

1	12/2024	ČISTOPIS	Ing. Martin Čížek	Ing. Martin Čížek
Č.	Datum	Popis	Vypracoval	Schválil
REVIZE				

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Objednatel: Středočeský kraj Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 
--

Navrhl/vypracoval: Ing. Martin Čížek	Zodpovědný projektant: Ing. Martin Čížek	Zhotovitel: Mott MacDonald CZ, spol. s.r.o. 
Technická kontrola: Ing. Martin Čížek	Hlavní inženýr projektu: Ing. Dušan Cichra	Národní 984/15 110 00 Praha 1 +420 221412800

Kraj: Středočeský kraj	Čís.sm.obj.: S-1181/DOP/2019
Katastrální území: Sulice[759431], Štířín[662496], Ládví [5662445]	Čís.akce: 390474
Akce: II/603 Sulice- Želivec, rekonstrukce silnice a mostů SO 446 - Doplnění VO v úseku 6	Datum: 07/2024
	Formát: A4
	Měřítko:
	Stupeň: PDPS
Část: Technická zpráva	Číslo přílohy: D.446-1
	Číslo kopie:

1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje stavby

Název stavby:	II/603 Sulice- Želivec, rekonstrukce silnice a mostů
Stavební objekt:	SO 446 - Doplnění VO v úseku 6
Druh stavby:	Dopravní liniová stavba
Charakter stavby:	Rekonstrukce stávající silniční komunikace
Kraj:	Středočeský kraj
Stupeň dokumentace:	Prováděcí dokumentace stavby (PDPS)
Místo stavby:	Sulice, Štířín, Ládví
HIP:	Ing. Dušan Cichra

1.2 Základní identifikační údaje stavby a investora

Investor: Středočeský kraj
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

1.3 Zpracovatel projektové dokumentace

Zpracovatel: Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Národní 984/15, 110 00 Praha 1
IČ: 485 88 733, DIČ: CZ 485 88 733

2 VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace II/603 Sulice- Želivec, rekonstrukce silnice a mostů – část D.446 SO 446 - Doplnění VO v úseku 6 je:

- Zadání předmětné stavby;
- Podklady stávajících inženýrských sítí
- Výsledky jednání uskutečněných v průběhu projektových prací;
- Místní šetření;
- Koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací.

3 NAVRHOVANÁ ŘEŠENÍ

SO 446 - Doplnění VO v úseku 6

Tento SO zajišťuje výstavbu nového veřejného osvětlení v prostoru ul. Pražská v místě úpravy komunikace u autobusové zastávky.

Stávající stav

Ve stávajícím stavu tvoří veřejné osvětlení jednostranná soustava svítidel podél komunikace II/603 ul. Pražská v obci Kamenice Olešovice. V místě dopravního opatření – stavební úpravy u autobusové zastávky, nový středový ostrůvek a přechod pro chodce bude stáv. VO dotčeno a v rámci stavby nahrazeno novým veřejným osvětlením.

Nový stav

V místě nově dopravního opatření v ul. Pražská – stavební úpravy u autobusové zastávky, nový středový ostrůvek a přechod pro chodce bude instalováno nové veřejné osvětlení z důvodu zvýšení bezpečnosti jak dopravy tak chodců. Podél komunikace budou osazeny nové stožáry VO výšky 10m osazeny LED svítidly 70W. Zatřídění komunikace je klasifikováno dle požadavků uvedených v generelu VO obce Kamenice a odpovídá třídě osvětlení M4. Konkrétní typ svítidla musí být určen v souladu s požadavky správce VO (Standard VO obce Kamenice). Pro návrh a kontrolní výpočet v tomto projektu byl vybrán referenční typ svítidla. Osvětlení bude navazovat na stávající VO v obci Kamenice-Olešovice, na které bude také napojeno kabelovou trasou typu CYKY-J 4x16 mm². Nový kabel VO bude naspojován na stávající kabelovou trasu VO. V nové kabelové trase budou také položeny rezervní chráničky 2 x DN 50 + HDPE 40. Pro možnost budoucí instalace VO bude provedena v rámci stavby kabelová příprava do ul. Olšová (založena chránička pod komunikací a položen kabel). Instalováno bude celkem 5 ks stožárů VO. Osvětlení odpovídá technickým parametrům dle ČSN CEN/TR 13201.

Kabelová trasa bude vedena v terénu podél komunikace, pro uložení kabelů je třeba dodržet požadovaná krytí dle ČSN 73 6005, stejně tak musí být dodrženy všechny požadavky správce sítě.

Kabely VO budou ve výkopu uloženy v chráničce DN 50. Společně s kabelem VO bude položena rezervní chránička DN 50 a trubka HDPE 40. Při křížení komunikace budou kabely uloženy v obetonované chráničce DN 160, založena bude souběžně i rezervní chránička DN 160.

Pro veškeré nově instalované prvky VO (stožáry, svítidla, kabelové trasy apod.) je třeba dodržet požadavky správce VO, které jsou uvedeny v generelu a standardu VO obce Kamenice. Konkrétní výrobky dodané na stavbu je třeba nechat odsouhlasit správcem VO.

