


SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

INVESTOR	Město Litvínov, náměstí Míru 11, 436 01 Litvínov	 ELTODO, a.s. Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4 e-mail: CizekM2@eltodo.cz tel.: 261345657 fax: 261341555
VEDOUcí PROJEKCE	Ing. Martin Čížek	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Martin Čížek	
VYPRACOVAL	Ing. Václav Kovařík	
KRESLIL	Ing. Václav Kovařík	
KONTROLOVAL	Ing. Martin Čížek	
NÁZEV AKCE V 1701 NOVÉ VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ PARKOVIŠTĚ FAJLE, LITVÍN OV - PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE k.ú.: Horní Litvínov (686042)		DATUM 20180417 FORMÁT A4 MĚŘÍTKO — STUPEŇ PD DPS ČÍS. ZAKÁZKY — ARCHIVNÍ ČÍS.
NÁZEV PŘÍLOHY PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍS. SOUPRAVY ČÍS. PŘÍLOHY A. B.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A. 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:

V 1701 Nové veřejné osvětlení parkoviště Fajle, Litvínov – projektová dokumentace

Místo stavby:

lokalita: Město Litvínov

místo: Plocha parkoviště Fajle a průchod mezi náměstím Míru a parkovištěm Fajle

k.ú.: Horní Litvínov (686042)

Dotčené pozemky v rámci výstavby VO:

Katastrální území - Horní Litvínov (686042), pozemky č. 268/2, 281/1, 281/2, 283/1, 283/2, 283/3, 283/5, 284, 301/1, 302/2, 304 a 311/1.

V katastrální mapě je informativně vyznačen pozemek parc. č. 283/6, který plánuje vlastník pozemku parc. č. 283/5 v budoucnu odprodat. Odprodej pozemku nastane nejdříve po realizaci stavby nového VO, proto není tento pozemek vypsán mezi dotčenými pozemky.

Dotčené pozemky v rámci demontáže VO:

Katastrální území - Horní Litvínov (686042), pozemky č. 274, 279, 281/1, 281/2, 283/1, 283/2, 283/5, 286/1, 293/2, 293/3, 293/4, 294, 295/1, 295/2, 298/2, 301/1, 302/2, 303/2, 304 a 311/1.

Předmět dokumentace:

V projektu je řešeno doplnění osvětlovací soustavy VO do plochy parkoviště Fajle a průchodu mezi náměstím Míru a parkovištěm Fajle jako náhrada za stávající nevyhovující osvětlovací soustavu VO. Nová osvětlovací soustava veřejného osvětlení v prostoru parkoviště bude realizována ocelovými, válcovými, bezpaticovými, vetknutými stožáry typu K a UZMA. Stožáry budou osazeny LED svítidly typu TITANIA X výrobce Thome Lighting. Do prostoru průchodu budou osazena ke stropu liniová LED svítidla typu SINOPE výrobce Thome Lighting. Pro připojení nového VO budou použity kabely typu CYKY uložené v chráničkách ve výkopech a ve fasádě/stropě stavebního objektu. Soustava VO bude připojena z nového rozvaděče pilířového provedení jako náhrada za stávající nevyhovující zapuštěný rozvaděč v nice přízdívky.

A. 1.2 Údaje o stavebníkovi

Žadatel, investor: Město Litvínov se sídlem Městský úřad Litvínov, zastoupený Městským úřadem Litvínov, odborem investic a regionálního rozvoje, náměstí Míru č. p. 11, 436 01 Litvínov – Horní Litvínov, IČ 00266027

A. 1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel projektu: ELTODO, a.s. Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4, útvar 6220, IČ 45274517

Odpovědný projektant: Ing. Čížek

Navrhl, vypracoval: Ing. Kovařík

Kontroloval: Ing. Čížek, osvědčení o autorizaci č. 35704 v oboru technologická zařízení staveb

A.2 Seznam vstupních podkladů

- smlouva o dílo,
- stávající stav zařízení veřejného osvětlení (VO) v dotčené oblasti,
- konzultace se správcem VO dané lokality,
- geodetické zaměření lokality,
- konzultace a místní šetření s investorem akce,
- připomínky vlastníků dotčených pozemků,
- normy ČSN a elektrotechnické předpisy.

A.3 Údaje o území

- a) rozsah řešeného území,

Stavba VO je situována v zastavěné části města Litvínov – plocha parkoviště Fajle a průchod mezi náměstím Míru a parkovištěm Fajle.

- b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.).

Stavba VO se nachází v památkově chráněném území. Dle dostupných informací se stavba VO nenachází v záplavovém území.

- c) údaje o odtokových poměrech,

Dotčené území je vybaveno kanalizačním zařízením.

- d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,

Dle dostupných informací je stavba VO v souladu s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování.

- e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňující změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Pro stavbou VO bylo vydáno místním stavebním úřadem územní rozhodnutí.

- f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,

Stavbou VO nejsou narušeny obecné požadavky na využití území.

- g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,

Všechny požadavky dotčených orgánů jsou v projektu zpracovány.

- h) seznam výjimek a úlevových řešení,

Stavba VO nemá žádné výjimky a úlevová řešení.

- i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,

Stavba VO nemá žádné související a podmiňující investice.

- j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).

Nové VO: Katastrální území - Horní Litvínov (686042), pozemky č. 268/2, 281/1, 281/2, 283/1, 283/2, 283/3, 283/5, 284, 301/1, 302/2, 304 a 311/1.

V katastrální mapě je informativně vyznačen pozemek parc. č. 283/6, který plánuje vlastník pozemku parc. č. 283/5 v budoucnu odprodat. Odprodej pozemku nastane nejdříve po realizaci stavby nového VO, proto není tento pozemek vypsán mezi dotčenými pozemky.

Demontáž VO: Katastrální území - Horní Litvínov (686042), pozemky č. 274, 279, 281/1, 281/2, 283/1, 283/2, 283/5, 286/1, 293/2, 293/3, 293/4, 294, 295/1, 295/2, 298/2, 301/1, 302/2, 303/2, 304 a 311/1.

A.4 Údaje o stavbě

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby,

Stavba VO je v dané lokalitě novostavbou. Nové VO nahradí nevyhovující VO v dané lokalitě.

- b) účel užívání stavby,

Veřejné osvětlení bude sloužit ke zvýšení bezpečnosti a jako prvek omezení kriminality v dané lokalitě.

- c) trvalá nebo dočasná stavba,

Stavba VO je stavbou trvalou.

- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.),

Stavba VO není chráněna jinými právními předpisy a není kulturní památkou.

- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,

V rámci projektu VO nebudou provedena žádná nová opatření pro bezbariérové užívání stavby.

- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů,

Všechny požadavky dotčených orgánů jsou v projektu zapracovány.

- g) seznam výjimek a úlevových řešení,

Stavba VO nemá žádné výjimky a úlevová řešení.

- h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.),

Stavby VO se tento bod netýká.

- i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.),

Elektrický příkon doplňované soustavy VO činí cca 0,6kW. Potřeba el. příkonu bude kryta ze stávajícího zapínacího místa na náměstí Míru. Pro zařízení VO je dle ČSN 341610 zajištěn 3. stupeň dodávky el. energie. Stavba VO nemá žádné požadavky na spotřeby médií a hmot, nehospodaří s dešťovou vodou a neprodukuje žádné druhy odpadů a emisí. Pro stavbu VO se neurčuje třída energetické náročnosti budov.

- j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),

Stavba VO bude realizována v průběhu 2 měsíců a vzhledem k danému rozsahu nebude členěna na etapy.

- k) orientační náklady stavby.

Orientační náklady na provedení stavby rekonstrukce VO jsou odhadovány cca 1969 000 Kč bez DPH.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba VO nebude, vzhledem k danému rozsahu, členěna na objekty.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

O umístění stavby rozhodl ve svém zadání investor tj. Město Litvínov. Stavebním pozemkem je plocha parkoviště Fajle a průchod mezi náměstím Míru a parkovištěm Fajle

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

Pro stavbu VO, vzhledem k tomu, že se jedná o jednoduchou monoprofesní stavbu na povrchu a v mělkých výkopech, nebyly požadovány a provedeny žádné geologické a hydrogeologické průzkumy.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Tento projekt respektuje všechny požadavky ochranných a bezpečnostních pásem správců podzemních sítí vyskytujících se v dotčeném zastavěném území dle ČSN 736005 a předpisů a norem souvisejících.

V území dotčeném stavbou (na staveništi) se nalézají tato ochranná pásma:

1) ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení a ostatních zařízení smyslu § 102 zákona č. 127/2005 o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů, jejichž hranice jsou v uvedených vzdálenostech od zákresu těchto vedení příp. zařízení v koordinační situaci:

a/ CETIN, a.s.

b/ UPC Česká republika, s.r.o.

2) ochranná pásma ostatních inženýrských sítí a zařízení (elektrizační soustavy, plynárenského a teplárenského zařízení ve smyslu § 46, 68 a 87 zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon, a vodních děl ve smyslu § 58 zákona č. 254/2001 Sb., vodní zákon), jejichž hranice jsou v uvedených vzdálenostech od zákresu těchto vedení příp. zařízení v koordinační situaci:

a/ Severočeské vodovody a kanalizace, a.s

b/ Město Litvínov

c/ ČEZ Distribuce, a.s.

d/ GasNet, s.r.o.

e/ Dopravní podnik měst Mostu a Litvínova, a.s.

f/ Severočeská teplárenská, a.s.

g/ Tepelné hospodářství Litvínov, s.r.o.

3) a dále tato ochranná pásma (např. dráhy, komunikací, vodních zdrojů a další), jejichž hranice jsou zakresleny v uvedeném výkrese:

Stavba se nenachází v ochranných pásmech dráhy.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu metra.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu tramvajové tratě.

Žádná jiná ochranná pásma se v území dotčeném stavbou nenalézají.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba VO se dle dostupných informací nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavba VO nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky a na odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba VO nemá žádné požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Demontovaný kabel VO z pozemku parc. č. 279 zasahuje do zemědělského půdního fondu. Po jeho demontáži bude pozemek uveden do původního stavu a pozemek ZPF nebude dotčen. Nová osvětlovací soustava VO nezasahuje do pozemků ZPF. Stavba VO nemá požadavky na zábory pozemků určených k plnění funkce lesa.

- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Soustava VO bude připojena z nového atypického rozvaděče RVO Litvínov (bez měření el. energie) pilířového provedení, výrobce ELPLAST-KPZ Rokycany, spol. s r.o. typu PRVO 2/12x10 GPS 4.1.2 včetně soklu typu SO 3.1.2 a základové části typu ZK 0.1.2. Rozvaděč bude vyzbrojen dle požadavků stavby. V rozvaděči budou osazeny 10A jističe s charakteristikou jisticího prvku B (shodné jištění jako v demontovaném rozvaděči VO). Rozvaděč bude přisazen ke zdi objektu č. 281/1 zleva stávající cihlové přízdívky. Stávající přívodní kabel bude naspojován zemní kabelovou spojkou.

- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavba VO nesouvisí se žádnými jinými stavbami a investicemi v dotčené lokalitě.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavby VO se tento bod netýká.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Technické zařízení VO nepodléhá žádným urbanistickým, architektonickým a výtvarným zásadám. Řídí se pravidly a předpisy technické činnosti, pro kterou je určeno.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Nová soustava VO je navržena podle místních poměrů a rozsahu stavby s ohledem na požadavky investora a správce VO. Rozteč mezi svítidly byla vypočtena pomocí programu Dialux. Výpočet zpracoval dodavatel svítidel, společnost Thome Lighting. Výpočet byl proveden dle ČSN EN 12464-2 Osvětlení venkovních pracovních prostorů a je přiložen k projektu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Dotčené plochy parkoviště a průchodu jsou stávající. V rámci projektu nového VO nebudou provedena žádná nová opatření pro bezbariérové užívání stavby.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba VO je bezpečná při užívání.

B.2.6 Základní technický popis stavby

Napěťová soustava:

1 NPE, resp. 3 PEN, 50Hz, 230/400V/TN-C-S, kde místem rozdělení soustav bude elektrická výzbroj stožárů VO.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 zvýšená - automatickým odpojením od zdroje a doplňujícím ochranným pospojováním.

Ochrana proti zkratu a přetížení:

Bude provedena v jednotlivých stožárech VO skleněnými pojistkami svítidel a na vývodech jističi z nového rozvaděče.

Ochrana před bleskem:

Ochrana před bleskem a ochranné pospojování budou provedeny připojením nových stožárů VO k uzemňovacímu drátu FeZn Ø10mm vedeného v souběhu s připojovacími kabely. Drát bude uložen na dno výkopů a propojí celou soustavu VO. Uzemňovací drát a vodiče PEN připojovacích kabelů

budou vodivě propojeny přes ocelové dříky stožárů VO. Vodič PEN přívodního kabelu do nového rozvaděče bude propojen s uzemňovacím drátem FeZn Ø10mm vedeným v souběhu s připojovacími kabely a se stávající zemnicí soustavou VO.

Demontáž:

Demontována budou svítidla VO přisazená k zděným plotům a ocelovým sloupkům č. 30 042, 30 043, 30 044, 30 045, 30 046, 30 047, 30 051, 30 052, 30 053, 30 054, 30 055, 30 056, 30 057, 30 060, 30 061, 30 062, 30 063 a dále stožáry VO včetně svítidel, elektrovýzbrojí, základů č. 30 048, 30 058, 30 059 a příslušných připojovacích kabelů osvětlující prostor parkoviště Fajle. V prostoru průchodu mezi náměstím Míru a parkovištěm Fajle budou demontována svítidla včetně výložníků a připojovacích kabelů č. 30 049 a 30 050. Stávající rozvaděč VO osazený v nice zděné přizdívky bude demontován. Otvor po demontovaném rozvaděči bude zazděn. Nová svítidla VO budou napájena z nového rozvaděče pilířového provedení, který se osadí zleva přizdívky k fasádě objektu. Stávající přívodní kabel bude zachován a naspojován odpovídajícím typem kabelu a zapojen do nového rozvaděče. V případě technických obtíží a v případě, že by demontáž základů a kabelů ohrozila stávající podzemní inženýrské sítě, zůstanou v zemi jako mrtvé. Stávající kabelové rozvody zasekané pod omítkou v prostoru průchodu budou demontovány, v případě technických obtíží ponechány ve zdivu jako mrtvé. Všechny dotčené povrchy budou uvedeny do původního stavu.

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 dodavateli 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 demontáže kabeláže, 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 inž. sítí. Mezi všemi podzemními vedeními je nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 736005, ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a podmínky správce VO. Vytyčení umístění stožárů resp. svítidel VO a výkopů pro kabely bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku a bude po celou dobu stavby udržováno.

V zájmovém území stavby VO se mohou nacházet plynárenská zařízení (PZ), která jsou ve fázi výstavby a doposud nebyla předána GasNet, s.r.o. k provozování. Taktéž se v zájmovém území mohou nacházet PZ jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná PZ bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví. V zájmovém území se mohou nacházet vodovodní a kanalizační přípojky, které nejsou v situačním výkresu zakresleny, a které jsou ve vlastnictví příslušných majitelů dotčených pozemků. Jestliže se s výkopovými pracemi objeví nějaké další zařízení v majetku města Litvínov či jiného správce, je nutné k němu přistupovat tak, aby nedošlo ke znehodnocení jeho stavu. Všechny výkopové práce musí být prováděny ručně bez použití mechanizace! Při výkopových pracích musí být postupováno obezřetně s ohledem na výše popsané upozornění. Stávající inženýrské sítě v dotčené oblasti nesmí být výkopovými pracemi poškozeny!

Prostor parkoviště bude osvětlen z ocelových, válcových, bezpaticových, vetknutých stožárů typu K 6 (výšky 6m) a UZMA 8 (výšky 8m). Stožáry budou osazeny LED svítidly Thome Lighting typu TITANIA X, 3750lm, 28W, IP 66, 4K. Náklon svítidel B, C, F bude nastaven na 5°. Náklon ostatních LED svítidel na stožárech D, E bude nastaven na 10°. Stožáry typu K6 a UZMA 8 budou vetknuty do nových, typových, betonových, pouzdrových základů rozměrů 60x60x90cm (stožáry K 6), resp. 80x80x130cm (stožár UZMA 8). Vzorové základy jsou přiloženy k projektu. Beton základů bude typu C16/20. Veškeré výkopy budou provedeny ručně! Spodní část pozinkovaných stožárů VO bude před jejich montáží opatřena ochranným nátěrem - asfaltovým lakem. Přesné umístění základů stožárů a kabelů musí být přizpůsobeno stávajícím inženýrským sítím a jejich ochranným pásmům. Osy stožárů VO budou situovány dle okótované situace s ohledem na stávající parkovací pruhy. Na nový stožár VO se svítidly E/1 a F/1 bude přesunuta stávající dopravní značka P7 kvůli kolizi s dopravním sloupkem, který se v rámci výstavby nového VO demontuje. V místě instalace nového stožáru VO B/1 bude demontován stávající dopravní sloupek, stávající dopravní značka B/28 včetně dodatkové tabulky bude přesunuta na tento nový stožár.

Stožár B/2 bude situován mezi výlohami, aby nebránil výhledu.

Nový kabel připojující svítidla A/1 až A/3 bude veden ve výkopu v původní trase demontovaného kabelu VO.

Stožáry VO B/3 a B/4 budou umístěny na rohu palisády mimo stávající okna.

Dle vyjádření SčVK je nutné prověřit průběh IS (kanalizace), aby byly nové navrhované stožáry VO umístěny mimo ochranné pásmo, nebo max. 1,0m od kanalizace se založením základu stožáru do hloubky min. 1,3m.

V prostoru průchodu budou ke stropu přisazena LED svítidla Thome Lighting typu SINOPE 11363, 4600lm, 31W, IP66, 4K, 1,2m SD (1277 x 104 x 84 mm). Svítidla A/1, A/2, A/3 budou instalována v místech původních (demontovaných) nefunkčních zářivkových svítidel uvnitř reklamních poutačů. Na základě projednání budou reklamní poutače včetně stávajících svítidel demontovány vlastníkem zařízení, společností FS Litvínov.

Číslování nových svítidel a stožárů VO, které řeší tento projekt, je pouze orientační. Definitivní čísla přidělí dodavateli správce VO včetně čísla rozvaděče.

V nových stožárech VO bude osazena standardní elektrovýzbroj 1,5-35 a skleněná pojistka 6A pro jištění svítidla. V elektrovýzbrojích stožárů VO s dvěma svítily bude instalována pojistka ke každému svítilu. Propojení pojistek a svítidel na stožárech bude provedeno kabely typu CYKY 3Jx1,5mm² vedenými volně uvnitř stožárů.

Svítidla v průchodu budou připojena kabelem typu CYKY 3Jx2,5 mm². Připojovací kabel z rozvaděče VO bude založen do výkopu v chodníku v trase demontovaného kabelu VO v chrániče Ø 75/61mm. V místě souběhu s topným sekundárním kanálem, bude kabel v chrániče Ø 75/61 mm založen do ocelové pozinkované trubky Ø108mm dle poznámky níže uvedené. Na začátku průchodu (zastřešení) bude sveden z výkopu do ohebné trubky s vnitřním průměrem 23mm a zasekán do fasády objektu a stropu průchodu a veden k jednotlivým svítilům. V případě technických obtíží při instalaci do konstrukce stropu, bude kabel veden ve vkládací elektroinstalační liště LV 25x25mm.

Soustava VO bude připojena z nového atypického rozvaděče RVO Litvínov (bez měření el. energie) pilířového provedení, výrobce ELPLAST-KPZ Rokycany, spol. s r.o. typu PRVO 2/12x10 GPS 4.1.2 včetně soklu typu SO 3.1.2 a základové části typu ZK 0.1.2. Rozvaděč bude vyzbrojen dle požadavků stavby. V rozvaděči budou osazeny 10A jističe s charakteristikou jisticího prvku B (shodné jištění jako v demontovaném rozvaděči VO). Rozvaděč bude přisazen ke zdi objektu č. 281/1 zleva stávající cihlové přízdívky. Stávající přívodní kabel bude naspojován zemní kabelovou spojkou.

