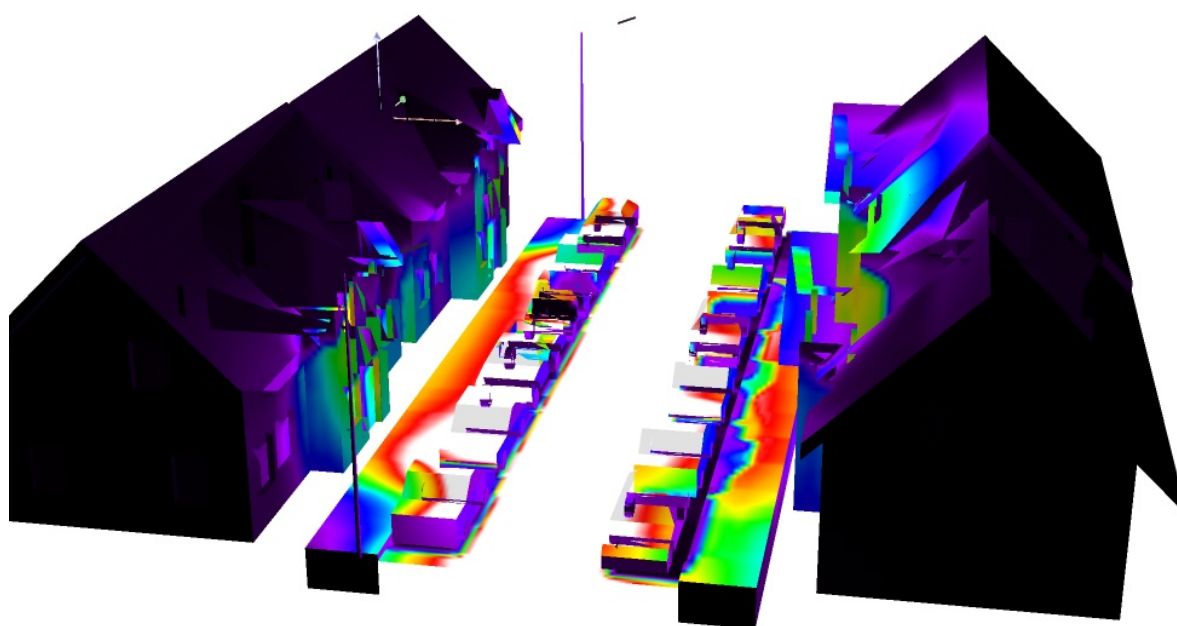
Venkovní scéna 1 / Ztvárnění 3D



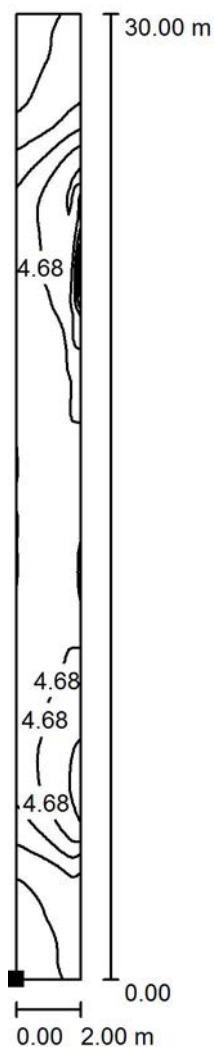
SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz

Venkovní scéna 1 / Renderování nepravými barvami



SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Kopie Podlahový prvek 3 / Plocha 1 / Isolinie (E)**

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(12.129 m, -45.738 m, 0.200 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 235

Rastr: 16 x 128 Body

 E_m [lx]
3.60

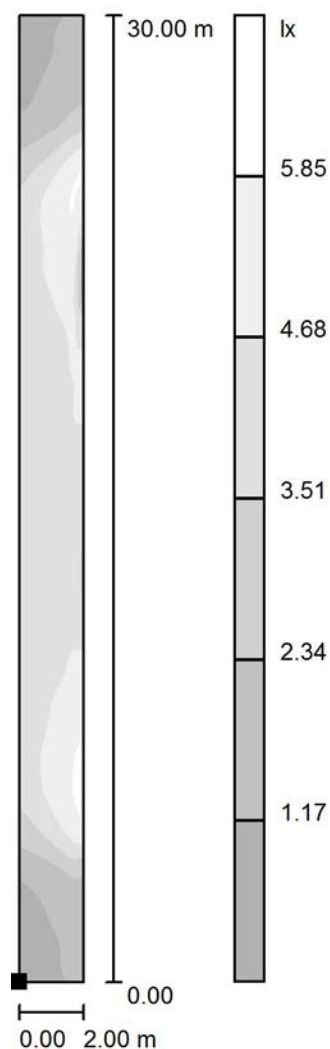
 E_{min} [lx]
0.40

 E_{max} [lx]
6.25

 E_{min} / E_m
0.111

 E_{min} / E_{max}
0.064

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Kopie Podlahový prvek 3 / Plocha 1 / Stupně šedi (E)**

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(12.129 m, -45.738 m, 0.200 m)



