

OBJEDNATEL

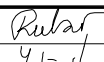

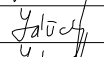


STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO
Dominikánské nám. 196/1, 601 67 BRNO



D1

DSP/PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VEDOUCÍ PROJEKTANT	Ing. Jiří ŠRUBAŘ		 PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSOVÁ 20, 625 00 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Jan ZÁŘECKÝ			
VYPRACOVAL	Ing. Jan ZÁŘECKÝ			
KONTROLOVAL	Ing. Martin ŘEHULKA			
KRAJ: JIHOMORAVSKÝ	INVESTOR: Brněnské komunikace a. s., Renneská 1a, Brno		DATUM	10/2020
NÁZEV AKCE <div>Most ev.č. BM-560</div> <div>lávka Táborského nábřeží přes Svratku</div> <div>SO 403 - VO - Přeložka kabelu VO - Poříčí</div>			FORMÁT	
			MĚŘITKO	
			ÚČEL	DSP/PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	20051
NÁZEV PŘÍLOHY <div>Technická zpráva</div>			ARCHIVNÍ ČÍS.	
			ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA 01

Ing. Jan Zářecký
Elektroprojekty
Těšany 131
664 54



ŘÍJEN 2020

Most ev.č. BM-560, lávka Táborského nábřeží přes Svratku

SO 403 - VO – Přeložka kabelu VO – Pořičí

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

Investor:

Odpovědný projektant stavby:

Odpovědný projektant objektu:

Účel:

Vypracoval:

**Statutární město Brno v zastoupení Brněnské
komunikace a.s.**

Ing. Jiří Šrubař

Ing. Zářecký

DSP/PDPS

Ing. Zářecký

SO 403 - VO – Přeložka kabelu VO – Pořící

OBSAH:

1 . VŠEOBECNÁ ČÁST.....	3
1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
1.2. ÚČEL STAVBY.....	3
1.3. ÚČEL DOKUMENTACE VO.....	4
1.4. SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY	4
1.5. SOUVISEJÍCÍ A VYVOLANÉ STAVBY.....	4
1.6. NÁVAZNOST NA PŘEDCHÁZEJÍCÍ DOKUMENTACI	4
1.7. PODKLADY.....	4
1.8. DOTČENÉ NORMY A LITERATURA	4
2. POPIS ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH ETAP PROJEKTU	6
3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY	6
4. NAPÁJECÍ BOD OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY.....	6
5. POČET SVĚTLENÝCH MÍST V NOVÉ OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVĚ	6
6. DRUH PROSTŘEDÍ A KRYTÍ	6
7. OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM V NAVRŽENÉ SOUSTAVĚ	7
8. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ.....	7
9. SPECIFIKACE DEMONTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ VO	7
10. SPECIFIKACE NOVĚ INSTALOVANÉHO ZAŘÍZENÍ VO	8
11. ZPŮSOB REGULACE	8
12. SPECIFIKACE POUŽITÉ KABELÁŽE A CHRÁNIČEK, ULOŽENÍ A ZÁSADY POKLÁDKY KABELŮ VO.....	8
13. ÚDAJE O NYNĚJŠÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH OCHRANNÝCH PÁSMECH.....	8
14. POKYNY PRO ZHOTOVITELE NOVÉHO VO.....	9
15. SPECIFIKACE ROZSAHU STAVEBNÍCH A ZEMNÍCH PRACÍ V RÁMCÍ TOHOTO OBJEKTU.....	11
16. SPECIFIKACE POUŽITÍ OCHRANY PŘED ATMOSFÉRICKÝM PŘEPĚTÍM A UZEMNĚNÍ	11
17. ÚDAJE PRO BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA PROJEKTOVANÉM ELEKTRICKÉM ZAŘÍZENÍ	11
18. ÚDAJE A POKYNY PRO OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	12
19. ZÁVĚR	12
Protokol o určení VNĚJŠÍCH VLIVŮ	13

