

Paré:


Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	3.10.2021	Dokumentace PDPS k připomínkám	Ing. Martin Kašpar

Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel díla:	SUDOP PRAHA a.s.	
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3	
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz	
Zhotovitel části / objektu:	SUDOP PRAHA a.s.	
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3	
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Tomáš Martinek	Specialista: Ing. Petr Vulterýn

Název stavby / akce:	VÝSTAVBA LÁVKY V ŽST. PRAHA - SMÍCHOV	Označení (S-kód): S631700316
		Zakázka: 20-303.209
Název části:	Vodovody a kanalizace	Označení části: D.2.1.6.1
Název objektu:	lávka v ŽST Praha-Smíchov, ochrana kanalizace PVK	Číslo objektu / komplexu: 30-50-05
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy: 1 . 001
Název dílčí části přílohy:	.	
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Stupeň dokumentace:
Ing. Petr Vulterýn	Ing. Petr Vulterýn	PDPS
Kraj:	Katastrální území:	Smluvní datum zpracování:
Hl. město Praha	Smíchov	12/2021
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:
S 6 3 1 7 0 0 3 1 6	P D P S	D 2 1 6 1
Objekt:	Podobjekt:	Příloha:
S O 3 0 5 0 0 5		1 0 0 1
Revize:		P 0 1

Výstavba lávky v ŽST Praha-Smíchov

Technická zpráva

SO 30-50-05 Lávka v ŽST Praha-Smíchov, ochrana kanalizace PVK

OBSAH:

1.	Základní identifikační údaje	3
2.	Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení	5
3.	Požadavky na vybavení.....	5
4.	Napojení na stávající technickou infrastrukturu	6
5.	Vliv na povrchové a podzemní vody	6
6.	Údaje o zpracovaných technických výpočtech Chyba! Záložka není definována.	
7.	Požadavky na postup stavebních a montážních prací	6
8.	Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech	7
9.	Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace	7
10.	Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce	7
11.	Přílohy	10

1. Základní identifikační údaje

Stavba:	Výstavba lávky v ŽST Praha-Smíchov
Název stavebního objektu:	SO 30-50-05 Lávka v ŽST Praha-Smíchov, ochrana kanalizace PVK
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Charakteristika stavby:	Lávka pro pěší a cestující
Číslo ISPROFIN / SUB. ISPROFOND:	3273214901 / 5113520025
Číslo SoD objednatele:	E618-S-3996/2020/JAN
Číslo SoD zhotovitele:	20 303 209
Místo stavby:	Železniční trať 0201 Praha hl. n. – Praha-Smíchov), km 4,551 560
Trať dle Prohlášení o dráze 2019 ¹	Praha hl. n. – Praha-Smíchov (dle KJŘ 171 Praha - Beroun) výše uvedená trať je součástí dráhy celostátní evropského významu (E)
Kraj:	HL. město Praha
Obec / Městská část:	Praha 5
Katastrální území:	Smíchov
Pověřené městské úřady:	Praha 5
Obce s rozšířenou působností:	HL. m. Praha

Základní identifikační údaje stavby a investora

Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Organizační složka:	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy Nábřeží L. Svobody 12, 110 00 Praha 1

Zpracovatel projektové dokumentace

Zpracovatel:	SUDOP PRAHA a.s.
--------------	------------------

¹ Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2020 a pro jízdní řád 2020 ve znění změny č. 3, účinné od 17. 1. 2020

Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

IČ: 257 93 349

DIČ: CZ 257 93 349

Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č.
vložky 6088

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Tomáš Martinek

autor. inženýr v oboru mosty a inženýrské konstrukce a
dopravní stavby - IM00; ID00 č. 0009674
(tomas.martinek@sudop.cz , tel. 267 094 120,
605 229 067

Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Pro účely zpracování projektové dokumentace byly použity tyto podklady, průzkumy a dokumentace:

- Zadávací dokumentace, SŽDC
- Projektová dokumentace pro společné povolení (DÚSP) – Sudop Praha a.s.
- Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov SUDOP 2020 PD
- Rastrová kresba základní mapy ČR v měř. 1:10 000
- Geodetické zaměření - mapové podklady z roku 2014, aktualizace SUDOP Praha, a.s., 2020
- Průzkum inženýrských sítí, SUDOP Praha a.s., 2014, aktualizace SUDOP Praha, a.s., 2020
- Snímky map pozemkového katastru a katastru nemovitostí, digitální katastrální mapy
- Vyjádření orgánů státní správy a zainteresovaných organizací v průběhu projednání
- Požadavky zpracovatelů souvisejících SO
- Projednání technického řešení se správcem SO
- Místní šetření
- Vyjádření orgánů státní správy a zainteresovaných organizací v průběhu projednání

Zdůvodnění stavby

Navrhované přípojky kanalizace komplexně řeší odvedení dešťových vod z prostoru navrhované lávky a eskalátorových van. SO řeší rušení a ochranu dotčených kanalizačních sítí v prostoru výstavby lávky.

2. Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Popis stávajícího stavu

Žst. Smíchov projde kompletní rekonstrukcí. Stávající odvodnění trati, zastřešení nástupišť a výpravní budovy bude plně nahrazeno novým systémem odvodnění stanice a přilehlého kolejiště. Kanalizační stoky a přípojky vedené v prostoru výstavby lávky odvodňují v rámci stavby rušené místa připojení a budou odpojeny v nezbytném rozsahu. Kanalizační přípojka DN 150 je vedená v 1 PP výpravní budovy a dle terénního průzkumu (podklady správce nejsou k dispozici) je vedena ve směru k ulici Nádražní podle tramvajové točny.

Popis technického řešení

Přípojky a stoka DN 400 budou rušeny v rozsahu stavby jak je patrné ze situace, v místě přerušení stoky budou vysazeny dvě nové kanalizační šachty. Rušené úseky budou odstraněny v rámci stavby navazujících objektů. Přípojka DN 150 je vedena demolovaným objektem výpravní budovy a bude tedy odpojena. V rámci tohoto SO dojde k přepojení na plánovanou přípojku od nových toalet zřizovaných v rámci SO 306109.1. V dalších fázích rekonstrukce výpravní budovy bude tato přípojka definitivně odpojena a budova bude odkanalizována ve směru k ulici Nádražní.

Navrženy jsou dvě nové kanalizační šachty.

3. Požadavky na vybavení

Kanalizační šachty navrhujeme betonové prefabrikované včetně den. Vstupy do šachet budou zajištěny uzamykatelnými poklopy průměru 600 mm z litiny a kanalizačními stupadly, která jsou osazena v šachtových prefabrikátech. Šachty budou na základě kvalifikované

objednávky dodány na stavbu v požadovaných skladbách, s prostupy pro potrubí včetně integrovaného těsnění a odpovídajícími žlábkami ve dnech šachet. Poklopy na šachtách dle umístění navrhujeme tř. „D“.

Při realizaci se nevylučuje ani použití jiného materiálu (při splnění požadovaného objemu) dle nabídky dodavatele za předpokladu souhlasu zadavatele a budoucího správce..

4. Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Po vysazení koncových šachet nedojde ke změně odtoku kanalizací.

5. Vliv na povrchové a podzemní vody

Nedochází k žádnému ovlivnění podzemních vod v lokalitě.

6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Provádění stavby

Navržená úprava kanalizace bude zhotoveno dle ČSN EN 1610 (75 6114) „Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení“.

Stavba bude prováděna na základě stavebního povolení a po předání staveniště dodavateli stavby, tj. po vytyčení stávajících podzemních inženýrských sítí.

Pro osazení šachet je navržen pažený výkop, který je uvažován z úrovně pláň komunikace. Předpokládá se strojní hloubení rýhy, při křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi bude prováděn ruční výkop. Odkryté vedení musí být řádně zajištěno proti poškození. Výkopové práce v těsné blízkosti kabelových tras musí být prováděny za odborného dozoru jednotlivých správců sítí.