V místech instalace nových stožárů VO, kromě stožárů č. B3, B4 zasazených do stávající palisády a stožáru B/6 sousedících s vlastníkem p. Novotným, bude instalován protinárazový ochranný oblouk. Nové kabely, připojující novou osvětlovací soustavu VO, budou uloženy v chráničkách ve výkopech provedených dle vzorových řezů a ve fasádě /stropě stavebního objektu. Nové napájecí kabely jsou navrženy s ohledem na impedanci vypínací smyčky, povolený úbytek napětí a zvyklosti pro navrhování soustav VO a budou typu CYKY 4Jx10mm², resp. CYKY 3Jx2,5mm². Všechny jednotlivé dílčí kabely budou ve stožárech a svítilkách VO, resp. v novém rozvaděči VO označeny štítky s popisem. Nové napájecí kabely VO budou vedeny mezi stožáry, v ručně provedených výkopech v zemi. Výkopy v chodníku směrem k průchodu budou rozměrů 35x50cm (min. krytí kabelů 35cm). Kabely budou ve výkopech uloženy v chrániče Ø 75/61 mm, 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 vozovky a vjezdů budou uloženy v obetonovaných chráničkách Ø 75/61 mm ve výkopech rozměrů 50x120cm. Konce všech chrániček budou po zatažení kabelů zapěněny polyuretanovou hmotou. V místech křížení nebo souběhu s topným sekundárním kanálem, dle připomínky správce Tepelné hospodářství Litvínov, budou kabely v chrániče Ø 75/61 mm založeny do ocelové pozinkované trubky Ø108mm. Přechody mezi kabelovou chráničkou a ocelovou trubkou budou zapěněny. Povrch ocelové trubky bude ošetřen ochranným asfaltovým lakem.

V případě, že stávající silové kabely ČEZ Distribuce a sdělovací kabely CETIN nebo jiných správců slaboproudých sítí budou v kontaktu se základy nových stožárů, budou do základů založeny betonové TK1 žlaby nebo dělené chráničky Ø 110mm na jejich ochranu.

Definitivní úprava povrchů, včetně podkladních vrstev, bude provedena dle skladby jednotlivých povrchů a materiálů v šířce odpovídající výkopům v chodníku, vjezdu nebo vozovky v místech nových a demontovaných kabelů dle požadavku města Litvínov. Dotčené povrchy fasády, stropu, a přízdívky budou uvedeny do původního stavu. Po demontáži svítidel a reklamních poutačů bude strop průchodu vymalován.

Stávající VDZ bude obnoveno v místech výkopů.

Soustava nového VO není v kontaktu se stávající sledovanou zelení. Opatření na ochranu zeleně musí být provedeno dle ČSN DIN 839061, v souladu s vyjádřením OŽP MČ. Sledovaná zeleň musí být udržována tak, aby ani po jejím vzrůstu nebyly koruny stromů v kolizi se svítidly VO.

Ochrana před bleskem a ochranné pospojování budou provedeny připojením nových stožárů VO k uzemňovacímu drátu FeZn Ø10mm vedeného v souběhu s připojovacími kabely. Drát bude uložen na dno výkopů a propojí celou soustavu VO. Uzemňovací drát a vodiče PEN připojovacích kabelů budou vodivě propojeny přes ocelové díčky stožárů VO. Vodič PEN přívodního kabelu do nového rozvaděče bude propojen s uzemňovacím drátem FeZn Ø10mm vedeným v souběhu s připojovacími kabely a se stávající zemnicí soustavou VO.

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

Dojde-li během výkopových prací k archeologickému nálezu kvůli zásahu stavby do lokace UAN I, 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 a bude postupováno dle zákona č. 20/1987 Sb.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

Elektrický příkon doplňované soustavy VO činí cca 0,6kW. Potřeba el. příkonu bude kryta ze stávajícího zapínacího místa na náměstí Míru. Pro zařízení VO je dle ČSN 341610 zajištěn 3. stupeň dodávky el. energie.

B.2.8 Požární bezpečnostní řešení

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

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

Požadavky bodů a), b), c) se stavby VO netýkají. Stavba VO je nehořlavá, a proto nejsou v projektu navrženy žádné zdroje požární vody nebo jiného hasiva a nejsou navržena žádná požárně bezpečnostní zařízení. Nové VO nahrazuje stávající nevyhovující VO v dané lokalitě.

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

Stavba VO 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 VO bude zajištěn neomezený průjezd požárních vozidel danou lokalitou.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Kritéria tepelné technického hodnocení.

Stavby VO se tento bod netýká.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Stavba VO 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 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. 114/1992 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.

Během výkopových prací bude staveniště a přilehlé okolí udržováno v čistém stavu a bude omezen únik prachových částic do okolí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Na stavbu VO nemají výše uvedené negativní účinky vnějšího prostředí žádný vliv.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

Soustava VO bude připojena z nového atypického rozvaděče RVO Litvínov (bez měření el. energie) pilířového provedení, výrobce ELPLAST-KPZ Rokycany, spol. s r.o. typu PRVO 2/12x10 GPS 4.1.2 včetně soklu typu SO 3.1.2 a základové části typu ZK 0.1.2. Rozvaděč bude vyzbrojen dle požadavků stavby. V rozvaděči budou osazeny 10A jističe s charakteristikou jisticího prvku B (shodné jištění jako v demontovaném rozvaděči VO). Rozvaděč bude přisazen ke zdi objektu č. 281/1 zleva stávající cihlové přizdívky. Stávající přívodní kabel bude naspojován zemní kabelovou spojkou.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Elektrický příkon doplňované soustavy VO činí cca 0,6kW. Potřeba el. příkonu bude kryta ze stávajícího zapínacího místa na náměstí Míru. Pro zařízení VO je dle ČSN 341610 zajištěn 3. stupeň dodávky el. energie.

Celková délka výkopů nového VO činí cca 250m.

Celková délka kabelové trasy zasekané do fasády objektu v rámci výstavby nového VO činí cca 20m.

Celková délka výkopů demontovaného VO činí cca 350m.

Celková délka kabelové trasy vysekané z fasády objektu v rámci demontáže VO činí cca 10m.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

c) doprava v klidu.

Požadavky bodů a), b), c) se stavby VO netýkají.

Na základě vyjádření odboru SE - oddělení registru vozidel M.Ú. Litvínov požádá zhotovitel stavby měsíc před zahájením vlastních stavebních prací zdejší odbor o vydání rozhodnutí o povolení zvláštního užívání komunikace podle § 25 odst. 1 a 6 písm. c) bod 3 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, o stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích a o vydání rozhodnutí částečné uzavírky předmětné části komunikace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavby VO nebudou prováděny žádné úpravy vegetace a terénní úpravy. Dotčené povrchy v rámci výstavby nového VO resp. demontovaného VO budou po realizaci stavby uvedeny do původního stavu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Stavba VO nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Stavba VO nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Soustava nového VO není v kontaktu se stávající sledovanou zelení. Opatření na ochranu zeleně musí být provedeno dle ČSN DIN 839061, v souladu s vyjádřením OŽP MČ. Sledovaná zeleň musí být udržována tak, aby ani po jejím vzrůstu nebyly koruny stromů v kolizi se svítidly VO.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba VO nebude mít negativní vliv na území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Pro stavbu VO, která nemá výrazně negativní dopady na přírodu, se stanoviska EIA nedokladují.

- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Pro zařízení VO platí norma prostorového uspořádání sítí, tj. ČSN 736005, podle které jsou v projektu navrženy předepsané odstupy od jednotlivých inženýrských sítí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavby VO se tento bod netýká, ale vzhledem k tomu, že zařízení VO v dotčené oblasti je významný prvek pro omezení kriminality, má stavba VO kladný vliv na ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

- b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

Požadavky bodů a), b) se stavby nového VO netýkají.

Po celou dobu realizace bude zachován přístup k přilehlým objektům a vjezd dopravní obsluhy a pohotovostním vozidlům včetně svozu domovního odpadu a přístupu k ovládacím armaturám inženýrských sítí.

Bude zpracován návrh dopravního opatření po dobu realizace stavby.

Před zajištěním výkopových prací je potřeba vytyčit podzemní inženýrské sítě. Při pokládce nových kabelů je třeba postupovat opatrně a respektovat zjištění průběhu inženýrských sítí. Je nutno zajistit, aby při provádění stavby byly dodržovány předpisy a normy ČSN, příslušná vládní nařízení a to především ta, která se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zajištění výkopů proti pádu osob do výkopů, identifikace kabelů, práce vykonávané v ochr. pásmech energetických vedení).

Při souběhu stavebních prací dvou a více dodavatelů musí být před zahájením stavební činnosti druhého a dalších dodavatelů stanovena koordinace stavební činnosti se zřetelem k zajištění BOZP a požární ochrany.

Stožáry a svítidla VO budou situovány dle okótované situace.

Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny bezpečnostní normy a předpisy, které se týkají především práce na zařízeních NN a podmínky, které jsou podrobně vypsány v jednotlivých vyjádřeních – viz dokladová část.

V tomto smyslu je nutno dodržet především tyto podmínky:

- Před zahájením prací přizvat správce zařízení dotčených stavbou, aby ověřil zařízení, zajistil vytyčení svého zařízení a udal podmínky v prostoru zařízení. Při nutnosti výluky zařízení jsou součástí přejímky staveniště podmínky, termíny a osoby, které výlukou zabezpečí.
- Elektrická zařízení musí být řádně zajištěna a odzkoušen beznapěťový stav.
- Kromě zajištění bezpečnosti před úrazem elektrickým proudem musí být zajištěny všeobecné bezpečnostní podmínky práce a to zejména při výkopových pracích.

Dále musí být provedena opatření k zabránění úrazu pádem do výkopů. To se týká nejen účastníků výstavby, ale i běžných chodců.