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Most ev.č. BM-560, lávka Táborského nábřeží přes Svratku
Druh stavby:	Novostavba
Druh stavebního objektu:	Veřejné osvětlení
Stupeň dokumentace:	DSP – dokumentace pro stavební povolení PDPS – dokumentace pro provedení stavby
Objednatel dokumentace:	Statutární město Brno Kounicova 67, 601 67 Brno v zastoupení Brněnské komunikace a.s. Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno – Štýřice
Správce stavebního objektu:	Technické sítě Brno, a.s. Barvířská 822/5 602 00 BRNO
Generální projektant:	Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20, 625 00 Brno
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jiří Šrubař
Projektant SO:	Ing. Jan Zářecký Těšany 131 664 54 Těšany Mail: jan.zarecky@seznam.cz Tel.: 603 720 522
Zodpovědný projektant :	Ing. Jan Zářecký
Přílohu zpracoval:	Ing. Jan Zářecký
Kraj:	Jihomoravský
Obec s rozšířenou působností:	Statutární město Brno
Obec s pověřeným obecním úřadem:	Statutární město Brno
Katastrální území:	Štýřice Staré Brno

1.2. ÚČEL STAVBY

Předmětem stavby je výstavba nové lávky Táborského nábřeží přes Svratku, která bude situována cca 45 m proti proudu od stávající lávky pro pěší přes řeku Svratku, spojující ulici Poříčí a ulici Táborského nábřeží.

Zřízení nového přemostění řeky Svratky lávkou pro pěší je koordinováno s připravovaným záměrem (hlavní stavbou) „Nábřeží řeky Svratky - Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII“, s umožněním jejího zdvižení v případě průchodu vyšších n-letých vod a její napojení na uvedený záměr. Jedná se o novostavbu trvalé lávky pro pěší.

Dále je součástí stavby zřízení dalších objektů a provozních souborů souvisejících s výstavbou nové lávky. Jsou to VO lávky, zařízení ke zdvihání lávky a zařízení k odčerpání vody z komor opěr.

1.3. ÚČEL DOKUMENTACE VO

Předmětem této dokumentace veřejného osvětlení je **přeložka** kabelového rozvodu VO v ul. Poříčí u nové lávky vč. napojení nového stožáru pro osvětlení lávky na stávající kabelový rozvod VO.

Projektová dokumentace byla v průběhu rozpracovanosti projednána s provozovatelem veřejného osvětlení ve městě Brně, kterým je firma Technické sítě Brno.

Technické řešení tohoto stavebního objektu bylo vypracováno na základě „Městských standardů pro veřejné osvětlení“, které vydal magistrát města Brna v roce 2017. Montážní práce musí být prováděny dle pokynů vydaných TSB Brno a.s.

1.4. SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

SO 201 – Lávka
SO 301 - Přeložka vodovodu DN 600 OC – Poříčí
SO 401 - Přípojka NN
SO 402 – Osvětlení lávky
PS 001 - Zdvihací zařízení
PS 002 - Čerpací zařízení

1.5. SOUVISEJÍCÍ A VYVOLANÉ STAVBY

Tento SO má vazbu na stavbu „Nábřeží řeky Svratky - Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII“.

1.6. NÁVAZNOST NA PŘEDCHÁZEJÍCÍ DOKUMENTACI

Tento stupeň projektové dokumentace navazuje na dokumentaci pro územní rozhodnutí (DÚR).

