



DOŠLO DNE:
02-05-2017
162400DD1700380



DOPRAVNÍ PODNIK měst Mostu a Litvínova, a.s.
tř. Budovatelů 1395/23, 434 01 Most

IČ: 62242504

Společnost je držitelem certifikátů systému řízení jakosti dle normy ISO 9001:2000

MHD; Nepravidelná doprava; Oprava a údržba silničních motorových vozidel a ostatních dopravních prostředků vč. karoserií, elektrických a elektrotechnických zařízení a příslušenství; Provozování dopravy raněných, nemocných a rodiček; Autoškola



ELTODO a.s.
Novodvorská 1010/14
142 00 Praha 4

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE
6240/00333/17/MH /
11.4.2017

NAŠE ZNAČKA
INV/2017/1557/60.1

VYŘIZUJE / LINKA
Šultysová/081


MOST
2017-04-26

V 1701 Nové veřejné osvětlení parkoviště Fajle, Litvínov
Vyjádření k vydání územního rozhodnutí

K vydání územního rozhodnutí pro výše uvedenou stavbu nemáme žádné připomínky.

S pozdravem

DOPRAVNÍ PODNIK
měst Mostu a Litvínova, a.s.
Budovatelů 1395/23
434 01 Most č. 2


Mgr. Ing. Jiří Novotný
náměstek pro strategii a rozvoj

Příloha: projektová dokumentace

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Základní všeobecné údaje:

Název stavby: V 1701 Nové veřejné osvětlení parkoviště Fajle, Litvínov – projektová dokumentace
Místo stavby: Plocha parkoviště Fajle a průchod mezi náměstím Míru a parkovištěm Fajle
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro územní rozhodnutí - DUR
Datum zpracování: 01/2017
Zpracovatel: ELTODO a.s. Novodvorská 1010/14, Praha 4, útvar 6220 – Projekce Praha
Odpovědný projektant: Ing. Martin Čížek
Navrhl, vypracoval: Ing. Václav Kovařík
Investor: Město Litvínov, náměstí Míru 11, 436 01 Litvínov
Dodavatel: Bude určen investorem

Výchozí podklady:

Projekt byl vypracován na základě těchto 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,
- normy ČSN a elektrotechnické předpisy.

Předmět projektu:

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 přizdívky.

Projekt neřeší:

Projekt neřeší úpravu stávající soustavy VO mimo vymezenou zájmovou oblast obnovy VO.

Využití programů technických výpočtů:

Umístění stožárů VO a svítidel, typy a výška stožárů, typy svítidel jsou navrženy dle doporučení správce VO, investora a podle místních poměrů a rozsahu stavby. Rozteč mezi svítidly byly vypočteny pomocí programu Dialux. Výpočet zpracoval dodavatel svítidel Thome Lighting. Výpočet byl proveden dle ČSN EN 12464-2.

Použité normy:

Soubor norem ČSN 33 2000, ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 33-2000-5-523 ed. 2, ČSN EN 12464-2, ČSN EN 62305-1 až 4 ed. 2 (ČSN 34 13 90), ČSN 73 60 05 a všechny další související technické normy a elektrotechnické předpisy technického a koncepčního řešení projektu, včetně zákona č.350/2012 Sb. (Stavební zákon).

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.

Vnější vlivy:

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

Ochrana proti zkratu a přetížení:

Bude provedena v jednotlivých stožárech VO použitými skleněnými pojistkami svítidel a na vývodech jističi v novém rozvaděči.

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 dřívky 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.

Energetická bilance:

Elektrický příkon doplňované soustavy VO činí cca 0,5kW. 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.

Demontáž:

Demontovány budou svítidla VO přisazená k fasádě objektů, zděným plotům a ocelovým sloupkům a stožáry VO, osvětlující prostor parkoviště Fajle v Litvínově, včetně svítidel, elektrovýzbrojí, základů a příslušných připojovacích kabelů. V prostoru průchodu budou demontována svítidla včetně výložníků a připojovacích kabelů. Stávající rozvaděč VO osazený v nice zděné přízdívky bude demontován. Otvor po demontovaném rozvaděči bude zazděn. Nová svítidla VO budou napájena z nového rozvaděče pilířového provedení, který se osadí zleva přízdívky 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.