Při montáži, provozu a užívání stavby musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby.

- c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Stavba VO nevyžaduje zábory pro staveniště.

- d) balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Stavba VO nemá požadavky na přísun nebo deponie zemin. Materiál z výkopů pro kabely a základy nových stožárů VO bude použit na zához výkopů a přebytek zeminy v objemu cca 79 m³ bude odvezen na skládku.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 Situační výkres širších vztahů

- a) měřítko 1 : 1 000 až 1 : 50 000,
- b) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu,
- c) stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma,
- d) vyznačení hranic dotčeného území.

Požadavky bodů a), b), c), d) se stavby VO netýkají.

C.2 Celkový situační výkres

- a) měřítko 1 : 200 až 1 : 1 000, u rozsáhlých staveb 1 : 2 000 nebo 1 : 5 000,
- b) stávající stavby, dopravní a technická infrastruktura,
- c) hranice pozemků,
- d) hranice řešeného území,
- e) základní výškopis a polohopis,
- f) navržené stavby,
- g) stanovení nadmořské výšky 1. nadzemního podlaží u budov ($\pm 0, 00$) a výšky upraveného terénu; maximální výška staveb,
- h) komunikace a zpevněné plochy,
- i) plochy vegetace.

Výše uvedené požadavky řeší příloha:

C.2.1 Situace - Nové VO, M 1:500

Speciální situační výkresy:

C.2.2 Situace - Katastrální mapa + nové VO, M 1:500

C.2.3 Situace - Katastrální mapa + demontované VO, M 1:500

C.2.4 Situace - Katastrální mapa + nové a demontované VO, M 1:500

C.2.5 Situace - Nové VO + zeleň, M 1:500

C.2.6 Situace - Demontáž VO, M 1:500

C.2.7 Přehledové schéma zapojení nového VO, bez měřítka

C.2.8 Vzorový řez základem stožáru VO do výšky 6m

D.2.9 Vzorový řez základem stožáru VO do výšky 8m

C.3 Koordinační situační výkres

- a) měřítko 1 : 200 až 1 : 1 000, u rozsáhlých staveb 1 : 2 000 nebo 1 : 5 000, u změny stavby, která je kulturní památkou, u stavby v památkové rezervaci nebo v památkové zóně v měřítku 1 : 200,
- b) stávající stavby, dopravní a technická infrastruktura,
- c) hranice pozemků, parcelní čísla,
- d) hranice řešeného území,
- e) stávající výškopis a polohopis,
- f) vyznačení jednotlivých navržených a odstraňovaných staveb a technické infrastruktury,
- g) stanovení nadmořské výšky 1. nadzemního podlaží u budov ($\pm 0, 00$) a výšky upraveného terénu; maximální výška staveb,
- h) navrhované komunikace a zpevněné plochy, napojení na dopravní infrastrukturu,

- i) řešení vegetace,
- j) okótované odstupy staveb,
- k) zákres nové technické infrastruktury, napojení stavby na technickou infrastrukturu,
- l) stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, památkové rezervace, památkové zóny apod,
- m) maximální zábory (dočasné / trvalé),
- n) vyznačení geotechnických sond,
- o) geodetické údaje, určení souřadnic vytyčovací sítě,“
- p) odstupové vzdálenosti včetně vymezení požárně nebezpečných prostorů, přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku a zdroje požární vody.

Výše uvedené požadavky řeší příloha:

C.3 Situace - Nové VO + inženýrské sítě, M 1:500

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Stavba VO není členěna na objekty, ani technická a technologická zařízení, proto se požadavky bodu D stavby VO netýkají.

E. Dokladová část

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

Pro stavbou VO bylo vydáno místním stavebním úřadem územní rozhodnutí – viz dokladová část projektu.

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov

Výpočet dle ČSN EN 12464-2 5.9.1 -5lx,UO 0,25,GL 55

Kontaktní osoba:
Eís. zakázky:
Firma:
Eíslo zákazníka:

Datum: 31.03.2017
Zpracovatel: THOME Lighting s.r.o.



THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Obsah

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
Nám. Míru _ Fajle- Litvínov	
Plánovací údaje	4
Kusovník svítidel	5
Svítidla (seznam souřadnic)	6
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	8
Pozorovatel GR (přehled výsledků)	9
Ztvárnění 3D	11
Renderování nepravými barvami	12
Venkovní plochy	
Průchod 20lx	
Hodnotový graf (E, svisle)	13
5.9.1 -5lx	
Hodnotový graf (E, svisle)	14



THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

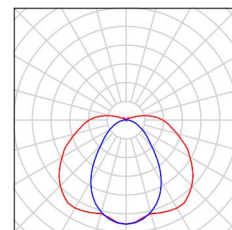
Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Kusovník svítidel

2 ks

THOME Lighting SIN0002 SINOPE 4600lm 31W
IP66 4K 1,2m SD
C. výrobku: SIN0002
Světelný tok (Svítidlo): 3923 lm
Světelný tok (Zdroje): 4600 lm
Výkon svítidla: 31.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 90
Kód CIE Flux Code: 39 68 87 90 85
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

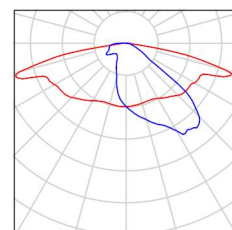
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



15 ks

THOME Lighting TIT0035 TITANIA X 3750lm
28W IP66 4K
C. výrobku: TIT0035
Světelný tok (Svítidlo): 3525 lm
Světelný tok (Zdroje): 3750 lm
Výkon svítidla: 28.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 99
Kód CIE Flux Code: 31 63 91 99 94
Osazení: 12 x CREE_XP-L (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



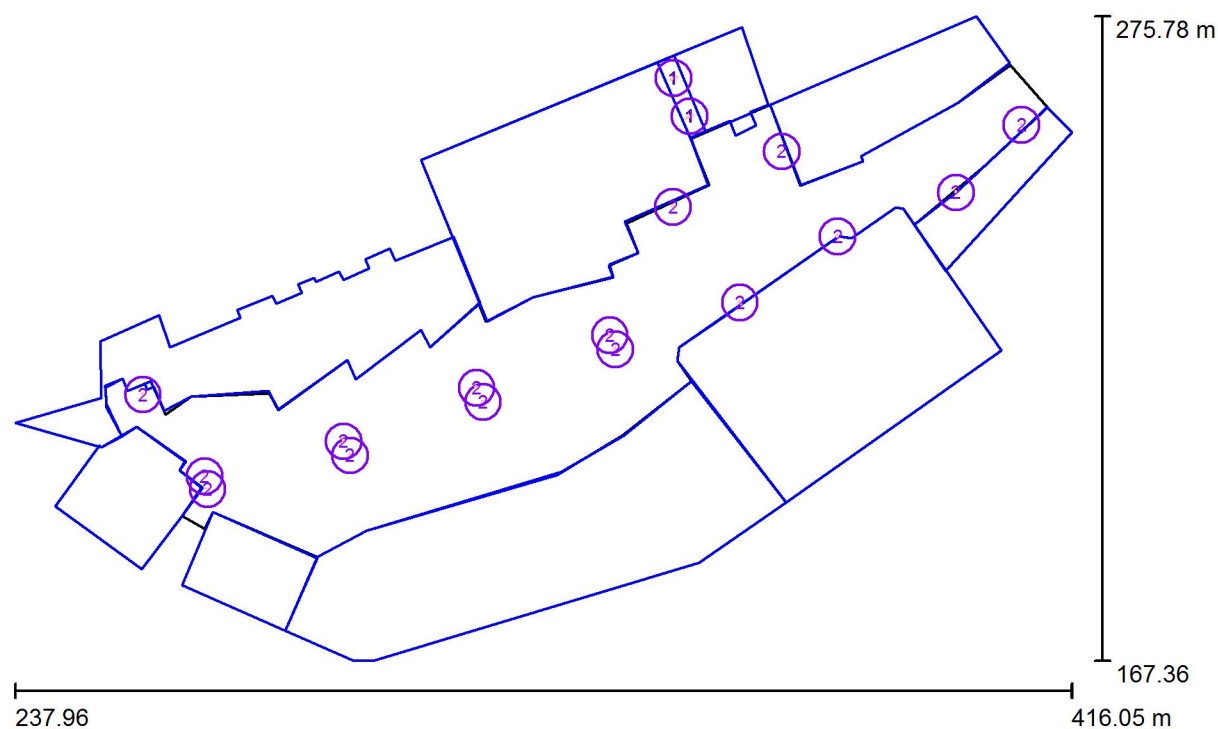


THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Plánovací údaje



Činitel údržby: 0.70, ULR/ FHS Inst.: 0.5%

Měřítko 1:1274

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	THOME Lighting SIN0002 SINOPE 4600lm 31W IP66 4K 1,2m SD (1.000)	3923	4600	31.0
2	15	THOME Lighting TIT0035 TITANIA X 3750lm 28W IP66 4K (1.000)	3525	3750	28.0
Celkem:			60722	Celkem: 65450	482.0



THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

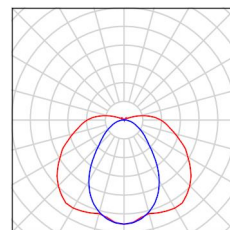
Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Kusovník svítidel

2 ks

THOME Lighting SIN0002 SINOPE 4600lm 31W
IP66 4K 1,2m SD
C. výrobku: SIN0002
Světelný tok (Svítidlo): 3923 lm
Světelný tok (Zdroje): 4600 lm
Výkon svítidla: 31.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 90
Kód CIE Flux Code: 39 68 87 90 85
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

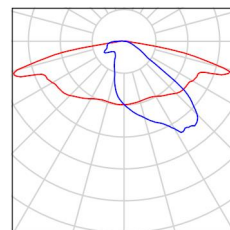
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



15 ks

THOME Lighting TIT0035 TITANIA X 3750lm
28W IP66 4K
C. výrobku: TIT0035
Světelný tok (Svítidlo): 3525 lm
Světelný tok (Zdroje): 3750 lm
Výkon svítidla: 28.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 99
Kód CIE Flux Code: 31 63 91 99 94
Osazení: 12 x CREE_XP-L (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.