Pro veškeré kabelové trasy je třeba dodržet požadavky ČSN 73 6005 a podmínky správců sítí. V chodníku a trávníku budou výkopy rozměrů 35x60cm (min. krytí kabelů 35cm). Kabely budou ve výkopech uloženy v pískovém loži, shora zakryty betonovými deskami, cihlami nebo kabelovými krycími deskami z PVC a zasypany původní zeminou výkopů, která bude zhutněna před definitivní úpravou povrchu terénů. Pod komunikací bude kabelová trasa uložena v obetonované chráničce DN160 s minimálním krytí 1,0 m.

Dodavatel musí zajistit při předání staveniště splnění podmínek správců podzemních zařízení. Nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců podzemních inženýrských sítí. Mezi všemi podzemními vedeními je nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 736005, ČSN 33 2000-5-52 a požadavky správců inženýrských sítí. Vytýčení umístění nových stožárů VO a výkopů pro nové kabely bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku a bude po celou dobu stavby udržováno.

Veřejné osvětlení bude předáno do správy obce Kamenice.

Napěťová soustava: 3 x 230/400 V, ~50 Hz

Ochrana před úrazem el. proudem: dle ČSN 33 2000-4-41

živých částí - izolací, krytím

neživých částí - samočinným odpojením od zdroje v sítích TN-C

4 ZEMNÍ PRÁCE, TRASA, ULOŽENÍ A POKLÁDKA

Všechny prováděné zemní práce potřebné k vedení a uložení kabelů a k montáži a osazení elektro zařízení je nutné provádět v souladu s příslušnými ČSN a ostatními na ně navazujícími předpisy. Z přiložených situačních výkresů kabelových tras a rozmístění elektro zařízení je patrný rozsah zemních prací potřebný pro výkop kabelových tras.

5 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V situačních výkresech těchto SO a v koordinálních výkresech celé stavby jsou orientačně zakresleny předané a zjištěné stávající inženýrské sítě, které byly inovovány v roce 2020.

Před započítím výkopů kabelových rýh a ostatních zemních prací je nutné provést jednotlivými správci těchto sítí jejich přesné vytýčení a tím zabránit jejich případnému poškození.

6 OSTATNÍ

6.1 Organizační pokyny

Práce v těchto stavebních objektech navazují na stávající silová a sdělovací zařízení a vedení za plného provozu.

Práce zahrnované do tohoto provozního souboru je nutné koordinovat především s pracovními postupy výstavby technologické budovy. Nutná je též časová a věcná koordinace s dalšími PS a SO.

Postup výstavby si do značné míry může stanovit zhotovitel. Pokud jim nebudou sami shora uvedení provozovatelé, musí konkrétní zhotovitelé (subdodavatelé uvedených provozovatelů) striktně dodržovat požadavky a pokyny těchto provozovatelů a v určených případech pracovat ve spolupráci s nimi nebo za jejich přímého dozoru. Při provádění prací ve služebních prostorách a obvodu technologických a budov je zhotovitel vázán pracovními postupy ostatní výstavby v rámci stavby tzn. činnosti zhotovitele je podmíněna dokončením prací prováděných v jiných PS a SO stavby.

6.2 Pokyny pro montáž a demontáž

Veškeré práce spojené s montáží a demontáží silových a sdělovacích zařízení a kabelů jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění. Je třeba postupovat tak, aby demontovaná zařízení byla i nadále použitelná pro další možnou montáž do nových lokalit nebo popř. na náhradní díly.

6.3 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Práce na silových a sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.) a zdravotní způsobilostí.

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. Týká se to především ohrožení vyplývajících z práce na elektrických zařízeních, práce v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO stavby.

Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno.

6.4 Péče o životní prostředí

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí především tato všeobecně platná opatření:

- mechanismy používané při provádění zemních prací musí být správně seřizeny (exhalace!) a běh motorů musí být omezen na nezbytně nutnou dobu (zemní práce, chránička)
- ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad - nikdy nesmí být ponechán na místech prací.
- po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno. To platí zejména pro úseky kabelové rýhy prováděné v závěrečných fázích stavby (např. nástupiště), kde je nutné odklidit přebytečnou zeminu a uvést povrch do stavu umožňujícího finální úpravu povrchu
- předpokládané nároky na likvidaci odpadových materiálů jsou u tohoto provozního souboru minimální, zejména proto, že nebudou prováděny žádné demoliční práce. Zbytky kabelů a vodičů, stavebních nátěrů, nátěrových hmot a ředidel jakož i komunální odpad budou likvidovány jednotlivými postupy v rámci stavby.

7 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 2185/2002 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Zhotovitel stavby (zaměstnavatel) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví za zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce (odst.1 § 101 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst.1 § 102 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnícím týkajících se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (ŘSD ČR., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnosti ve stavebnictví:

Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Z č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), v platném znění

Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění

NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění

NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění

NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění

NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění

NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění

NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů, v platném znění

NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění

NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění

Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění

Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění

Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic v tavných nádobách, v platném znění

Vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění

Vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění