

**SAGASTA****SAGASTA s.r.o.**

Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4

tel.: +420 261 344 100, www.sagasta.cz, info@sagasta.cz

Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv

**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10

tel.: +420 267 004 111, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Aleš Mašek tel: + 420 731 125 308	Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Petr	Investor: KSÚS Středočeského kraje Zborovská 81/11 150 21 Praha 5 – Smíchov
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Odpovědný projektant: Ing. Martin Čížek		
Číslo zakázky: D-18-045	Datum: 13.4.2021	
Akce: III/2399 Páleč, rekonstrukce mostu ev.č. 2399-1 přes Pálečský potok – PD	Měřítko: –	Formát: 8xA4
	Stupeň: PDPS	Souprava:
Příloha: SO 401 Přeložka VO Technická zpráva	Číslo přílohy: 1	

Obsah

A. Souhrnná zpráva

1. Identifikační údaje stavby
2. Výchozí podklady
3. Předmět dokumentace
4. Stávající stav

B. Technická zpráva

1. Navrhovaný nový stav, technické řešení
2. Vliv na životní prostředí
3. Protipožární zabezpečení stavby
4. Hluk ze stavební činnosti
5. Zásady postupu výstavby
6. Způsoby naložení se stavebními odpady
7. Křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi
8. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci
9. Závěr

A. SOUHRNNÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje stavby

<i>Název stavby:</i>	III/2399 Páleč, rekonstrukce mostu ev.č. 2399-1 přes Pálečský potok
<i>Část:</i>	D.1.7 SO 401 Přeložka VO
<i>Investor:</i>	KSÚS Středočeského kraje Zborovská 81/11 150 21 Praha 5 – Smíchov
<i>Generální projektant:</i>	PUDIS a.s. Nad Vodovodem 2/3258 100 31 Praha 10
<i>Projektant části:</i>	Sagasta s.r.o. Novodvorská 1010/414, 142 00 Praha 4
<i>Projektant:</i>	Bc. Aleš Mašek
<i>Zodp. projektant:</i>	Ing. Martin Čížek
<i>Stupeň:</i>	PDPS
<i>Datum:</i>	13.4/2021
<i>Délka trasy:</i>	cca 30 m
<i>Umístění stavby:</i>	
Poloha stavby v území:	Páleč
Katastrální území:	Páleč [564192]
Dotčené pozemky stavbou	18/3, 881/1, 875, 883

2. Výchozí podklady

- dokumentace stávajícího stavu inž. sítí v dané oblasti
- PD stavební části

3. Předmět dokumentace

Projekt řeší přeložku zemní trasy napájecího kabelu a stožáru veřejného osvětlení v obci Páleč.

4. Stávající stav

Stávající kabel VO, který je veden v ocelové trubce na východní straně mostu a stožár VO kolidují s rekonstrukcí mostu ev.č. 2399-1 přes Pálečský potok.

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Navrhovaný nový stav, technické řešení:

Stávající stožár VO v těsné blízkosti plánované rekonstrukce mostku a kabel, kterým je stožár VO připojen, koliduje s touto stavbou. Stožár bude proto přeložen do nové pozice cca 2m od pozice stávající. Stávající napájecí kabel od sloupu VO na severu bude v rušeném sloupu odpojen a odkopán a v nové zemní trase doveden do sloupu VO v nové pozici, kde bude zapojen. Kabel od předchozího sloupu VO na jihu bude před mostem přerušen, na něj bude naspojován nový kabel a v nové trase bude přiveden k překládanému sloupu VO v nové pozici, kde bude zapojen. Nový kabel bude stejného typu a profilu jako stávající. Přeložen bude rovněž uzemňovacím drát/pásek. Při realizaci přeložky bude posouzen technický stav překládaného stožáru a v případě nevyhovujícího stavu bude vyměněn za nový stejného typu. Rovněž bude posouzen i technický stav stávajícího svítidla. Vzhledem k tomu, že přeložka stožáru VO je do 3m není nutné provádět světelně technický výpočet.

Výkopy v chodníku a volném terénu budou rozměrů 35x70cm. Kabel bude ve výkopu uložen v celé trase v chráničce DN 63/52mm v pískovém loži a zasypán původní zeminou výkopu, která bude zhutněna před definitivní úpravou povrchu terénu; pod potokem bude uložen do chráničky $\varnothing 110$ s min. krytím 100 cm a obetonováno. Pod korytem potoka je trasu kabelů nutné koordinovat s mikropiloty mostu. Ve vzdálenosti 20 až 30cm nad chráničkou kabelů bude umístěna ochranná deska červené barvy z PVC. Dotčené povrchy výkopovými pracemi budou uvedeny do původního stavu.

Přeložku kabelů VO je třeba koordinovat s přeložkou kabelů NN spol. ČEZ a sdělovacích kabelů spol. CETIN.

Použité normy:

Soubor norem ČSN 33 2000, ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 33-2000-5-523 ed. 2, ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3, ČSN EN 13201-5 (ČSN 36 04 55), 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 Stavebního a Energetického zákona. Dále jsou respektovány všechny požadavky správce VO v dané oblasti.

Napěťová soustava:

3 PEN, 50Hz, 230/400V/TN-C-S, kde místem rozdělení soustav je elektrická výzbroj stožárů VO.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 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. 3 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:

Je provedena v jednotlivých stožárech VO použitými skleněnými pojistkami svítidel.

Ochrana před bleskem:

Ochrana před bleskem a ochranné pospojování budou provedeny připojením stožáru VO k uzemňovacímu drátu FeZn Ø10mm vedeného v souběhu s připojovacím kabelem. Drát bude uložen na dno výkopu. Zemní drát bude propojen se stávajícím uzemněním provozované soustavy VO. Svorka PEN el. výzbroje bude vodivě propojena vodičem CY 16mm² s uzemňovací svorkou umístěnou ve vnitřní stěně stožáru VO.

2. Vliv na životní prostředí

Přeložka kabelů 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.

3. Protipožární zabezpečení stavby

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.

- 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.

4. Hluk ze stavební činnosti

Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesahovat L_{Aeq} 65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod, L_{Aeq} 60 dB v době od 6,00 – 7,00 hod a od 21,00 – 22,00 hod a L_{Aeq} 45 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru staveb.

Práce, u kterých nelze dodržet výše uvedené hladiny hluku, musí být použito mobilních zástěn s absorpční vrstvou k ochraně přilehlé chráněné zástavby a nasazování stavební mechanizace s tichým chodem.

Výkopové práce pro uložení kabelů budou prováděny ručně bez mechanizace, výjimkou bude pouze krátkodobé použití mechanizace k narušení povrchů vozovky a chodníků. Jedná se o stavbu časově nenáročnou trvající 7 – 14 dní, bez vlivu nadměrného hluku na okolí.

5. Zásady postupu výstavby

Při realizaci akce dojde přechodně v dotčeném území ke zhoršení životního prostředí, a to zejména při výkopových pracích. Vzhledem k místu pokládky kabelu a hloubce výkopu je třeba zabezpečit, aby nedošlo k ohrožení chodců.

Během stavby musí být zachován příjezd a přístup k přilehlým objektům, dopravní obsluha přilehlé oblasti (především příjezd sanitních, hasičských a policejních vozů a svoz domovního odpadu) a přístup k ovládacím armaturám inženýrských sítí.

Realizace ochranných trubek pod vozovkami, chodníky vyžadují dočasné lokální zábery chodníků a vozovek. Výkopy v trase kabelů v chodnících budou prováděny tak, aby byla zachována minimální výchozí šířka chodníků 1,5 m a výkopy budou řádně označeny. Překopy chodníků budou přemostěny lávkami se zábradlím.

6. Způsob naložení se stavebními odpady

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace bude naloženo v souladu s §10 zákona č.106/2005 Sb. - dále jen zákon o odpadech č. 541/2021 Sb.

Odpady vzniklé při stavbě:

Katalog.

. odpadu dle vyhl. MŽP č.381/2001 Sb.	Specifikace odpadu	Kategorie	Způsob naložení s odpadem	Poznámka
150101	papírové a lepenkové obaly	O	Sběrné suroviny	obalový materiál
150102	plastové obaly	O	Oprávněná osoba dodavatele	obalový materiál od stavebních materiálů
150103	dřevěné obaly	O	Výkupna palet	palety
170101	beton	O	Skládka betonu	podkladní vrstva komunikací
170103	asfaltové směsi	O	Skládka živice pro recyklaci	krycí vrstva komunikací
170405	železo a ocel	O	Kovošrot	
170411	kabely	O	Kovošrot	kabely
170504	zemina a kamení	O	Skládka inertního materiálu	vykopaná zemina

Přednostně bude dle §11 zákona o odpadech zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů.

Dle §12 zákona o odpadech bude nevyužitý odpad odvážen ihned na nařízené skládky. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle §12 zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Dodavatel zemních prací je povinen řídit se §16 zákona o odpadech, zejména vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

K předání ukončené stavby bude předloženo prohlášení o nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020 Sb. (zákon o odpadech), které bude obsahovat záznamy o dalším využití odpadů ze stavební činnosti a seznam příjmových dokladů ze skládek odpadů.

7. Křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi

Tyto případy budou řešeny ve smyslu ustanovení ČSN 73 6005 a ČSN 33 4050, zhotovitel stavby bude při realizaci respektovat veškeré podmínky správců sítí.

U případného křížení silového vedení **vn** budou nové prvky uloženy v betonovém žlabu TK1 s přesahem 2m na každou stranu od křížení.

Před zahájením výkopových prací požádá zhotovitel u jednotlivých správců sítí o jejich přesné vytýčení v terénu!

8. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

9.

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.3 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 prováděné práce. Protože práce budou prováděny na provozovaném úseku VO, bude třeba zajistit dodržování vnitropodnikových bezpečnostních předpisů provozovatele resp. správce soustavy VO. Zemní výkopové práce bude nutné provádět se zvýšenou opatrností vzhledem k existujícím podzemním 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.

10. Závěr

Všechny práce budou prováděny za provozu a dodavatel prací je povinen dodržovat všechny příslušné bezpečnostní předpisy, podmínky správců poduličnických zařízení. Všechny práce budou provedeny v souladu s příslušnými ČSN. Zahájení prací bude nahlášeno příslušným organizacím.