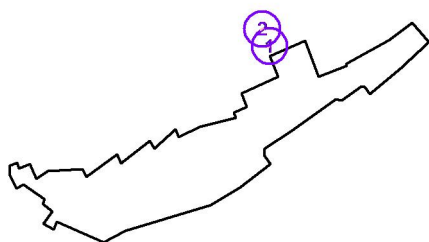
THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Svítidla (seznam souřadnic)

THOME Lighting SIN0002 SINOPE 4600lm 31W IP66 4K 1,2m SD
3923 lm, 31.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	351.649	258.948	6.000	0.0	0.0	113.0
2	348.922	265.371	4.000	0.0	0.0	113.0



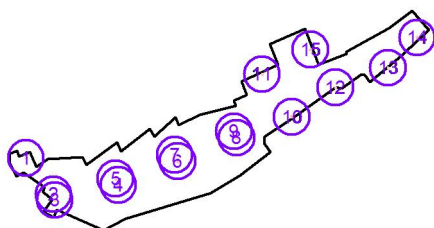
THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Svítidla (seznam souřadnic)

THOME Lighting TIT0035 TITANIA X 3750lm 28W IP66 4K
3525 lm, 28.0 W, 1 x 12 x CREE_XP-L (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	259.486	212.111	6.000	5.0	0.0	-155.0
2	269.926	198.342	8.000	10.0	0.0	-25.0
3	270.401	196.187	8.000	5.0	0.0	-130.0
4	294.406	201.885	8.000	10.0	0.0	-155.0
5	293.354	204.263	8.000	5.0	0.0	30.0
6	316.804	210.878	8.000	10.0	0.0	-155.0
7	315.752	213.256	8.000	5.0	0.0	30.0
8	339.117	219.749	8.000	10.0	0.0	-155.0
9	338.197	222.132	8.000	5.0	0.0	30.0
10	360.114	227.617	6.000	5.0	0.0	30.0
11	348.854	243.710	6.000	5.0	0.0	-155.0
12	376.574	238.721	6.000	5.0	0.0	30.0
13	396.531	246.117	6.000	5.0	0.0	30.0
14	407.548	257.495	6.000	5.0	0.0	36.4
15	367.138	253.045	6.000	5.0	0.0	110.0

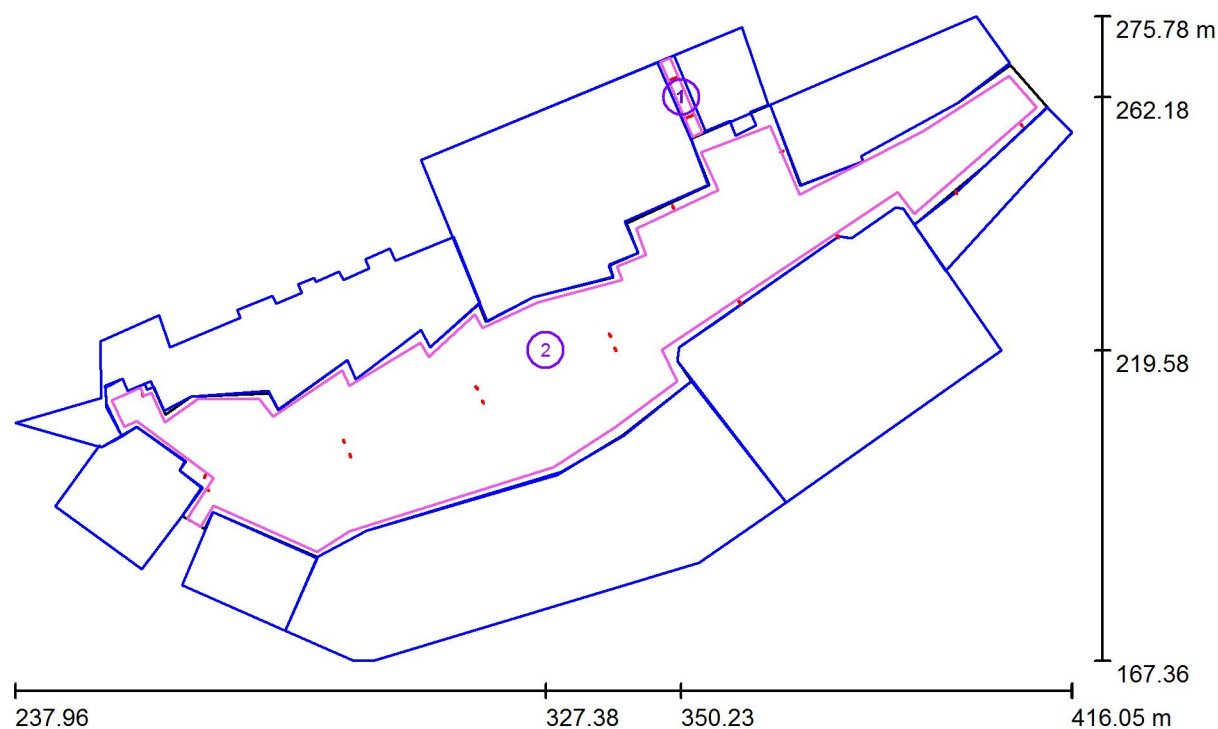


THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 1274

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	Průchod 20lx	svisle	64 x 8	35	19	56	0.537	0.333
2	5.9.1 -5lx	svisle	61 x 10	7.71	2.82	18	0.366	0.155

Shrnutí výsledků

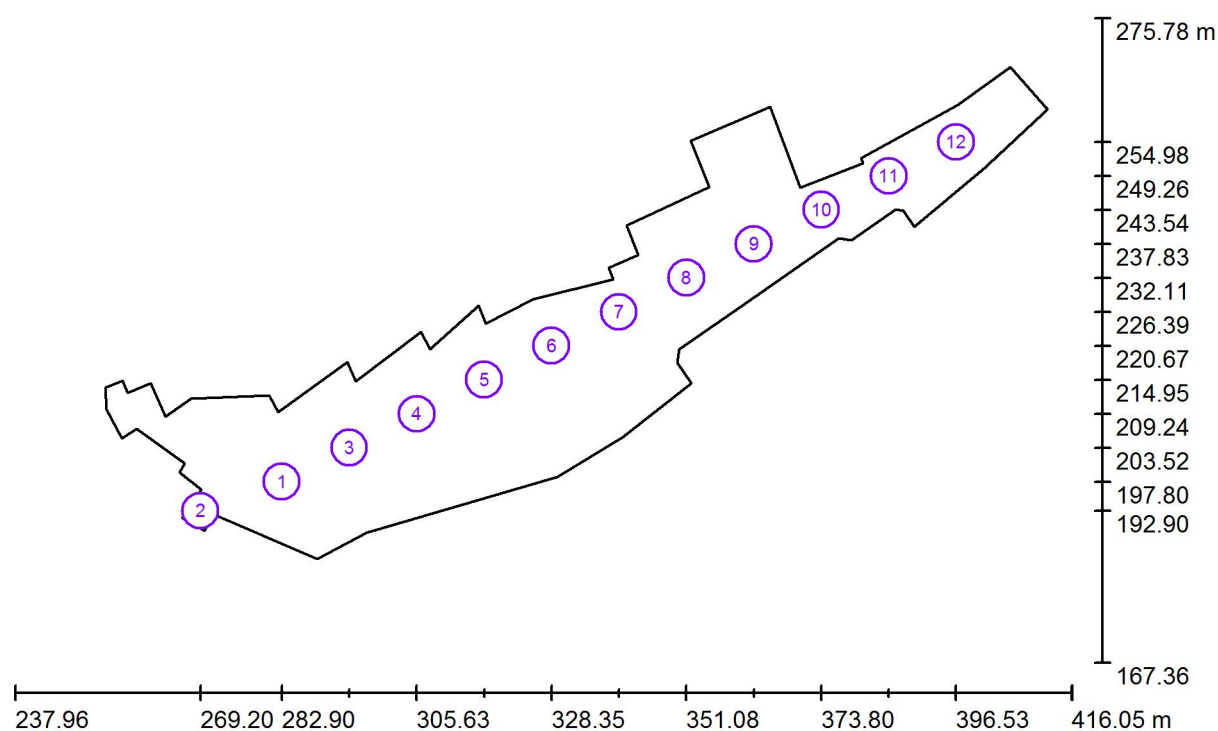
Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	2	7.92	2.82	56	0.36	0.05



THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický ŠenovZpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Pozorovatel GR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 1274

Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
1	Pozorovatel GR 1	282.900	197.800	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
2	Pozorovatel GR 2	269.200	192.900	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
3	Pozorovatel GR 3	294.263	203.518	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
4	Pozorovatel GR 4	305.626	209.236	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾



THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický ŠenovZpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com**Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Pozorovatel GR (přehled výsledků)****Seznam výpočtových bodů GR**

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
5	Pozorovatel GR 5	316.989	214.954	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
6	Pozorovatel GR 6	328.352	220.672	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
7	Pozorovatel GR 7	339.714	226.390	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
8	Pozorovatel GR 8	351.077	232.108	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
9	Pozorovatel GR 9	362.440	237.826	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
10	Pozorovatel GR 10	373.803	243.544	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
11	Pozorovatel GR 11	385.166	249.263	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
12	Pozorovatel GR 1	396.529	254.981	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾

2) Vypočítaný ekvivalentní závojevý jas okolního prostředí vychází z předpokladu dokonale rozptýleného odrazu v prostředí (podle EN 12464-2).