Měřítko 1 : 235

Rastr: 16 x 128 Body

 E_m [lx]
3.60

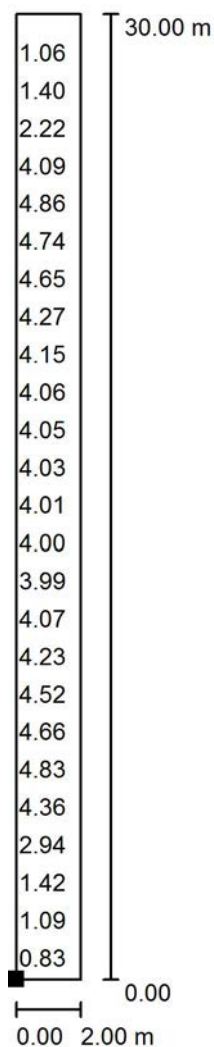
 E_{min} [lx]
0.40

 E_{max} [lx]
6.25

 E_{min} / E_m
0.111

 E_{min} / E_{max}
0.064

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Kopie Podlahový prvek 3 / Plocha 1 / Graf hodnot (E)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 235

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy ve venkovní scéně:

Označený bod:

(12.129 m, -45.738 m, 0.200 m)



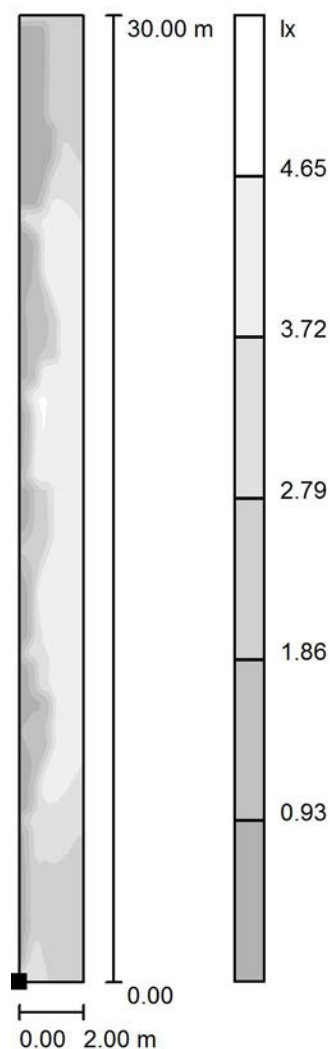
Rastr: 16 x 128 Body

 E_m [lx]
3.60 E_{min} [lx]
0.40 E_{max} [lx]
6.25 E_{min} / E_m
0.111 E_{min} / E_{max}
0.064

Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
2.67	0.20	4.87	0.074	0.041

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Kopie Podlahový prvek 4 / Plocha 1 / Stupně šedi (E)**

Měřítko 1 : 235

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(22.127 m, -45.738 m, 0.200 m)



Rastr: 16 x 128 Body

 E_m [lx]
2.67

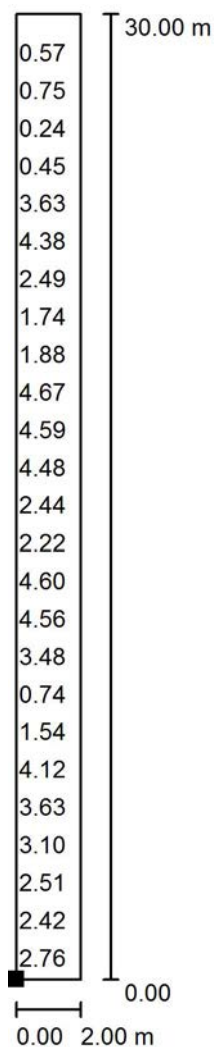
 E_{min} [lx]
0.20

 E_{max} [lx]
4.87

 E_{min} / E_m
0.074

 E_{min} / E_{max}
0.041

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Kopie Podlahový prvek 4 / Plocha 1 / Graf hodnot (E)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 235

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy ve venkovní scéně:

Označený bod:

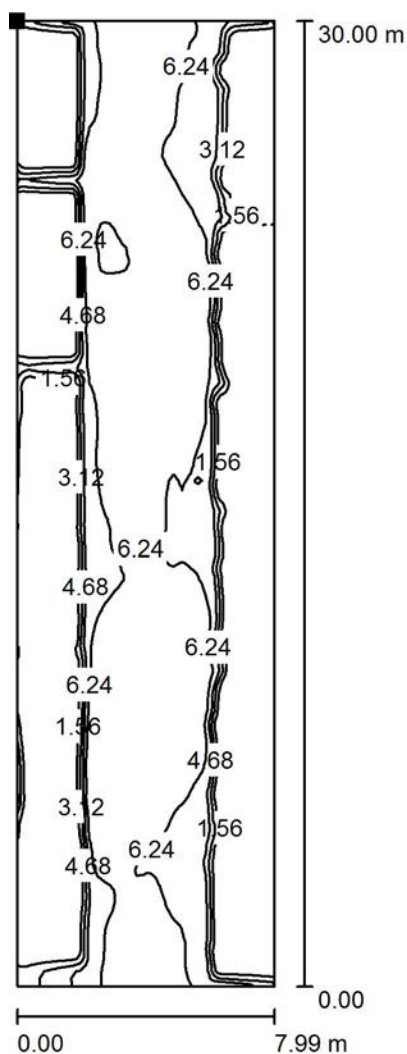
(22.127 m, -45.738 m, 0.200 m)



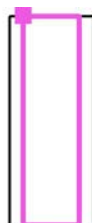
Rastr: 16 x 128 Body

 E_m [lx]
2.67 E_{min} [lx]
0.20 E_{max} [lx]
4.87 E_{min} / E_m
0.074 E_{min} / E_{max}
0.041

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Kopie Podlahový prvek 5 / Plocha 1 / Isolinie (E)**

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(14.129 m, -15.738 m, 0.000 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 235

Rastr: 128 x 64 Body

 E_m [lx]
3.63

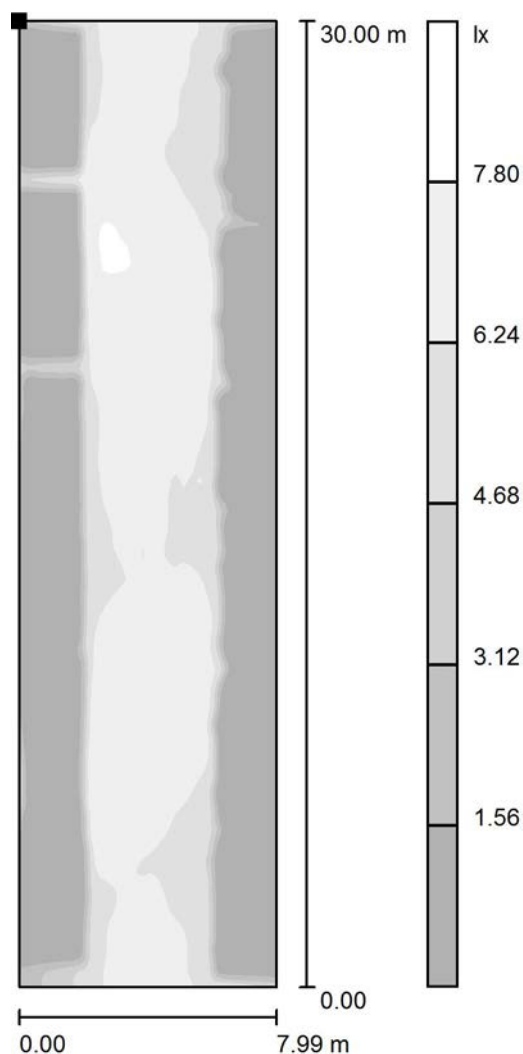
 E_{min} [lx]
0.06

 E_{max} [lx]
7.88

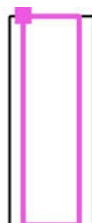
 E_{min} / E_m
0.016

 E_{min} / E_{max}
0.007

SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Kopie Podlahový prvek 5 / Plocha 1 / Stupně šedi (E)**

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(14.129 m, -15.738 m, 0.000 m)



Měřítko 1 : 235

Rastr: 128 x 64 Body

 E_m [lx]
3.63

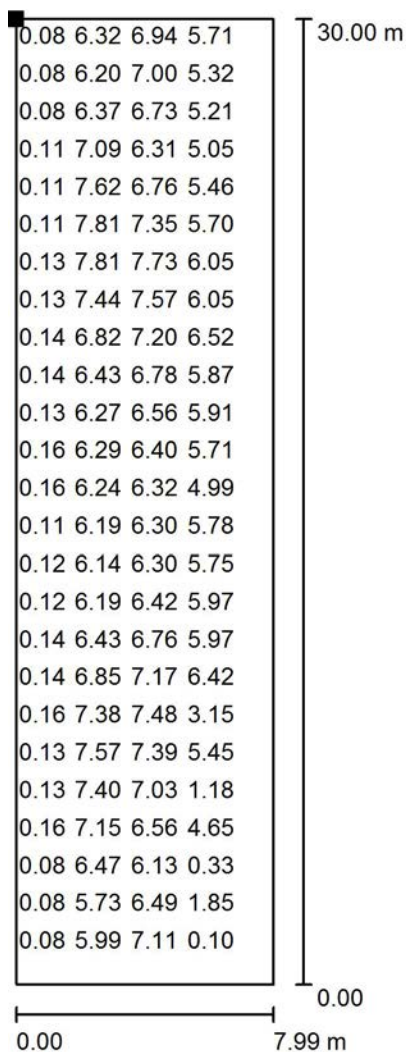
 E_{min} [lx]
0.06

 E_{max} [lx]
7.88

 E_{min} / E_m
0.016

 E_{min} / E_{max}
0.007

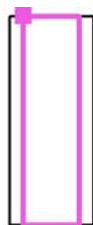
SATHEA VISION s.r.o.

Boršov 2
Praha 1 110 00Zpracovatel Tomáš Sojka
Telefon +420777891316
Fax
e-mail tomas.sojka@sathea.cz**Venkovní scéna 1 / Kopie Podlahový prvek 5 / Plocha 1 / Graf hodnot (E)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 235

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy ve venkovní scéně:
 Označený bod:
 (14.129 m, -15.738 m, 0.000 m)



