


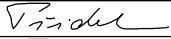

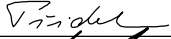

B
SO 432.1

INVESTOR	STŘEDOČESKÝ KRAJ Zborovská 11, 150 21 Praha 5	
AKCE	II/244 Měšice, rekonstrukce mostu ev.č. 244-001	

GENERÁLNÍ PROJEKTANT HBH Projekt spol. s r.o., Kabátníkova 5, 602 00 Brno HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. MAREK KAČENÁK	 Projektová kancelář pro dopravní a inženýrské stavby p o b o č k a P r a h a Michelská 18/12a, 140 00 PRAHA 4	RAZÍTKO ČÍS. ZAKÁZKY	2016/0073
--	---	-------------------------	-----------

SOUŘAD. SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: B.p.v.

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Vlastimil PŘIDAL		 Projektová kancelář pro dopravní a inženýrské stavby p o b o č k a P r a h a Michelská 18/12a, 140 00 PRAHA 4
VYPRACOVAL	Vlastimil PŘIDAL		
KONTROLOVAL	Ing. Marek Kačenák		
KRAJ: STŘEDOČESKÝ			
KÚ: LÍBEZNICE, MĚŠICE U PRAHY			
NÁZEV OBJEKTU/ČÁSTI II/244 MĚŠICE, REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č.244-001, I.Etapa SO 432.1 PROVIZORNÍ PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V KM 1,181			DATUM KVĚTEN 2019
			FORMÁT A4
			MĚŘÍTKO
			ÚČEL PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY 2016/0073
			ARCHIVNÍ ČÍS.
NÁZEV PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍS. SOUPRAVY ČÍS. PŘÍLOHY 01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

SO 432.1 PROVIZORNÍ PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V KM 1,181

Projektová dokumentace pro provádění stavby - **PDPS**

OBSAH:

1. Identifikační údaje
2. Podklady
3. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení
 - 3.1. Zdůvodnění navrženého řešení
 - 3.2. Technické údaje
 - 3.3. Technický popis
 - 3.4. Seznam použitých norem a předpisů v platném znění
4. Statické ověření rozhodujících dimenzí a průřezů
5. Výpočty
6. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby
7. Vytyčení, zaměření skutečného stavu
8. Budoucí využití
9. Závěrem

Přílohy: Seznam hl. strojů a zařízení, technické specifikace

Obvodové schema

Vzorové výkopy pro uložení kabelů

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: **II/244 Měšice, rekonstrukce mostu ev.č. 244-001, I.Etapa**

Objekt: **SO 432.1 Provizorní přeložka veřejného osvětlení v km 1,181**

Kraj: Středočeský

Katastrální území: Měšice u Prahy
Místo stavby: Měšice u Prahy
Druh stavby: rekonstrukce, stavba trvalá

Investor: Obec Měšice, Hlavní 55/22
250 64 Měšice u Prahy
IČO 00240451

Účel dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění stavby - **PDPS**

Generální projektant: HBH Projekt spol. s r.o., projektová kancelář pro dopravní a inženýrské
stavby, Kabátníkova 5, 602 00 Brno
tel. / fax: 549 123 411 / 549 123 456
e-mail: hbh@hbh.cz

Zpracovatelský útvar: pobočka Praha, Michelská 18/12a, 140 00 Praha 4

Projektant objektu: Vlastimil Přidal
tel. 588 499 412, e-mail: v.pridal@hbh.cz
č. autorizace: 1200613 – technika prostředí staveb,
specializace elektrotechnická zařízení

Vlastník/Správce objektu: Obec Měšice, Hlavní 55/22
250 64 Měšice u Prahy

2. PODKLADY

2.1. Geodetické podklady

- Geodetické zaměření zájmového území zpracované geodetem projektanta.

2.2. Ostatní podklady

- Záznamy z výrobních výborů a jednání.
- Orientační zákresy inženýrských sítí získané od správců inženýrských sítí.
- Schválená dokumentace DUR stavby
- Dokumentace objektů stavby SO 134, SO 201, SO 433 a SO 434.
- Zjištění stavu stávajícího veřejného osvětlení
- Požadavky investora a správce vo na rozsah a provedení veřejného osvětlení

3. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

3.1. Zdůvodnění navrženého řešení

Objekt SO 432.1 je objekt vyvolané přeložky veřejného osvětlení. Přeložka je vyvolaná výstavbou objektu SO 201 Rekonstrukce mostu s ev.č. 244-001.

