

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

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Objednatel:
<div><div><div><div><div><div>Středočeský kraj</div><div>Zborovská 81/11,</div><div>150 21 Praha 5</div></div></div><div><div><div><div><div><div>Středočeský kraj</div></div></div></div></div></div></div></div></div>

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

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 443 - Doplnění a úprava VO v úseku 3 - OK	Datum:	07/2024
	Formát:	A4
	Měřítko:	
	Stupeň:	Číslo kopie:
Část: Technická zpráva	PDPS	
	Číslo přílohy:	D.443-1

1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje stavby

Název stavby:	II/603 Sulice- Želivec, rekonstrukce silnice a mostů
Stavební objekt:	SO 443 - Doplnění a úprava VO v úseku 3 - OK
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.443 SO 443 - Doplnění a úprava VO v úseku 3 - OK 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 443 - Doplnění a úprava VO v úseku 3 - OK

Tento SO zajišťuje výstavbu nového veřejného osvětlení v prostoru nové okružní křižovatky.

Stávající stav

Ve stávajícím stavu je v místě budované okružní křižovatky vedena stávající kabelová trasa napájení veřejného osvětlení – AYKY 4x25 mm². Kabelová trasa kříží komunikaci mezi stávajícími stožáry VO. Na stávající křižovatce jsou osazeny cca 3 ks stožárů VO. Z důvodu stavebních úprav křižovatky bude instalováno nové VO.

Nový stav

Stávající VO v prostoru křižovatky bude demontováno, na nově vybudované okružní křižovatce bude instalováno nové veřejné osvětlení. Po obvodu křižovatky 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 je určen dle výpočtu osvětlení 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 od obce Sulice, které končí u autobusové zastávky. Zde bude napojeno nové VO kabelovou trasou typu CYKY-J 4x16 mm².

Kabelová trasa bude vedena v terénu podél komunikace, pro uložení kabelů je třeba dodržet požadovanou 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 krytím 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 příložených 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 zdravé 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