Rastr: 128 x 64 Body

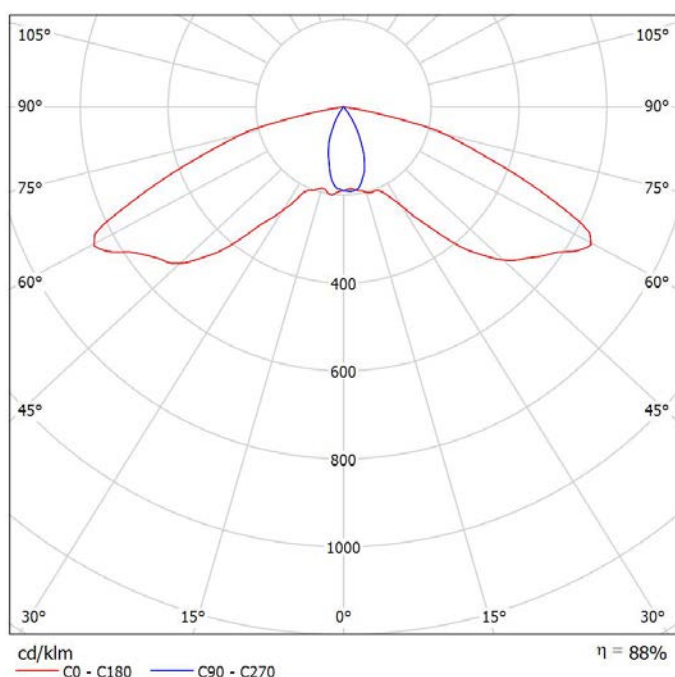
 E_m [lx]
3.63

 E_{min} [lx]
0.06

 E_{max} [lx]
7.88

 E_{min} / E_m
0.016

 E_{min} / E_{max}
0.007



Výrobce:	SATHEA		
Název a kód dle výrobce:	SATHEON 40i		
Technický popis :	svítidlo pro osvětlování ulic a chodníků		
Příkon, napájecí napětí :	40 W, 230 Vac (84-264 V) / 45-60 Hz		
Svítivost :	4000 lm	Životnost :	75 000 h
Teplota chromatičnosti :	2700 K	Index podání barev (CRI / Ra) :	85
Světelný zdroj :	2x LED modul ST-24	Optika :	kompozitní mikroreflektorky (individuálně nastavitelné)
Rozměry , hmotnost :	752 mm x Ø76 mm, 2,4 kg	Krytí :	IP65
Materiál :	slitina AlMg, čirý kryt PC		
Kotvení :	na výložník Ø 60		
Poznámka :	výrobek je možno nahradit jiným, kvalitativně a technicky obdobným řešením v případě nahrazení výrobku, musí být dokumentace obdobného výrobku předložena ke schválení autorskému dozoru investora v dostatečném předstihu před objednáním výrobku		

SATHEON 40W

Svítidlo pouličního osvětlení - katalogový list

- Poloviční spotřeba energie ve srovnání se sodíkovými výbojkami
- Pohledný, moderní design
- Snadná montáž
- Teplá bílá barva světla

Satheon 40 představuje řadu svítidel určených k osvětlování obecních komunikací. LED diody Luxeon Rebel Plus dávají světlu výborný výkon při nízké spotřebě. Optika s kompozitními mikroflektorky směřuje světlo pouze na komunikaci a snižuje světelný smog na minimum. Tělo z jednoho kusu slitiny hořčíku a hliníku zajišťuje maximální pevnost svítidla při nízké hmotnosti. Výměna starého svítidla je díky speciálnímu konektoru hotová do jedné minuty. Svítidlo nepoužívá žebrované chladiče, náchylné k zanášení. Provoz je zcela bezúdržbový. Světlo s vysokým podáním barev zlepšuje schopnost reakce řidiče a viditelnost chodců. Přirozené teplé bílé spektrum světla je vhodné i pro dokreslení noční atmosféry ulic, nebo památek.

Základní údaje o produktu

Teplota chromatičnosti:	2700 K
Příkon:	40 W
Napájecí napětí:	230 V
CRI:	82 %
Životnost:	75000 h
Hmotnost:	2,4 kg



Svítidlo SATHEON vyhrálo v soutěži Česká inovace roku 2011 a je také nejlepší technologickou inovací roku podle Akademie věd ČR.

Tovární nastavení optiky

Světlo dostanete nastavené přesně na míru pro místo, kde bude svítit. Nebo si můžete vybrat jednu z přednastavených variant, např. pro náměstí, úzkou, nebo širokou ulici.



Jednoduchá a rychlá instalace

Díky speciálním vodotěsným konektorům a nízké hmotnosti je celá instalace velmi jednoduchá. Svítidlo není potřeba při instalaci otevřít. Vše je možné zvládnout například ze žebříku.



Platná státní a celoevropská ČSN/EN certifikace

Svítidlo SATHEON má platnou certifikaci na elektroniku, odolnost, fotobiologickou bezpečnost a další parametry dle nej přísnějších evropských norem. To je zárukou technické vyspělosti a odolnosti svítidla. **Krytí IP65 pro veřejné osvětlení** zajišťuje komplexní vodotěsnost a prachotěsnost. Kvalita vyzařovaného světla je certifikovaná na úrovni světél vhodných pro galerie či operační sály.