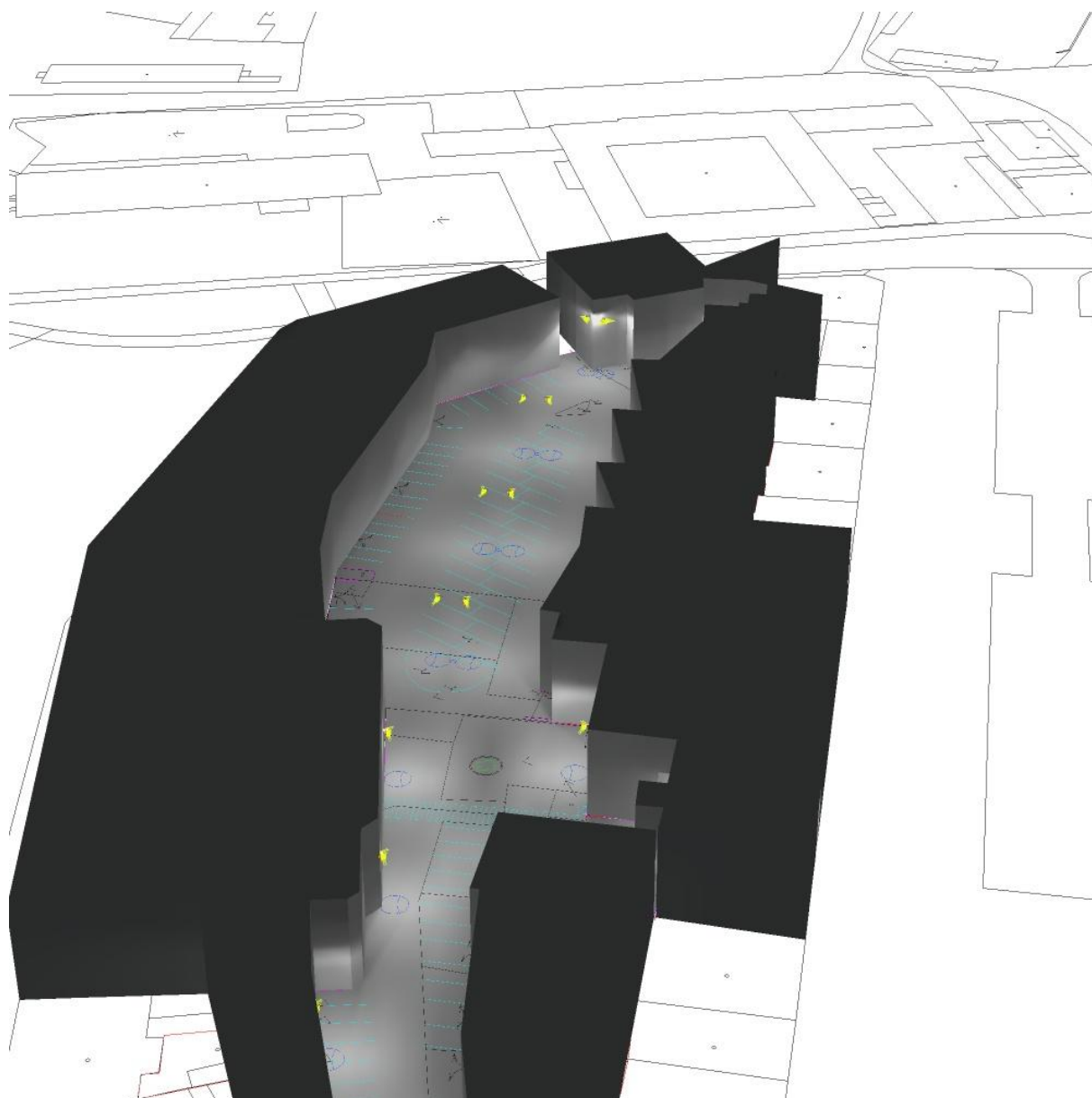


THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Ztvárnění 3D



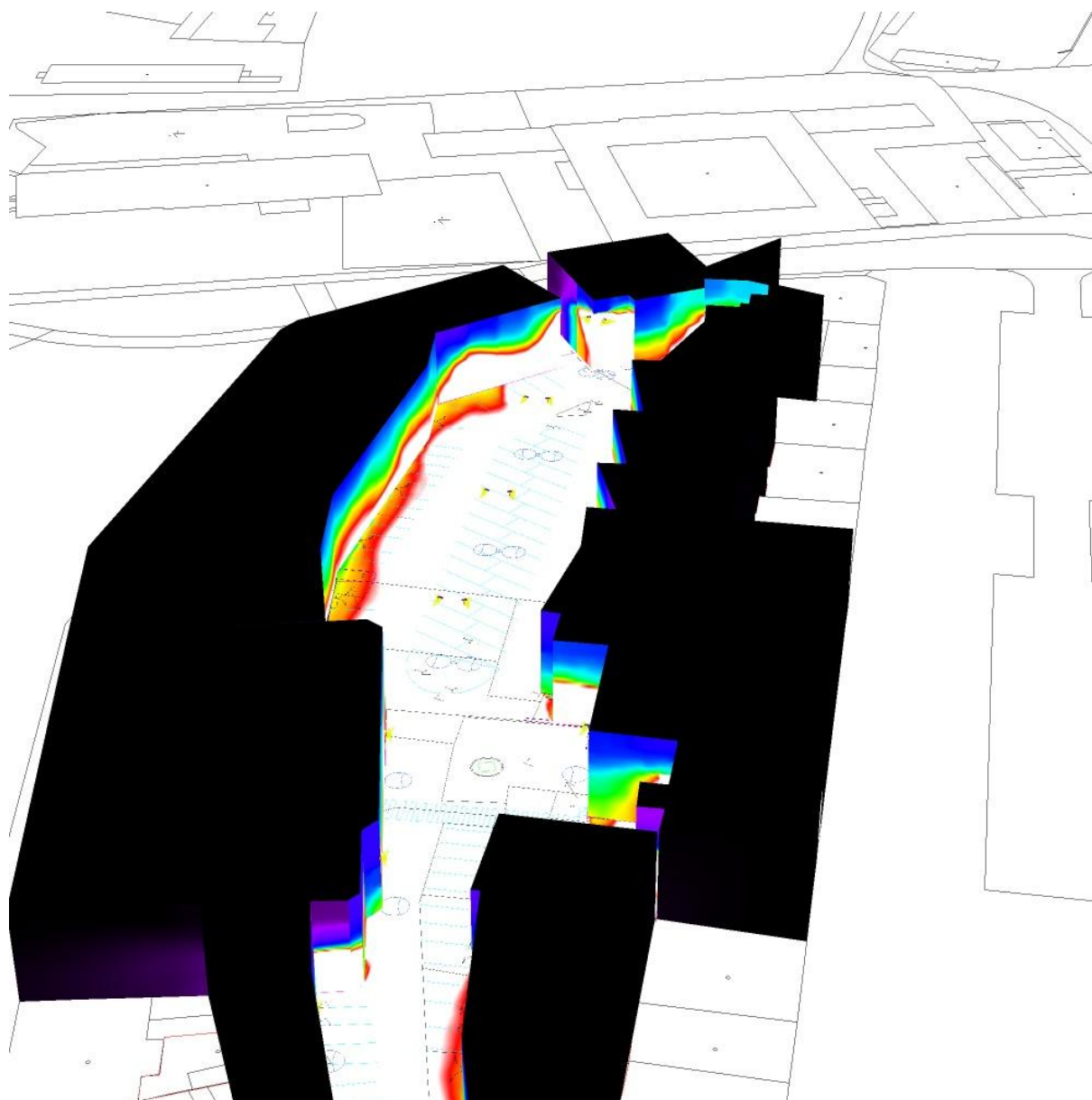


THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Renderování nepravými barvami



lx

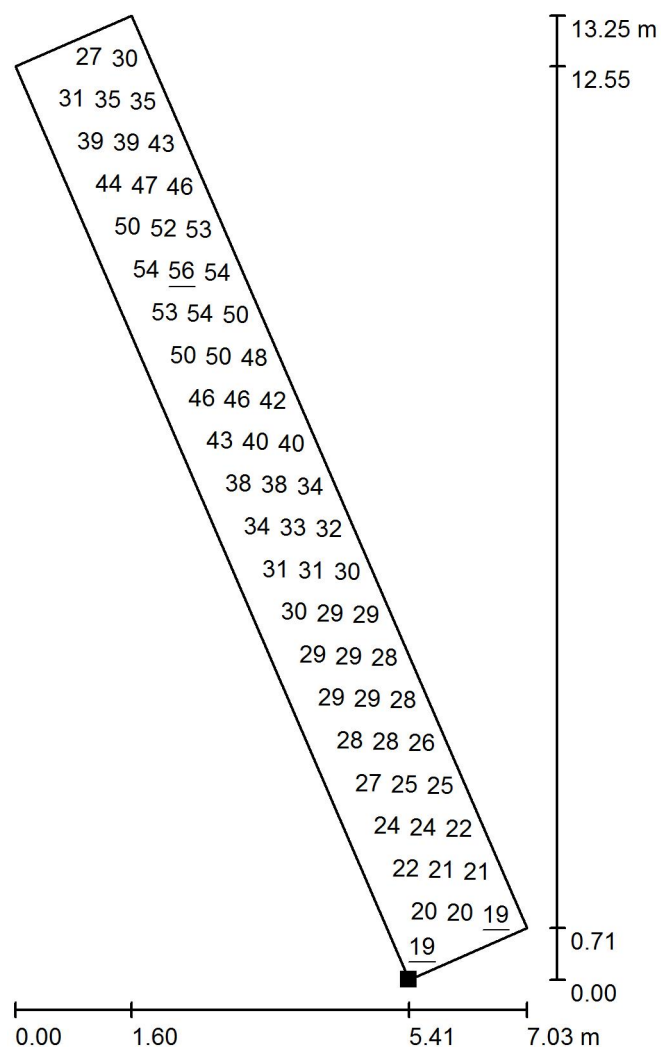


THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

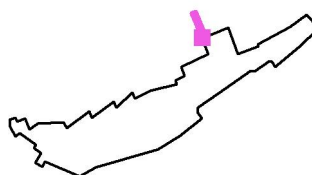
Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / Průchod 20lx / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 104

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(352.119 m, 255.567 m, 0.000 m)



Rastr: 64 x 8 Body

E_m [lx]
35

E_{min} [lx]
19

E_{max} [lx]
56

E_{min} / E_m
0.537

E_{min} / E_{max}
0.333

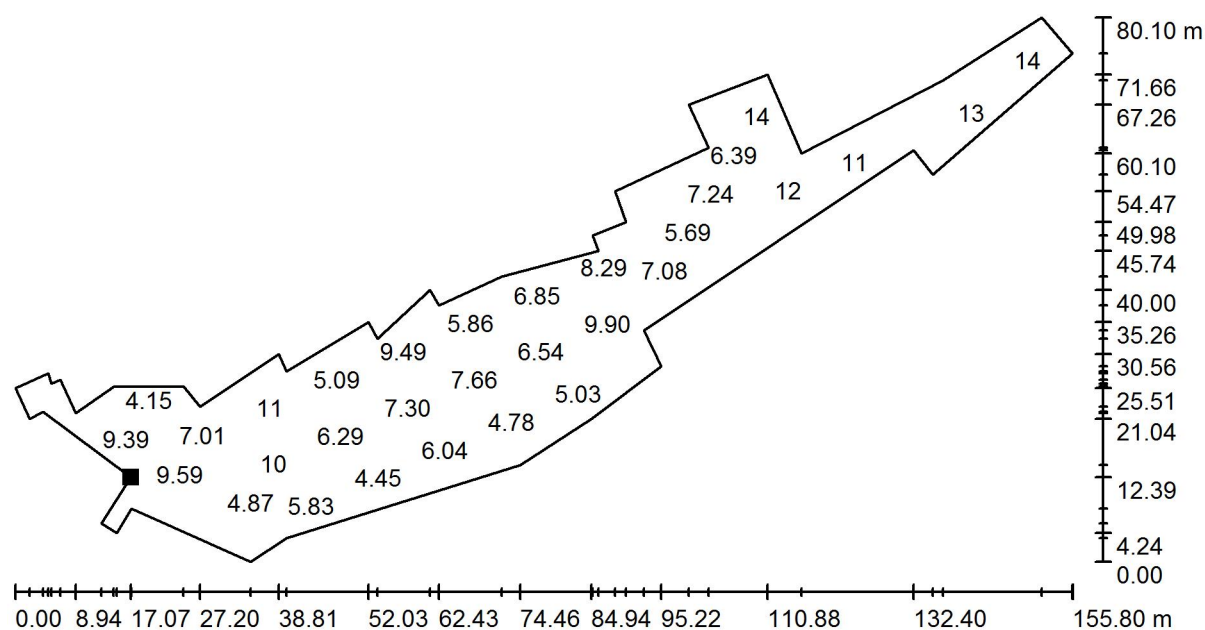


THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 178
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel THOME Lighting s.r.o.
Telefon tel. +420 777 110 971
Fax
e-mail kubin@thomelighting.com

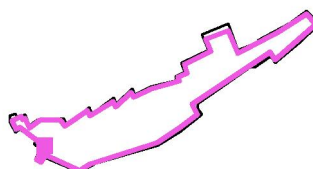
Nám. Míru _ Fajle- Litvínov / 5.9.1 -5lx / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 1114

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(271.330 m, 198.049 m, 0.000 m)



Rastr: 61 x 10 Body

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
7.71	2.82	18	0.366	0.155

Popis produktu :

TITANIA X

Svítidlo určené pro veřejné osvětlení, montáž na rameno výložníku nebo sloup o průměru max. 63mm s možností nastavení náklonu. Osazeno LED čipy nejnovější generace od výrobce CREE a napájecím zdrojem OSRAM. Hliníkový korpus zajišťuje dokonalý odvod tepla a zároveň tvoří nosnou konstrukci s vysokou pevností. Použité optické prvky jsou vyrobeny s UV ochranou a vysokou odolností proti vandalizmu. Hliníkové provedení se z nerezavějící oceli. Připojeno bezšroubovou svorkovnicí Wieland gesis.



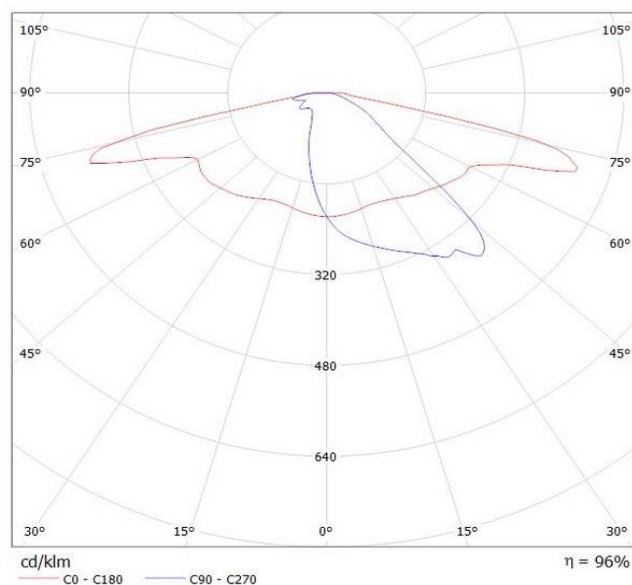
OSRAM
LED Technology included

gesis®

**CREE
INSIDE**

CE

Technická data:	: TIT0035
Třída ochrany:	: I
Příkon svítidla	: 28W
vstupní napětí	: 220 – 240VAC
světelný tok zdroje	: 3750lm při Ta 25°C
úhel rozptylu	: charakteristika pro ME
počet LED	: 12x CREE
druh optiky	: optická čočka asymetrická pro ME
světelná účinnost %	: 94%
barva světla K	: 4000K
index CRI / Ra	: 70 min.
stupeň krytí	: IP66
mechanická odolnost	: IK08
šířka svítidla	: 99
délka svítidla	: 538
výška svítidla	: 185
váha	: 3,5kg
životnost driveru	: 80 000h
životnost LED L80	: 150 000h
záruční doba	: 5let
měrný výkon zdroje	: 134 lm/W
pracovní rozsah °C okolí	: -40° až 40° C



Popis produktu :

SINOPE 11363

Svítlidlo určené pro všeobecné použití. Těleso vyrobeno z Polykarbonátu (RAL7035). Svítidlo je vybaveno vnějším čirým difuzorem z polykarbonátu a uvnitř je vybaveno matným krytem, který zajišťuje difuzi a zabraňuje oslnění. Těsnění je vyrobeno z polyuretanu. Připojení na smyčkovací svorkovnici 5P uvnitř svítidla + 2x kabelová vývodka z obou stran svítidla.

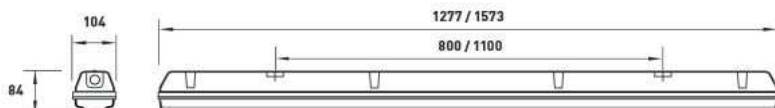
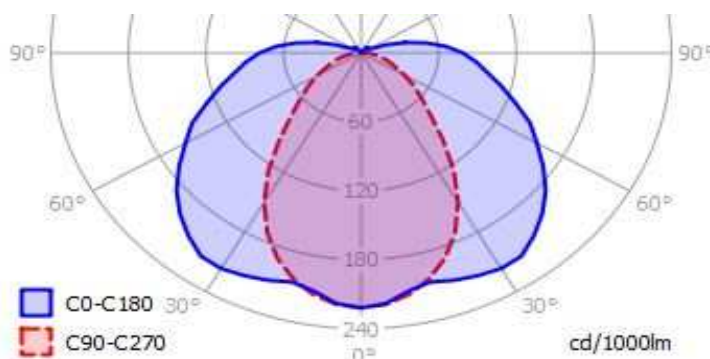


OSRAM
LED Technology included



PC
850°C
IK08

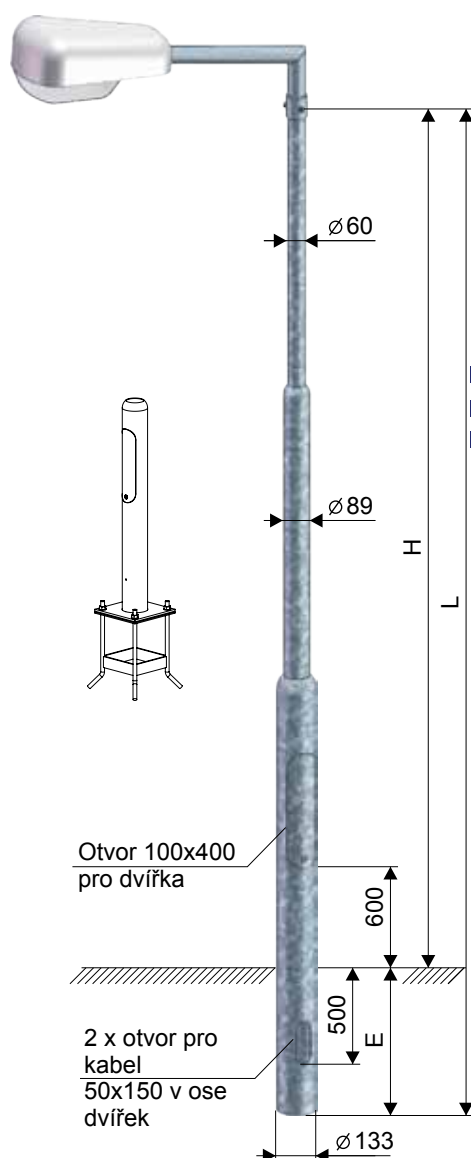
Technická data:	: 621X5-AA97932-2-250
Příkon svítidla	: 31W
vstupní napětí	: 198-264V 0/50/60Hz
jištění svítidla	: B10 /32 svítidel, B16/52 svítidel
světelný tok zdroje	: 4600lm při Ta 25°C
úhel rozptylu	: 90°
počet LED	: 88
druh optiky	: PC
světelná účinnost %	: 81%
barva světla K	: 4000K
index CRI / Ra	: 80 min.
stupeň krytí	: IP66
mechanická odolnost	: IK08
šířka svítidla	: 104
délka svítidla	: 1273
výška svítidla	: 84
váha	: 4kg
životnost driveru	: 50 000h
životnost LED L70B50	: 50 000h
záruční doba	: 5let
měrný výkon zdroje	: 148 lm/W
pracovní rozsah °C okolí	: -20° až 40° C



STUPŇOVITÉ OCELOVÉ STOŽÁRY

TYPOVÁ
ŘADA
K

Osvětlovací stožár bezpaticový – třístupňový



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

■ 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 svítidel).