1.7. PODKLADY

1. Prohlídka na místě (Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.)
2. Situace (A PLUS a.s. – 09/2018)
3. Zaměření situace (Tejkal - 09/2018)
4. Vyjádření správců sítí a dotčených orgánů státní zprávy
5. Kopie listu z KM a informace o parcelách (KÚ JmK, pracoviště BM – 10/2018)
6. IG rešerše (Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. – 8/2018)
7. Studie „Nábřeží řeky Svratky - Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII“ (A PLUS a.s. – 07/2018)
8. Soubor závazných a doporučených ČSN a souvisejících předpisů
9. Městské standardy pro veřejné osvětlení vydané statutárním městem Brnem

1.8. DOTČENÉ NORMY A LITERATURA

PNE 33 0000-1 5.vydání Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribučních soustavách a přenosové soustavě

ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-42	El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-46 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-4-473	El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 47:Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti-oddíl 473:Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	El. předpisy-El.zařízení-část 5: Výběr a stavba el. zařízení-Kapitola 52:Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče
ČSN 33 2000-5-523 ed.2	Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN 33 3015	Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
ČSN 33 3051	Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN 33 3080	Elektrotechnické předpisy. Kompenzace indukčního výkonu statickými kondenzátory
ČSN 33 3201	Elektrické instalace nad AC 1 kV
ČSN 33 3210	Elektrotechnické předpisy. Rozvodná zařízení. Společná ustanovení
ČSN 33 3220	Elektrotechnické předpisy. Společná ustanovení pro elektrické stanice
ČSN 33 3231	Elektrotechnické předpisy. Trojfázové rozvodny pro napětí do 52 kV
ČSN 33 3240	Elektrotechnické předpisy. Stanoviště výkonových transformátorů
ČSN 33 3265	Elektrotechnické předpisy. Měření elektrických veličin v dozorných výroben a rozvodů elektřiny
ČSN 34 1610	Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
ČSN 34 3085	Elektrotechnické predpisy ČSN. Predpisy pre zachádzanie s elektrickým zariadením pri požiaroch a zátopách
ČSN 38 1754	Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů.
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 50160 ed.3	Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
ČSN EN 60909-0	Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů
ČSN EN 61140 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN EN 13201	Osvětlení pozemních komunikací
ČSN EN 12464-2	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory.
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací

2. POPIS ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH ETAP PROJEKTU

a) Přeložka stávajícího vedení v ul. Poříčí mimo oblast výstavby – SO403

Před zahájením výstavby nové lávky je potřeba přeložit do provizorní trasy kabel typu CYKY-J 4x16mm² v úseku mezi stožáry 0902-031 a odbočením kabelu z ulice Poříčí do ulice Rybářská. Kabel bude v úseku cca 25m u lávky odkryt a bočně přeložen k larsenové stěně mimo oblast výstavby. V případě potřeby bude provizorně naspojován a prodloužen.

b) Napojení nových stožárů na vedení VO a definitivní přeložka v ul. Poříčí

Osvětlovací stožár OS1 (SO402) bude napojen na stávající kabelový rozvod VO v ul. Poříčí. Ze stožáru 0902-031 bude do OS1 položen nový kabel typu CYKY-J 4x16mm². Z OS1 až do RVO bude rovněž položen nový kabel typu CYKY-J 4x16mm². Podél ulice Poříčí bude kabel veden v nové trase. Pod ulicí Poříčí až do RVO bude nový kabel zatažen do stávající chráničky po demontáži stávajícího kabelu.

V případě, že nebudou stávající chráničky průchozí, budou až do rozvaděče RVO realizována nová kabelová trasa.

Na dno kynety se položí zemní pásek.

3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

3.1. Rozvodné soustavy:

- rozvodná soustava VO : 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

4. NAPÁJECÍ BOD OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY

V rámci tohoto SO se napájecí body osvětlovací soustavy nemění.

5. POČET SVĚTLENÝCH MÍST V NOVÉ OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVĚ

V rámci tohoto SO nejsou zřizovány žádné nové světelné body.

6. DRUH PROSTŘEDÍ A KRYTÍ

Vnější vlivy jsou uvedeny v samostatném protokolu, který je přiložen na konci této technické zprávy.

7. OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM V NAVRŽENÉ SOUSTAVĚ

7.1 Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 :

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

7.2 Prostředky základní ochrany dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 :

- Ochrana základní izolací živých částí dle čl. A. 1
- Ochrana přepážkami nebo kryty dle čl. A. 2
- Ochrana polohou a zábranami dle čl. B

8. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

Před zahájením výstavby nové lávky je potřeba přeložit do provizorní trasy kabel typu CYKY-J 4x16mm² v úseku mezi stožáry 0902-031 a odbočením kabelu z ulice Poříčí do ulice Rybářská. Kabel bude v úseku cca 25m u lávky odkryt a bočně přeložen k larsenové stěně mimo oblast výstavby. V případě potřeby bude provizorně naspojován a prodloužen.

Ke konci výstavby je nutno napojit osvětlovací stožár OS1 a přeložit kabel VO do definitivní polohy. Osvětlovací stožár OS1 bude napojen na stávající kabelový rozvod VO v ul. Poříčí. Ze stožáru 0902-031 bude do OS1 položen nový kabel typu CYKY-J 4x16mm². Z OS1 až do RVO bude rovněž položen nový kabel typu CYKY-J 4x16mm². Podél ulice Poříčí bude kabel veden v nové trase. Pod ulicí Poříčí až do RVO bude nový kabel zatažen do stávající chráničky po demontáži stávajícího kabelu.

V případě, že nebudou stávající chráničky průchozí, budou až do rozvaděče RVO realizována nová kabelová trasa.

Na dno kynety se položí zemnicí pásek.

U stožáru OS1 musí být ponechány na kabelovém vedení (vč. chráničky) rezervní smyčky o délce 1m z každé strany.

Na stožáry osvětlení se připojí uzemnění. Na uzemnění se připojí i vodič PEN napájecí soustavy.

Celkový rozsah přeložky veřejného osvětlení je nejlépe patrný z přílohy č.02.1 – situace a dále z přílohy č.02.2 – přehledové schéma osvětlení.

Veškeré nově budované VO (kabelové trasy, stožáry, svítidla apod.) musí být provedeno dle Městských standardů pro veřejné osvětlení města Brna.

9. SPECIFIKACE DEMONTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ VO

V rámci tohoto SO bude demontován stávající kabel VO typu CYKY-J 4x16mm² v délce cca 110m.

10. SPECIFIKACE NOVĚ INSTALOVANÉHO ZAŘÍZENÍ VO

V rámci tohoto SO nejsou zřizovány žádné nové světelné body.

11. ZPŮSOB REGULACE

V rámci tohoto SO nejsou zřizovány žádné nové světelné body.

12. SPECIFIKACE POUŽITÉ KABELÁŽE A CHRÁNIČEK, ULOŽENÍ A ZÁSADY POKLÁDKY KABELŮ VO

Pro napájení osvětlení bude použito nových kabelů typu CYKY-J 4x16mm².

Trasa nových kabelů je patrná ze situace 1: 500, která tvoří přílohu č.02.1 tohoto projektu a dále z přehledové schématu osvětlení a přiložených řezů.

Ve volném terénu bude kabel uložen dle požadavku standardů města Brna pro veřejné osvětlení – přílohy č.3 a č.4. V tomto případě je pro vedení napájecího kabelu navržena červená trubka KOPOFLEX 63/52 s krytím min. 70cm. Po zasypání chráničky se trasa označí červenou folií z plastické hmoty, která bude umístěna 20cm nad povrchem chráničky.

Podél lávky v blízkosti komunikace bude kabel uložen dle požadavku standardů města Brna pro veřejné osvětlení – přílohy č.3 až č.5. V tomto případě je pro vedení napájecího kabelu navržena červená trubka KOPOFLEX 63/52 vložená do chráničky KOPOFLEX 110/94. Po zasypání chráničky se trasa označí červenou folií z plastické hmoty, která bude umístěna 20cm nad povrchem chráničky.

Kabel bude po celé své délce pokládky uložen do plastových ohebných chrániček DN63/52 ve výstražné červené barvě. Chráničky budou s kabely zatažené až do stožáru.

Na dno kabelové kynety bude uložen do rostlé zeminy zemnicí pásek FeZn 30x4mm. Okraj zemnicího pásu musí být ve vzdálenosti min. 100mm od okraje chráničky s kabelovým vedením VO.

p.č.	Zařízení – specifikace	ks
1	Kabel CYKY-J 4x16mm ²	130m
2	Kabelová chránička KOPOFLEX 63/52	55m
3	Kabelová chránička KOPOFLEX 110/94	15m
4	Zemnicí pásek FeZn 30x4	35m
5	Výstražná fólie	35m

13. ÚDAJE O NYNĚJŠÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH OCHRANNÝCH PÁSMECH

Při výkopových pracích je nutno dodržet ochranná pásma stávajících inženýrských sítí, které budou vytyčeny před započítím výkopů. Dodavatel je povinen dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v jejich vyjádření, jakož i podmínky stavebního povolení. Při křížení a souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi

musí být dodržena ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky stanovené ve vyjádření jednotlivých majitelů inženýrských sítí.

Ochranné pásmo zřizovaného kabelového vedení nn je 1m od osy kabelu.

14. POKYNY PRO ZHOTOVITELE NOVÉHO VO

Při vlastním provádění stavebně technických prací je dle městských standardů pro veřejné osvětlení města Brna po zhotoviteli požadováno respektování níže uvedených podmínek a požadavků:

1. Zhotovitel oznámí s předstihem minimálně 7 pracovních dnů správci VO zahájení prací na zařízení VO v rámci projektem dané stavby, příp. na opravě fasády budovy. Zahájení stavby ohlásí zhotovitel písemně na středisko správy majetku správce VO.
2. Zhotovitel přizve na předání staveniště pracovníky správy majetku správce VO. Při předání staveniště budou dohodnuty veškeré nutné podmínky ze strany správce VO pro realizaci stavby a bude sepsán mezi zhotovitelem a správcem VO „Zápis o předání staveniště“, kde budou rovněž dojednány podmínky naložení s demontovaným materiálem, popřípadě při pouhém dotčení stávajících kabelových rozvodů dvouleté záruční lhůty.
3. V případě, že na stávajících stožárech VO, určených k přeložení nebo demontáži se nachází reklamy, nebo jsou na zařízení VO připojena světelná zařízení městského mobiliáře, je nutno dohodnout minimálně 5 pracovních dnů předem na reklamním středisku správce VO jejich demontáž a odpojení. Případně vzniklé škody na reklamním zařízení budou vyúčtovány k tíži investora stavby.
4. Před zahájením prací zhotovitel provede vytýčení stávajícího kabelového vedení VO. Vytýčení je třeba objednat 14 dní předem u správce VO. V případě potřeby zhotovitel stavby provede kontrolní sondy.
5. Stavbu veřejného osvětlení, to jest pokládku chrániček s kabely a stavbu stožárů veřejného osvětlení, je možno zahájit až ve fázi stavby, kdy bude ukončena hrubá stavba objektů bydlení a budou zbudovány obruby budoucích komunikací.
6. Zhotovitel v předstihu vybuduje stožárové základy dle výšek a trasy obrub nových komunikací. Po dokonalém vyzrání betonu je možno přistoupit k usazení stožárů do pouzder betonových základů. Následně se provádějí výkopy pro uložení kabelů veřejného osvětlení a pokládka kabelů s chráničkami a zemnicím vodičem. Pokládka kabelů veřejného osvětlení není dovolena při teplotách okolí nižších než 5 °C.
7. Před záhozem zemnicího vodiče, kabelů a stožárových základů, přizve zhotovitel ke kontrole před záhozem pracovníky správy majetku správce VO. Zápis do stavebního deníku o provedených kontrolách před záhozem bude správcem VO požadován při předání hotového díla.
8. Před konečnou povrchovou úpravou fasády objektu přizve zhotovitel ke kontrole stavu zařízení VO pracovníky správy majetku správce VO. O tomto jednání bude vyhotoven zápis.
9. Při demontáži stávajících stožárů nebo při přeložce stožárů do nové polohy je dodavatel povinen demontovat ze země stávající, původní stožárové základy. Dodavatel je povinen demontovat stávající rozpínací skříně z pilířů i zdiva

domů dle projektu. Pokud není po dohodě projektanta s techniky provozu správce VO dohodnuto jinak, dodavatel provede demontáž starých kabelů VO.

10. V průběhu stavebních prací, při pokládce kabelů a stavbě nového zařízení veřejného osvětlení požadujeme po zhotoviteli provést geodetické zaměření skutečného provedení díla v měřítku 1 : 500 ve formátu DGN.
11. Jakékoliv zásahy do stávajícího systému veřejného osvětlení mohou provést pouze pracovníci provozu správce VO na základě objednání zhotovitele nového VO.
12. Stávající veřejné osvětlení musí být v provozu do doby uvedení do provozu nového zařízení veřejného osvětlení. V průběhu stavby musí být zajištěn příjezd vozidel správce VO pro provádění údržby stávajícího veřejného osvětlení. Pokud z důvodu stavby nebude údržba veřejného osvětlení možná a nebude možno zajistit příjezd vozidel údržby správce VO, je povinností investora a zhotovitele veřejného osvětlení toto neprodleně oznámit správci VO. Zařízení stávajícího veřejného osvětlení bude odpojeno od městské sítě a předáno do údržby investora stavby, který zajistí na své náklady do doby přepojení na nové veřejné osvětlení náhradní napájení (např. ze staveništního rozváděče, případně se správcem VO dohodnutým způsobem).
13. Po vybudování nového veřejného osvětlení a po ukončení veškerých zemních prací vyzve zhotovitel správce VO k provedení technické prohlídky nově zbudovaného zařízení. Správce VO vyhotoví pro potřeby zhotovitele „Zápis o technické prohlídce“. V Zápise o technické prohlídce správce VO uvede, zda nově zbudované zařízení VO je zhotoveno bez závad, nebo v zápise uvede závady k následnému odstranění zhotovitelem.
14. Na základě kladného výsledku technické prohlídky sepíší investor, budoucí správce (TSB,a.s.) a budoucí vlastník (m.Brno MMB - OTS) "Protokol o souhlasu s kolaudací". Tento doklad slouží jako podklad pro vydání kolaudačního souhlasu či rozhodnutí. Investor předá budoucímu správci doklady v níže uvedeném rozsahu:
 - 2x potvrzenou dokumentaci skutečného provedení stavby VO
 - 3x geodetické zaměření stavby VO ve formátu DGN včetně diskety
 - 2x revizní zprávu elektro stavby VO
 - 1x Potvrzení o předání geodetického zaměření stavby VO na OTS MMB
 - doklady o provedených kontrolách před záhozem (kopie stavebního deníku)
 - doklady o předání demontovaného materiálu do skladu správce VO nebo doklady o likvidaci demontovaného materiálu ve sběrných surovinách
 - doklad o úhradě poplatku za očíslování nebo přečíslování stožárů VO
 - dokumentaci EBU skutečně obnovených rozsahů komunikace
15. Přejímané zařízení může být provozováno městem Brnem až po nabytí právní moci kolaudačního rozhodnutí nebo kolaudačního souhlasu a až po převedení nově zbudovaného zařízení VO do majetku města Brna (podpisem darovací nebo kupní smlouvy). Připojení nového zařízení veřejného osvětlení k síti veřejného osvětlení mohou provést pouze pracovníci provozu správce VO .
16. Přečíslování stávajících stožárů a očíslování nových stožárů evidenčními čísly provede správce VO za úhradu. Náklady na očíslování nově zbudovaných

stožárů veřejného osvětlení evidenčními čísly musí být součástí rozpočtu stavby.

15. SPECIFIKACE ROZSAHU STAVEBNÍCH A ZEMNÍCH PRACÍ V RÁMCI TOHOTO OBJEKTU

V rámci stavby budou provedeny zemní práce spojené s výkopy nových kabelových tras.

Předpokládaný objem zemních prací :

Výkop kabelové trasy 350x800 ve volném terénu

65m

16. SPECIFIKACE POUŽITÍ OCHRANY PŘED ATMOSFÉRICKÝM PŘEPĚTÍM A UZEMNĚNÍ

Osvětlovací stožáry OS1 a bude připojen na uzemňovací pásek FeZn 30 x 4 mm uložený na dno kabelové kynety. Okraj zemnicího pásu musí být ve vzdálenosti min. 100mm od okraje chráničky s kabelovým vedením VO. Zemnicí vedení musí být odchýleno od stožáru 1 až 2 cm a musí být po celé délce souběhu a to i v zemi opatřeno ZŽ izolačním náplekem. Pomocí odbočovacího pásu, popř. drátu FeZn, spojeného s páteřním vedením pomocí dvou spojovacích svorek opatřených protikorozním nátěrem je uzemnění připojeno rozebíratelně na vnější zemnicí šroub stožáru VO.

Zároveň bude na uzemnění v každé stožárové rozvodnici připojen ochranný vodič PEN napájecí soustavy TN veřejného osvětlení.

Nový zemnicí pásek bude připojen na stávající zemnicí pásek u stožáru 0902-031 v ul. Poříčí a dále na stávající zemnicí pásek vedený směrem k RVO v ul. Rybářská.

17. ÚDAJE PRO BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA PROJEKTOVANÉM ELEKTRICKÉM ZAŘÍZENÍ

Pro možnost provedení tohoto SO musí zhotovitel stavby splňovat příslušnou odbornou způsobilost.

Stavebník v souladu s ustanovením zákona č. 309/2006 Sb., část třetí (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění, určí a smluvně zajistí v rámci této zakázky koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor BOZP“). Zhotovitel je povinen spolupracovat s koordinátorem BOZP po celou dobu realizace stavby a dále je povinen smluvně zavázat i všechny své budoucí podzhotovitele k součinnosti s koordinátorem BOZP, a to po celou dobu realizace stavby.

Při provádění stavebních prací musí zhotovitel dodržovat všechny platné normy a předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zhotovitel musí provádět práce na elektrických zařízeních a práce s nimi zejména v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.2, ČSN EN 50 110-2 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 34 3085.

Zhotovitel se dále musí při práci a pobytu na stavbě řídit ustanoveními ČSN ISO 8421-1 -8 o požární bezpečnosti a musí poučit pracovníky o požární ochraně a použití ručních hasicích přístrojů, uvedených v ČSN EN 3-7 -10.

Výkopové práce je nutné provádět tak, aby nedošlo k úrazu. Výkopy, které nebudou okamžitě zahrnuty, budou zajištěny zábranami.

18. ÚDAJE A POKYNY PRO OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Demontované zařízení veřejného osvětlení musí být dle pokynů pracovníků správce VO odevzdáno likvidaci do sběrných surovin, nebo předáno do skladu správce VO dalšímu použití. Nezávadný stavební odpad může být odvezen na skládku.

Obecně je třeba postupovat dle vyhlášky 15/2007 O ochraně veřejné zeleně města Brna.

19. ZÁVĚR

Montáž zařízení VO musí provádět odborně způsobilá firma. Při provádění veškerých prací na VO musí respektovat požadavky uvedené v Městských standardech pro veřejné osvětlení města Brna a dle potřeby zvat zástupce správce VO na staveniště.