Použité materiály

- konstrukce – letecká nekorodující slitina hořčíku a hliníku
- kryt – polykarbonát s UV ochrannou vrstvou odolný vandalismu
- těsnění – EPDM elastomer inertní vodě i agresivním chemikáliím
- mikroreflektorky – kompozitní plech z uhlíkového polymeru a vysoce leštěného hliníku

Životnost svítidla a údržba

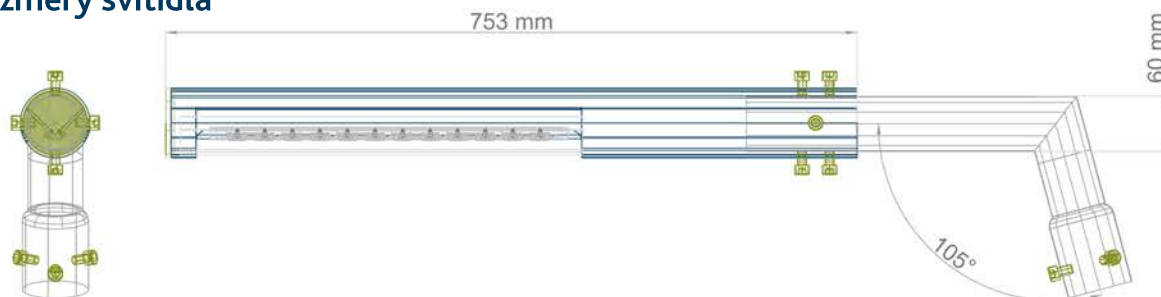
Životnost svítidla je 75 000 hod. Po tuto dobu je provoz zcela bezúdržbový. Základní záruční doba je vždy minimálně 5 let. Záruku je možné dále prodloužit.

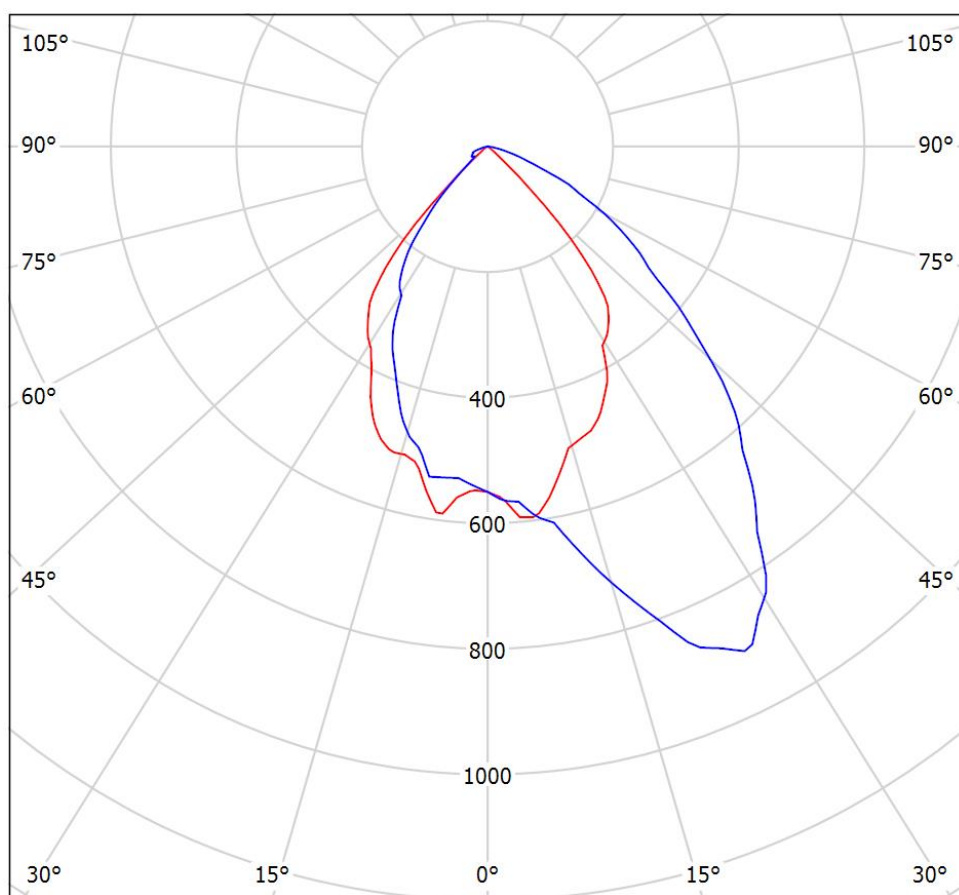
Povrchová úprava:

K dispozici je červená, modrá, zelená, žlutá barva, nebo přírodní či leštěný kovový vzhled.



Rozměry svítidla





cd/klm

— C0 - C180 — C90 - C270

$\eta = 95\%$

Výrobce:	SATHEA		
Název a kód dle výrobce:	SATHEON 60W-120P		
Technický popis :	svítidlo pro osvětlování přechodů pro chodce		
Příkon, napájecí napětí :	60 W, 230 Vac (84-264 V) / 45-60 Hz		
Svitivost :	6900 lm	Životnost :	75 000 h
Teplota chromatičnosti :	4000 K	Index podání barev (CRI / Ra) :	85
Světelný zdroj :	2x LED modul ST-24	Optika :	kompozitní mikroreflektorky (individuálně nastavitelné)
Rozměry , hmotnost :	752 mm x Ø76 mm, 2,4 kg	Krytí :	IP65
Materiál :	slitina AlMg, čirý kryt PC		
Kotvení :	na výložník Ø 60		
Poznámka :	výrobek je možno nahradit jiným, kvalitativně a technicky obdobným řešením v případě nahrazení výrobku, musí být dokumentace obdobného výrobku předložena ke schválení autorskému dozoru investora v dostatečném předstihu před objednáním výrobku		