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
- vetknutý s ochrannou manžetou
- s přírubou

DOPLŇKOVÝ SORTIMENT:

- stožárová výzbroj
- stožárová svítidla
- světelné zdroje

CERTIFIKACE A SHODA:

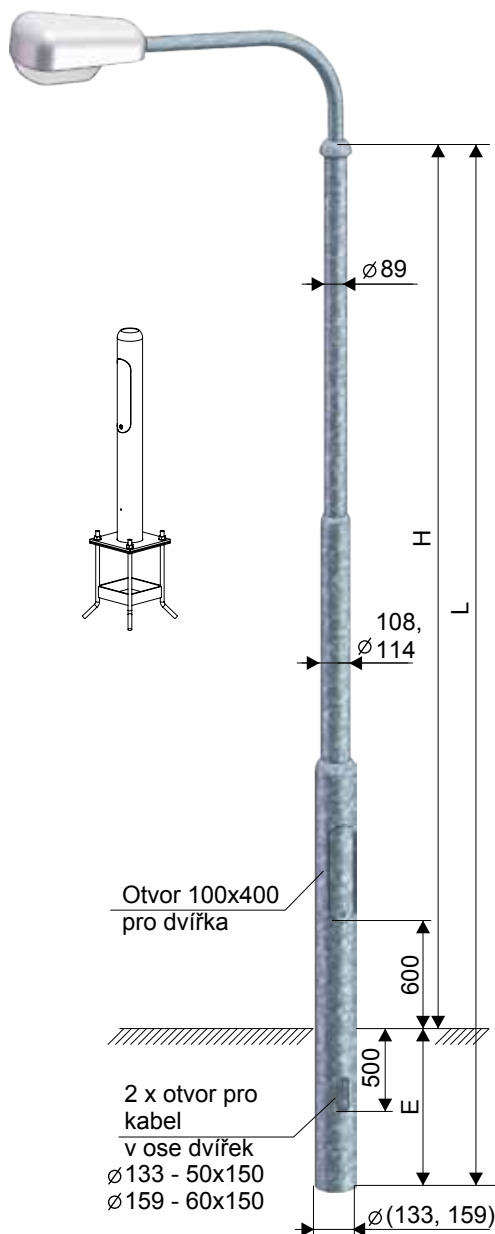
Výrobek svým charakterem odpovídá souboru norem ČSN EN 40 a splňuje požadavky dle ČSN EN ISO 3834 jakost výrobku je řízena dle EN ISO 9001:2008



STUPŇOVITÉ OCELOVÉ STOŽÁRY

Osvětlovací stožár bezpaticový – uliční, třístupňový

TYPOVÁ
ŘADA
UZM



Typ	Obj. číslo	H (mm)	L (mm)	E (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m²)	Zatížení (kg)
UZMA 8 - 133/108/89	12100-00069	6 200	7 200	1 000	66	2,63	50
UZMA 9 - 133/108/89	12100-00070	7 200	8 400	1 200	76	3,05	50
UZMA 10 - 133/108/89	12100-00071	8 200	9 400	1 200	83	3,33	40
UZMB 8 - 159/108/89	12100-00072	6 200	7 200	1 000	72	2,90	50
UZMB 9 - 159/108/89	12100-00073	7 200	8 400	1 200	83	3,34	50
UZMB 10 - 159/114/89	12100-00074	8 200	9 400	1 200	91	3,68	40
* UZM 11 - 159/114/89	12100-00075	9 200	10 400	1 200	111	3,96	30
* UZM 12 - 159/114/89	12100-00076	10 200	11 700	1 500	141	4,46	30
* UZM 13 - 159/114/89	12100-00077	11 200	12 700	1 500	176	4,96	20
■ UZM 14 - 159/114/89	12100-00078	12 200	13 700	1 500	196	5,46	20

* i dělený ■ dělený

TYPY VÝLOŽNÍKŮ

UZH, UZD

1-4 ramenné v závislosti na výšce stožáru,
max. délka vyložení 2 500 mm

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



UZH -str.61



UZD -str.57

POUŽITÍ:

Osvětlení větších prostorů a hlavních městských komunikací

POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

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

PROVEDENÍ:

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

VARIANTY STOŽÁRŮ:

- vetknuté provedení
- vetknutý s ochrannou manžetou
- s přírubou

DOPLŇKOVÝ SORTIMENT:

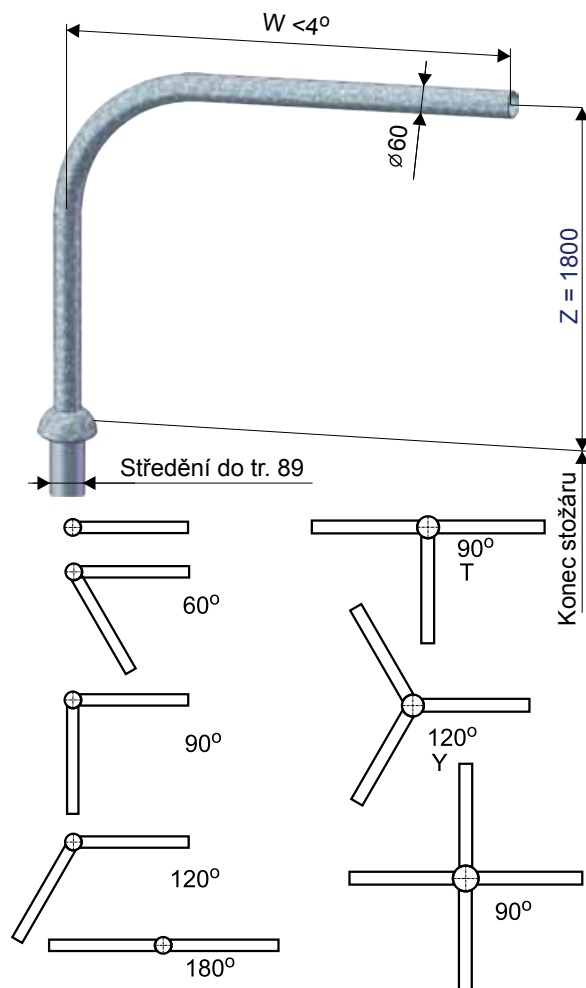
- stožárová výzbroj
- stožárová svítidla
- světelné zdroje

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 9001:2008



Výložníky k osvětlovacím stožárům



TYPY STOŽÁRŮ

Výložník typu UZB se používá pro stožáry typu UZL, UZM.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

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

PROVEDENÍ:

- jedná se o obloukový výložník, který se vsazuje dovnitř vrchního stupně dřívku a fixuje se ve zvolené pozici pomocí 4 šroubů M12 na vrchním stupni dřívku stožáru
- 1-4 ramenné, délka vyložení v závislosti na výšce stožáru
- v rozebíratelném stavu podle délky a úhlu vyložení

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 9001:2008.

Typ	Obj. číslo	W (mm)	Hmotn. (kg)	Plocha (m ²)
UZB 1 - 1000	12200-00176	1 000	15,6	0,5
UZB 1 - 1500	12200-00177	1 500	18,1	0,6
UZB 1 - 2000	12200-00208	2 000	20,3	0,7
UZB 1 - 2500	12200-00178	2 500	23,8	0,8
UZB 1 - 3000	12200-00179	3 000	25,3	0,9
UZB 2 - 1000/60	12200-00180	1 000	21,5	0,6
UZB 2 - 1000/90	12200-00181	1 000	21,5	0,6
UZB 2 - 1000/120	12200-00182	1 000	21,5	0,6
UZB 2 - 1000/180	12200-00183	1 000	21,5	0,8
UZB 2 - 1500/60	12200-00184	1 500	26,5	0,8
UZB 2 - 1500/90	12200-00185	1 500	26,5	0,8
UZB 2 - 1500/120	12200-00186	1 500	26,5	0,8
UZB 2 - 1500/180	12200-00187	1 500	26,5	0,8
UZB 2 - 2000/60	12200-00188	2 000	31,5	1,0
UZB 2 - 2000/90	12200-00189	2 000	31,5	1,0
UZB 2 - 2000/120	12200-00190	2 000	31,5	1,0
UZB 2 - 2000/180	12200-00191	2 000	31,5	1,0
* UZB 2 - 2500/60	12200-00192	2 500	36,5	1,2
* UZB 2 - 2500/90	12200-00193	2 500	36,5	1,2
* UZB 2 - 2500/120	12200-00194	2 500	36,5	1,2
UZB 2 - 2500/180	12200-00195	2 500	36,5	1,2
* UZB 2 - 3000/60	12200-00196	3 000	41,0	1,4
* UZB 2 - 3000/90	12200-00197	3 000	41,0	1,4
* UZB 2 - 3000/120	12200-00198	3 000	41,0	1,4
UZB 2 - 3000/180	12200-00199	3 000	41,0	1,4
UZB 3 - 1000/90	12200-00433	1 000	26,5	0,8
UZB 3 - 1000/120	12200-00200	1 000	26,5	0,8
UZB 3 - 1500/90	12200-00434	1 500	31,5	1,0
* UZB 3 - 1500/120	12200-00201	1 500	31,5	1,0
* UZB 3 - 2000/90	12200-00435	2 000	36,5	1,2
* UZB 3 - 2000/120	12200-00202	2 000	36,5	1,2
* UZB 3 - 2500/90	12200-00436	2 500	41,5	1,4
* UZB 3 - 2500/120	12200-00203	2 500	41,5	1,4
UZB 4 - 1000	12200-00204	1 000	32,0	1,1
* UZB 4 - 1500	12200-00205	1 500	41,5	1,4
* UZB 4 - 2000	12200-00206	2 000	51,0	1,7
* UZB 4 - 2500	12200-00207	2 500	62,0	2,3

* rozebíratelný