Při provádění výkopových prací pro kabelové trasy je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná podzemní zařízení. Před započítím výkopových prací proto investor zajistí vytýčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby. Bez tohoto vytýčení nesmí stavební organizace zahájit výkopové práce.

Po skončení montážních prací provede montážní podnik revizi dle ČSN 33 2000-6, vč. sepsání výchozí revizní zprávy. Dále poučí uživatele o zásadách obsluhy a údržby el. zařízení, kterou mohou provádět osoby s odpovídající kvalifikací dle vyhlášky 50/78 Sb. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, první pomoci při úrazech el. proudem a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném pracovišti.

Po provedení díla se provede geodetické zaměření skutečného provedení.

Vypracoval: Ing. Zářecký

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

vypracovaný odbornou komisí za účasti zpracovatelů projektové dokumentace

SLOŽENÍ KOMISE : předseda : Ing. Zářecký
 členové : Ing. Šimáček
 Ing. Kortyš

NÁZEV AKCE : Most ev.č. BM-560, lávka Táborského nábřeží přes
Svratku

SO 403 - VO – Přeložka kabelu VO – Pořičí

PODKLADY POUŽITÉ PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU:

- ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a další související normy a předpisy
- situace
- projektová dokumentace

POPIS OBJEKTU:

Jedná se o venkovní prostranství města Brna s pohybem nepoučených osob bez elektrotechnické kvalifikace

ROZHODNUTÍ :

Požadovaná opatření ke snížení nepříznivých účinků vnějších vlivů (dle tab. ZA.1N) :

- Elektrické zařízení musí odolávat teplotám, kterým bude vystaveno. Elektrické stroje, přístroje, svítidla a rozváděče musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP20 resp. IP43.
- Kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou úpravu. Rozváděče musí být chráněny proti kapající vodě.
- V prostorech musí být u elektrického zařízení provedeno zajištění proti nebezpečnému dotyku.

ZDŮVODNĚNÍ :

Vnější činitel prostředí :

- Teplota okolí : **AA 3, AA 4** (-25 °C až + 40 °C)
- Atmosférické podmínky okolí: **AB 8** (venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými a vysokými teplotami)
- Nadmořská výška : **AC 1** (méně jak 2000 m)
- Výskyt vody : **AD 4¹⁾** (stříkající voda)
- Výskyt cizích pevných těles : **AE 1** (zanedbatelný)
- Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek : **AF 1** (zanedbatelný)
- Mechanické namáhání – ráz : **AG 1** (mírný)

- Mechanické namáhání – vibrace : **AH1** (mírné)
- Ostatní mechanické namáhání : **AJ** – neuvažováno
- Výskyt rostlinstva nebo plísní : **AK1** (bez nebezpečí)
- Výskyt živočichů : **AL1** (bez nebezpečí)
- Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:
 - Harmonické, meziharmonické **AM 1-1** (kontrolovaná úroveň)
 - Signální napětí **AM 2-1** (kontrolovaná úroveň)
 - Elektrická pole **AM 9-1** (zanedbatelná úroveň)
- Sluneční záření : **AN2** (střední)
- Seismické účinky : **AP1** (zanedbatelné)
- Bouřková činnost : **AQ3** (přímé ohrožení)
- Pohyb vzduchu : **AR1** (pomalý)
- Vítr : **AS2** (střední)

Využití :

- Schopnost osob : **BA1** (laici)
- Dotyk osob s potencionálem země : **BC2** (výjimečný – osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a ani obvykle nestojí na vodivém podkladu)
- Podmínky úniku v případě nebezpečí : **BD1** (malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik)
- Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek : **BE1** (bez významného nebezpečí)

Poznámka :

- 1) Tento vliv se v daném prostoru vyskytuje pouze občas a je zajištěno, že s elektrickým zařízením se bude manipulovat pouze v době, kdy tento vliv nebude působit.

V Brně dne 15. října 2020



předseda komise