SATHEON 60W -120P

Svítilidlo pro osvětlení přechodů - katalogový list

- Poloviční spotřeba energie ve srovnání se sodíkovými výbojkami
- Pohledný, moderní design
- Snadná montáž s nastavitelným stíněním proti oslnění řidiče
- Kontrastní bílá barva světla
- Celoevropsky komplexně certifikováno

SATHEON 40W 120P představuje optickou variantu standardních svítidel SATHEON určenou k osvětlování přechodů pro chodce. LED diody Luxeon Rebel Plus dávají světlu výborný výkon při nízké spotřebě. Optika s kompozitními mikroreflektorky směřuje světlo pouze do prostoru stanovenému normou a snižuje světelné oslnění na minimum. Tělo z jednoho kusu slitiny hořčíku a hliníku zajišťuje maximální pevnost svítidla při nízké hmotnosti. Výměna starého svítidla je díky speciálnímu konektoru velmi rychlá. Svítidlo nepoužívá žebrované chladiče a i díky tomu není nutné provádět pravidelnou údržbu. Světlo s vysokým podáním barev zlepšuje schopnost reakce řidiče a viditelnost chodců.

Základní údaje o produktu

Teplota chromatičnosti:	6 500 K
Příkon:	60 W, nastavitelný
Světelný tok:	6 900 lm při 60W
Napájecí napětí:	230 V
Index podání barev (CRI):	82 %
Životnost:	75 000 h
Hmotnost:	2,4 kg



Vyrobeno
v České republice



Svítilidlo SATHEON vyhrálo v soutěži Česká inovace roku 2011 a je také nejlepší technologickou inovací roku podle Akademie věd ČR.

Tovární nastavení optiky

Světlo dostanete nastavené přesně na míru pro místo, kde bude svítit. Narozdíl od univerzálních svítidel je optika SATHEONu nastavená tak, aby byl optimálně osvětlený prostor přechodu. Zároveň je na minimum omezeno oslnění řidičů.



Jednoduchá a rychlá instalace

Díky speciálním vodotěsným konektorům a nízké hmotnosti je celá instalace velmi jednoduchá. Svítidlo není potřeba při instalaci otevírat. Vše je možné zvládnout například ze žebříku.



Platná státní a celoevropská ČSN/EN certifikace

Svítidlo SATHEON má platné certifikace na elektroniku, odolnost, fotobiologickou bezpečnost a další parametry dle nej přísnějších evropských norem. To je zárukou technické vyspělosti a odolnosti svítidla. **Krytí IP65 pro veřejné osvětlení** zajišťuje komplexní vodotěsnost a prachotěsnost. Kvalita vyzařovaného světla je certifikovaná na úrovni světelných zdrojů vhodných pro galerie či operační sály



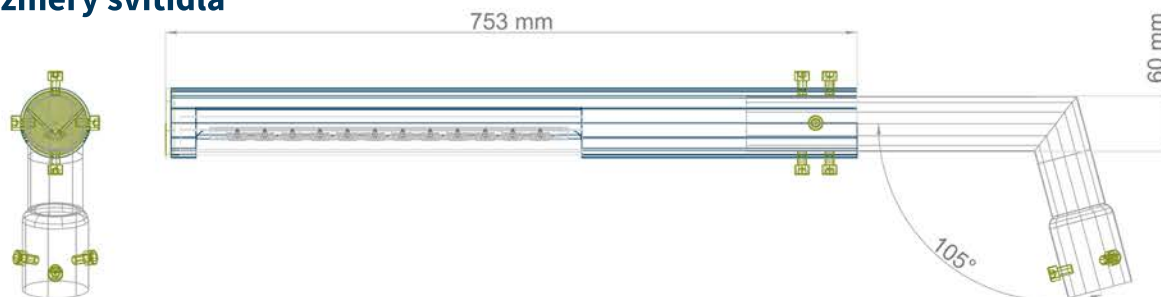
Použité materiály

- konstrukce – letecká nekorodující slitina hořčíku a hliníku
- kryt – polykarbonát s UV ochrannou vrstvou odolný proti vandalismu
- těsnění – EPDM elastomer inertní vodě i agresivním chemikáliím
- mikroreflektorky – kompozitní plech z uhlíkového polymeru a vysoce leštěného hliníku

Životnost svítidla a údržba

Životnost svítidla je 75 000 hod. Po tuto dobu je provoz zcela bezúdržbový. Základní záruční doba je vždy minimálně 5 let. Záruku je možné dále prodloužit.

Rozměry svítidla





STUPŇOVITÉ OCELOVÉ STOŽÁRY



ABGESETZTE MASTE



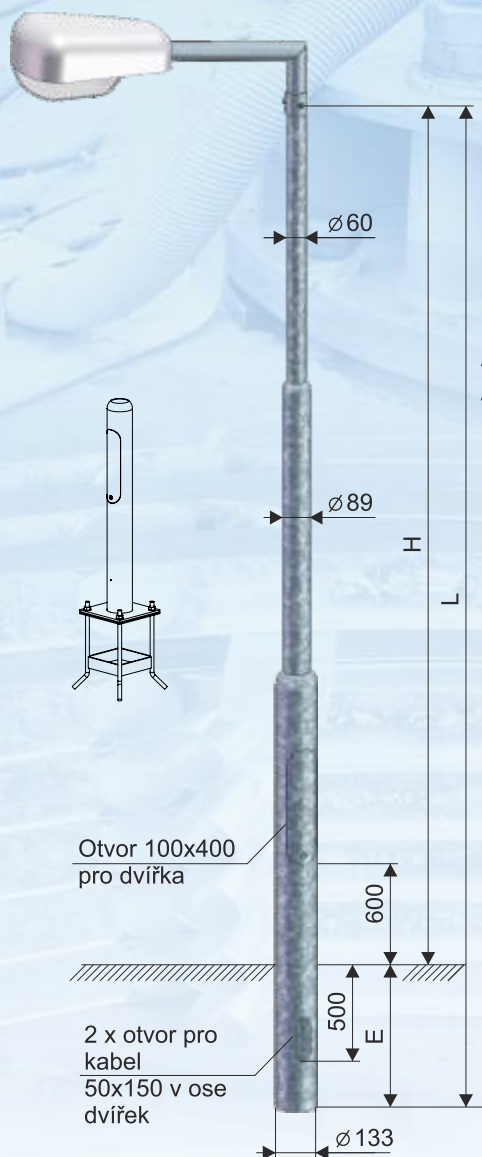
GRADUAL PYLONS

Osvětlovací stožár bezpaticový - třístupňový

Lichtmast ohne Sockel

Lighting pylon without base - 3-stepped

TYPOVÁ
ŘADA
K



Typ	Obj. číslo	H (mm)	L (mm)	E (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m²)	Zatížení (kg)
K 3 - 133/89/60	12100-00003	3 000	3 600	600	31	1,20	40
K 3,5 - 133/89/60	12100-00004	3 500	4 100	600	33	1,29	40
K 4 - 133/89/60	12100-00005	4 000	4 600	600	36	1,43	35
K 4,5 - 133/89/60	12100-00006	4 500	5 100	600	40	1,57	35
K 5 - 133/89/60	12100-00007	5 000	5 600	600	42	1,67	30
K 5,5 - 133/89/60	12100-00008	5 500	6 100	600	45	1,81	30
K 6 - 133/89/60	12100-00009	6 000	6 800	800	50	2,03	30
K 7 - 133/89/60	12100-00011	7 000	8 000	1 000	63	2,52	25
K 8 - 133/89/60	12100-00013	8 000	9 000	1 000	67	2,71	25
* K 9 - 133/89/60	12100-00015	9 000	10 200	1 200	97	3,21	15
* K 10 - 133/89/60	12100-00017	10 000	11 200	1 200	110	3,63	15

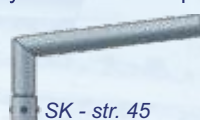
* i v dělené podobě

TYPY VÝLOŽNÍKŮ

SK, SD, SKA, SKC, SKD, SKE, DA, DB, DC

1-4 ramenné v závislosti na výšce stožáru, nebo lze instalovat svítidlo přímo na dřík.

Počet ramen výložníku a jejich délka vyložení je stanovena v závislosti na výšce dříku stožáru a jeho celkovém zatížení (hmotnost a plocha vlastního výložníku včetně použitých světel).



SK - str. 45



SD - str. 46



SKA - str. 47



SKC - str. 53

POUŽITÍ:

Osvětlení sadů, parků, pěších zón a vedlejších komunikací

POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

- žárové zinkování dle normy DIN EN ISO 1461
- žárové zinkování s vrchním nátěrem dle tabulek RAL (DUPLEX SYSTEM)

PROVEDENÍ:

- spodní část dříku nad zemí je opatřena otvorem s dvířky pro montáž elektropříslušenství
- ve spodní části dříku pro vetknutí jsou zhotoveny 2 otvory pro průchod kabelů

VARIANTY STOŽÁRŮ:

- vetknuté provedení str. 60
- vetknutý s ochrannou manžetou str. 63
- s přírubou str. 60-62

DOPLŇKOVÝ SORTIMENT:

- stožárová výzbroj str. 65-68
- stožárová svítidla str. 69-72
- světelné zdroje

CERTIFIKACE A SHODA:

Výrobek svým charakterem odpovídá souboru norem ČSN EN 40 a splňuje požadavky dle ČSN EN ISO 3834.
Jakost výrobku je řízena dle EN ISO 9001:2001



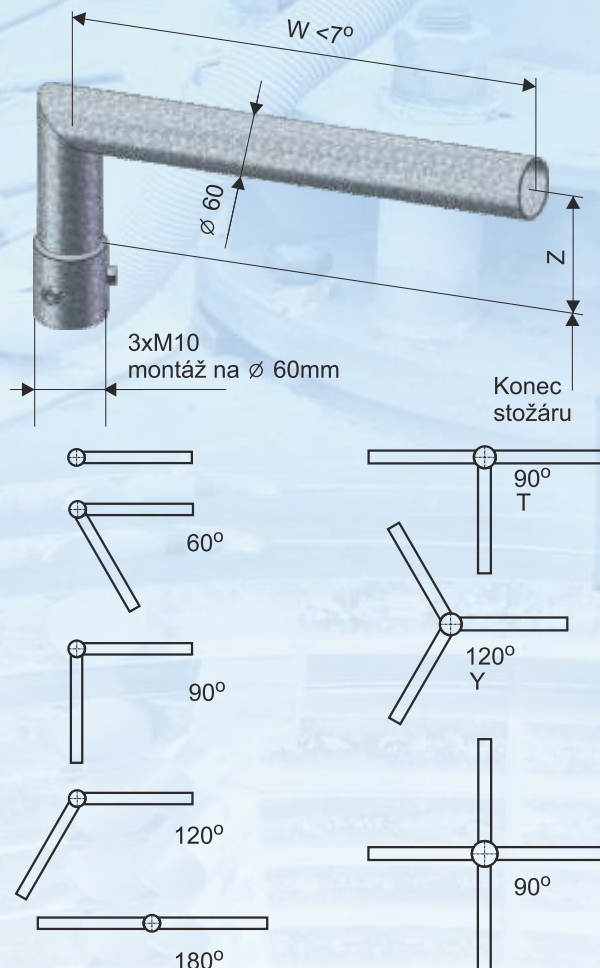


► Výložníky k osvětlovacím stožárům

► Ausleger für Beleuchtungsmaste

► Brackets for Lighting Pylons

TYPOVÁ
ŘADA
SK



TYPY STOŽÁRŮ

- výložník typu SK se používá pro stožáry typu S, K, KL, KLA, KLB, KA, KLL, kuželové a osmihřanné Ø 60.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

- žárové zinkování dle normy DIN EN ISO 1461
- žárové zinkování s vrchním nátěrem dle tabulek RAL

PROVEDENÍ:

- jedná se o jednoduchý lomený výložník, který se nasazuje na vrchní stupeň dřívku a fixuje pomocí 3 šroubů M10
- 1-4 ramenné, délka vyložení v závislosti na výšce stožáru

CERTIFIKACE A SHODA:

Výrobek svým charakterem odpovídá souboru norem ČSN EN 40 a splňuje požadavky dle ČSN EN ISO 3834. Jakost výrobku je řízena dle EN ISO 9001:2001



Typ	Obj. číslo	Z (mm)	W (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m²)
SK 1 - 300	12200-00001	200	300	3,3	0,14
SK 1 - 500	12200-00002	200	500	3,7	0,16
SK 1 - 750	12200-00003	200	750	4,7	0,21
SK 1 - 1000	12200-00004	200	1 000	5,8	0,25
SK 1 - 1250	12200-00005	200	1 250	6,9	0,30
SK 1 - 1500	12200-00006	200	1 500	7,9	0,35
SK 2 - 300/60	12200-00008	200	300	4,8	0,21
SK 2 - 300/90	12200-00009	200	300	4,8	0,21
SK 2 - 300/120	12200-00010	200	300	4,8	0,21
SK 2 - 300/180	12200-00011	200	300	4,8	0,21
SK 2 - 500/60	12200-00012	200	500	5,7	0,25
SK 2 - 500/90	12200-00013	200	500	5,7	0,25
SK 2 - 500/120	12200-00014	200	500	5,7	0,25
SK 2 - 500/180	12200-00015	200	500	5,7	0,25
SK 2 - 750/60	12200-00016	200	750	7,8	0,34
SK 2 - 750/90	12200-00017	200	750	7,8	0,34
SK 2 - 750/120	12200-00018	200	750	7,8	0,34
SK 2 - 750/180	12200-00019	200	750	7,8	0,34
SK 2 - 1000/60	12200-00020	200	1 000	9,9	0,44
SK 2 - 1000/90	12200-00021	200	1 000	9,9	0,44
SK 2 - 1000/120	12200-00022	200	1 000	9,9	0,44
SK 2 - 1000/180	12200-00023	200	1 000	9,9	0,44
SK 2 - 1250/60	12200-00024	200	1 250	12,1	0,53
SK 2 - 1250/90	12200-00025	200	1 250	12,1	0,53
SK 2 - 1250/120	12200-00026	200	1 250	12,1	0,53
SK 2 - 1250/180	12200-00027	200	1 250	12,1	0,53
SK 2 - 1500/60	12200-00028	200	1 500	14,1	0,62
SK 2 - 1500/90	12200-00029	200	1 500	14,1	0,62
SK 2 - 1500/120	12200-00030	200	1 500	14,1	0,62
SK 2 - 1500/180	12200-00031	200	1 500	14,1	0,62
SK 3 - 300/90	12200-00038	200	300	6,4	0,28
SK 3 - 300/120	12200-00032	200	300	6,4	0,28
SK 3 - 500/90	12200-00039	200	500	7,7	0,34
SK 3 - 500/120	12200-00033	200	500	7,7	0,34
SK 3 - 750/90	12200-00040	200	750	10,8	0,48
SK 3 - 750/120	12200-00034	200	750	10,8	0,48
SK 3 - 1000/90	12200-00041	200	1 000	14,0	0,63
SK 3 - 1000/120	12200-00035	200	1 000	14,0	0,63
SK 3 - 1250/90	12200-00042	200	1 250	17,3	0,76
SK 3 - 1250/120	12200-00036	200	1 250	17,3	0,76
SK 3 - 1500/90	12200-00043	200	1 500	20,3	0,9
SK 3 - 1500/120	12200-00037	200	1 500	20,3	0,9
SK 4 - 300	12200-00044	200	300	7,9	0,35
SK 4 - 500	12200-00045	200	500	9,6	0,42
SK 4 - 750	12200-00046	200	750	13,9	0,61
SK 4 - 1000	12200-00047	200	1 000	18,1	0,80
SK 4 - 1250	12200-00048	200	1 250	22,5	1,00
SK 4 - 1500	12200-00049	200	1 500	26,5	1,18