3.2. Technické údaje

Rozvodná soustava: 3PEN,50Hz,400V/ TN-C
Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí
dle ČSN 33 20 00-4-41: Automatickým odpojením od zdroje v sítích TN-C
Instalovaný příkon: do 70 W
Soudobý příkon: max. 70 W
Vnější vlivy dle ČSN 332000-5-51: AA7,AB8,AD2,AE1,AF2,AH2,
AL1,AN1,AM2,AQ1,AR2,AS2,BA5,BC2
prostory nebezpečné
ostatní vnější vlivy normální
Třída osvětlení komunikace dle ČSN EN 13201-2 – S4
Minimální osvětlenost chodníku: 1,5 lx
Délka kabelů:
Montáž: kabel CYKY 4x16 ve výkopu cca 36 m

Svítlidla: výbojkové 230V,50Hz,IP 65, SHC 70W ev.LED do 40W
vč. upevnění na beton. stožár 1ks
Rozvaděče: Pojistková skříň PS 63A
vč. upevnění na beton. stožár 1 ks

3.3. Technický popis

a) Stávající stav

Stávající vzdušné vedení veřejného osvětlení je zavěšeno na stávající konstrukci mostu (podhledu) a je ukončeno ve stávajícím stožáru VO u lesní stezky pod mostem.

b) Navržené řešení

Stávající vzdušné vedení osvětlení se demontuje. Před provedením demolice stávajícího mostu je nutno prověřit funkčnost stávajícího navazujícího osvětlení lesní stezky, případně provést provizorní napojení tohoto osvětlení.

V rámci přeložky vo bude provedeno nové kabelové propojení od stávajícího stožáru u lesní stezky ke stávajícímu betonovému stožáru před mostem a propojení na stávající vzdušné vedení, které je na tomto stožáru uloženo. Kabel přeložky vo bude uložen ve výkopu v korugované trubce DN 63mm ve výkopu v pískovém loži, krytí kabelů výstražnou fólií. Propojení na stáv. vedení vo bude provedeno přes pojistkovou skříň osazenou na betonovém stožáru. Kabelový svod bude chráněn ochrannou trubkou do výše 2,5m. V místě přechodu vzdušného vedení na zemní kabelové vedení budou osazeny bleskojistky vč. uzemnění. Zároveň se na stávající betonový stožár před mostem osadí nové svítidlo SHC 70W ev. svítidlo LED do 40W. Kabelové propojení bude provedeno kabelem CYKY 4x16 uloženým v trubce KT63 ve výkopu v pískovém loži. Vzorové výkopy pro uložení kabelů a chrániček jsou uvedeny v příloze technické zprávy. Obvodové schéma zapojení je uvedeno v příloze technické zprávy. Ovládání osvětlení bude zajištěno stávajícím způsobem. Uzemnění stožárů se provede zemnicím páskem FEZN 30/4 uloženým ve výkopu souběžně s kabelovým vedením VO. Zemní odpor max. 5 Ohmů. Uložení kabelů musí odpovídat ČSN 332000-5-52. Číslování stožárů bude provedeno dle požadavku provozovatele. Osvětlení je navrženo v souladu s ČSN EN 13201-2 a 332000-7-714. Demontovaný materiál vo bude předán správci vo.

3.4. Seznam použitých norem a předpisů v platném znění

ČSN 332000-4-41 Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 332000-4-42 Ochrana před účinky tepla
ČSN 332000-4-43 Ochrana proti nadproudům
ČSN 332000-4-473 Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 332000-5-51 Výběr a stavba el.zařízení-všeobecné předpisy
ČSN 332000-5-52 Výběr a stavba el.zařízení-el.vedení
ČSN 332000-5-523 Výběr a stavba el.zařízení-dovolené proudy v el.rozvodech
ČSN 332000-5-54 Výběr a stavba el.zařízení-uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN EN 13201-1 Osvětlení pozemních komunikací – část 1
ČSN EN 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací – část 2
ČSN EN 13201-3 Osvětlení pozemních komunikací – část 3
ČSN 332000-7-714 Zařízení pro venkovní osvětlení

4. STATICKÉ OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Stavební objekt nevyžaduje statické ověření dimenzí ani průřezů.

5. VÝPOČTY

Během návrhu objektu byl proveden orientační výpočet osvětlení. Výsledné minimální hodnoty osvětlení jsou uvedeny v bodě 3.2. této technické zprávy. V rámci vypracování realizační dokumentace se provede podrobný výpočet osvětlení dle skutečně použitého typu svítidel.

6. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Související objekty

Souvisejícími objekty jsou následující objekty stavby:

- SO 101 Rekonstrukce silnice II/244 km 0,873 – 1,345
- SO 134 Chodník u silnice II/244 v obci Měšice
- SO 201 Rekonstrukce mostu ev.č. 244-001
- SO 301 Kanalizace silnice II/244, km 0,873 – 1,345
- SO 435 Přeložka podzemního vedení CETIN
- SO 433 Veřejné osvětlení na mostě s ev.č. 244-001
- SO 434 Veřejné osvětlení chodníku v obci Měšice

Postup výstavby

Před zahájením prací na přeložce stávajícího vzdušného kabelu VO uloženého na konstrukci mostu bude prověřena možnost zda lze stávající VO před a za mostem provizorně napájet ze stávajících rozvodů VO z obou stran mostu.

V kladném případě se provede pouze demontáž stávajícího kabelu VO z konstrukce mostu a jeho odpojení.

Provede se vytyčení nové kabelové trasy a stožárů VO. Kabel přeložky bude uložen do výkopu v korugovaných trubkách DN 63 v pískovém loži 2x10cm. Hloubka výkopu 0,8m. V celé délce bude nad kabel položena červená výstražná fólie v minimální výšce 0,25 m nad kabely. Na začátku přeložky se kabel přeložky ukončí ve stávajícím osvětlovacím stožáru u lesní stezky. Na konci přeložky se kabel ukončí na stávajícím betonovém stožáru v pojistkové skříně osazené ve výši min. 2,5 m nad zemí. Vývod ze země bude uložen v ochranné trubce. Dále se provede propojení pojistkové skříně se stávajícím vedením veřejného osvětlení uloženým na stávajících betonových stožárech. Na koncovém betonovém stožáru se osadí svítidlo veřejného osvětlení. Po provedení přeložky se provede demontáž stávajícího vedení uloženém na konstrukci mostu. Ovládání osvětlení bude

prováděno stávajícím způsobem. Po provedení přeložky veřejného osvětlení bude provedena výchozí revize navrženého el. zařízení a vyhotovena revizní zpráva. Dále bude provedeno geodetické zaměření nové trasy a předána dokumentace skutečného provedení.

Před zahájením stavebních prací zajistí investor vytyčení všech podzemních inženýrských sítí a jejich přípojek u příslušných správců a vyznačení polohy předá dodavateli, který toto vyznačení zachová po celou dobu provádění stavebních prací.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně požadavků správců. Případné souběhy a křížení nového a stávajícího podzemního zařízení musí odpovídat ČSN 736005.

Bezpečnost práce, požární bezpečnost

Při montážních pracích, obsluze, údržbě, opravách a provozu el. zařízení musí být dodrženy předpisy platné v době výstavby a to zejména zákon 309/2006 Sb. a nařízení vlády 591/2006 v platném znění a ČSN EN 50110-1. Při práci musí být používáno předepsaných ochranných a pracovních pomůcek. Vypínání el. sítě nutno dohodnout předem s majetkovým správcem veřejného osvětlení tj. obec Měšice.

Při montážních pracích, obsluze, údržbě, opravách a provozu el. zařízení musí být dodržovány příslušné technické předpisy, směrnice a nařízení o požární ochraně a bezpečnosti práce.

7. VYTYČENÍ, ZAMĚŘENÍ SKUTEČNÉHO STAVU

Souřadnicový systém S-JTSK
Výškový systém Balt p. v.

Vytyčovací souřadnice jsou uvedeny v samostatné části dokumentace. Před záhozem bude provedeno geodetické zaměření nové trasy a dále bude vypracována dokumentace skutečného provedení dle požadavků následného správce objektů.

8. BUDOUCÍ VYUŽITÍ

Navržené veřejné osvětlení bude sloužit pro potřeby osvětlení chodníků v obci Měšice.

9. ZÁVĚREM

Tato dokumentace slouží pro výběr zhotovitele a není určena pro realizaci stavby. Obsahem odpovídá dohodnutým náležitostem s objednatelem. Realizační dokumentaci zajišťuje zhotovitel stavby.

Olomouc, květen 2019

Vlastimil Přidal

Seznam hlavních strojů a zařízení, technické specifikace

1.Stožáry,výložníky

Osvětlovací stožáry ocelové , bezpaticové, výšky 4-5m , provedení s povrchovou úpravou oboustranným žárovým zinkováním, vrstva zinkování min.55 µm, provedení dle ČSN EN 40 , materiál ocel 11 373

Výložníky ocelové, do 0,5m,provedení s povrchovou úpravou oboustranným žárovým zinkováním, vrstva zinkování min.55 µm, průměr výložníku dle použitého typu stožáru, materiál ocel 11 373

2.Svítidla

Svítidla silniční pro osazení na výložník nebo stožár 60mm,světelný zdroj SHC 70W ev. odpovídající LED ,230V,50Hz, venkovní provedení, krytí IP65

3.Kabely

Celoplastové kabely s plnými měděnými jádry pro uložení do výkopu, pro uložení ve stožárech a stavebních konstrukcích,450/750V,požární odolnost dle ČSN EN 60332-1-2, typ CYKY počet žil 3 až 5,značení žil dle ČSN 330166 ed.2

Olomouc, květen 2019

Vypracoval: Vlastimil Přidal