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.

Prostor parkoviště bude osvětlen z ocelových, válcových, bezpaticových, vetknutých stožárů typu K 6 (výšky 6m) a UZMA 8 (výšky 8). 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, resp. F/1 bude přesunuta stávající dopravní značka P7, stávající dopravní sloupek se zruší. Dopravní značka B/28 včetně dodatkové tabulky bude přesunuta na nový stožár VO B/1 kvůli kolizi stožáru s dopravním sloupkem, který se musí demontovat.

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).

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

V nových stožárech VO bude osazena standardní elektrovýzbroj 1,5-35 a skleněná pojistka 6A pro jištění svítidla. 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 - betonovém TK 1 žlabu při souběhu se zařízením Tepelné hospodářství Litvínov. Na začátku průchodu (zastřešení) bude sveden z výkopu do ohebné trubky s vnitřním průměrem 23mm a zasekán do fasády objektu. Po tělese stropu bude kabel založen do vkladací elektroinstalační lišty LV 25x25mm a veden k jednotlivým svítidlům.

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). V místech instalace nových stožárů VO, kromě stožárů č. B3, B4 zasazených do stávající palisády, bude instalován protinárázový ochranný oblouk z hlediska ochrany před parkujícími automobily.

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 svítidlech 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 betonových TK 1 žlabech, 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 DN 75/61 mm ve výkopech rozměrů 50x120cm. Konce všech chrániček budou po zatažení kabelů zapěněny polyuretanovou hmotou.

Definitivní úprava povrchů, včetně podkladních vrstev, bude provedena dle skladby jednotlivých povrchů a materiálů v šířce odpovídající výkopům v chodníku, vjezdu nebo vozovky dle požadavku města Litvínov. Dotčené povrchy fasády, stropu, resp. přízdívky budou uvedeny do původního stavu. Stávající VZD bude obnoveno v místech výkopů.

Soustava nového VO není v kontaktu se stávající sledovanou zelení. Opatření na ochranu zeleně musí být provedeno dle ČSN 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 dříky stožárů VO. Vodič PEN přírodního 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 nálezům (např. archeologickému), který vytvoří svým charakterem překážku pro plynulý průběh prací a jejíž překonání si vyžádá výkony nad rámec objednaných projektčních a montážních prací, bude tento případ řešen investorem individuálně.

Požárně bezpečnostní řešení:

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

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

Požadavky bodů a), b), c) se stavby nového 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.

- d) 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.

Vliv stavby na životní prostředí:

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.

Bezpečnost práce:

Projekt je zpracován v souladu s ustanoveními Zákoníku práce o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, ustanoveními všech vyhlášek o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavební činnosti, nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, vyhlášky č. 50/78 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice a zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje prováděcí organizace, s přihlédnutím k podnikovým předpisům k ochraně zdraví a bezpečnosti práce. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro příslušný druh práce a činnosti, zejména ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN EN 50110-2 ed. 2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a technické normy a předpisy související, včetně hygienických předpisů. Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně alespoň v rozsahu potřebném pro prováděnou práci. Zemní výkopové práce bude nutné provádět se zvýšenou opatrností vzhledem k existujícím inženýrským sítím, které se vyskytují v dotčené lokalitě. Veškeré výkopy musí být prováděny ručně bez použití mechanizace. Před uvedením kabelů do provozu musí být provedena jejich výchozí revize a vyhotovena revizní zpráva. Za provozu bude nutné dodržovat ustanovení kmenové normy ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN EN 50110-2 ed. 2 a všech přidružených a souvisejících norem.

Údržba zařízení:

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

Postup montáže, komplexní zkoušky:

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

Zásady organizace výstavby:

Stožáry VO budou situovány v bezpečném odstupu od okraje vozovky - min 0,5m.

V místech instalace nových stožárů VO, kromě stožárů č. B3, B4 zasazených do stávající palisády, bude instalován protinárazový ochranný oblouk.

Upozornění projektanta:

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