Jáma pro výkop kanalizačních šachet bude zasypána vhodnou výkopovou zeminou nebo štěrkopískem.

Výkopy budou prováděny zřejmě bez přítomnosti spodní vody.

Archeologické nálezy, učiněné v průběhu stavby, je nutné neprodleně ohlásit.

Postup výstavby

Postup výstavby je zpracován v samostatné části dokumentace.

Stávající inženýrské sítě

Trasy podzemního i nadzemního vedení dalších inženýrských sítí jsou v příložené situaci zakresleny.

Před započítáním prací je nutné, aby dodavatel zajistil vytyčení všech známých podzemních inženýrských sítí.

- podzemní kabely sdělovací
- podzemní kabely NN a VO
- podzemní kabely drážní
- drážní kanalizace

Vybrané související objekty

Výstavba lávky v ŽST Praha-Smíchov

SO 30-10-01 ŽST Praha-Smíchov, železniční svršek

SO 30-22-01 lávka v ŽST Praha-Smíchov, lávka pro pěší

SO 30-61-07 lávka v ŽST Praha-Smíchov, stavební úpravy přízemní části vstupní haly VB

SO 30-61-08	lávka v ŽST Praha-Smíchov, výtahové šachty na nástupiště
SO 30-61-09.1	lávka v ŽST Praha-Smíchov, dostavba severního křídla VB 2.etapa
SO 30-61-09.2	lávka v ŽST Praha - Smíchov, zajištění stavební jámy pro dostavbu severního křídla VB 2.etapa
SO 30-61-10	lávka v ŽST Praha-Smíchov, výtahová šachta do ul. Nádražní
PS 30-04-14	lávka v ŽST Praha-Smíchov, eskalátory - přístup z ul. Nádražní
PS 30-04-15	lávka v ŽST Praha-Smíchov, osobní výtah - přístup z ul. Nádražní
PS 30-04-16	lávka v ŽST Praha-Smíchov, eskalátory na nástupiště
PS 30-04-17	lávka v ŽST Praha-Smíchov, osobní výtahy na nástupiště

Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov

30-50-01	ŽST Praha-Smíchov, dešťová kanalizace
SO 30-61-08	ŽST Praha-Smíchov, nástupiště

Žst. Smíchov, výpis dotčených pozemků

Navržená kanalizace leží na pozemcích k.ú. Smíchov

Dotčené pozemky KN jsou:

k.ú. Smíchov: č.par. 4990/1, č.par. 5006/4, č.par. 5006/1, č.par. 5080/1, č.par. 5080/5, č.par. 5018/1, č.par. 5093/4

Podklad pro vytyčení objektu

Vytyčovány body jsou středy den kanalizačních šachet. Body jsou udány v souřadnicích S-JSTK.

Přesnost vytyčení dle ČSN 73 0420-1 a ČSN 73 0420-2.

7. Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech

Podle výsledků laboratorních rozborů u okolních objektů doporučujeme uvažovat středně agresivní prostředí - stupeň XA2 (agres. CO₂, nízké pH, sírany) - dle ČSN EN 206-1.

Ochrana proti agresivnímu prostředí bude u betonových konstrukcí zabezpečena kvalitou betonu danou TKP a musí splňovat podmínky odolnosti proti agresivitě dle ČSN EN 206(XF4, XA1). Minimální pevnostní třída bude C30/37.

8. Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace

Z tohoto hlediska na stavbu nejsou kladeny žádné nároky.

9. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Vliv stavby a provozu na životní prostředí

Po dobu výstavby lze předpokládat zvýšení prachových emisí a určité nevýznamné znečištění oxidy dusíku při zemních pracích, při dopravě materiálu a provozu stavebních strojů. Zvýšena bude rovněž hluknost.

Bezpečnost práce

Při realizaci je nutno dodržovat všechna platná nařízení, normy a předpisy zabývající se bezpečností práce při stavebních pracích.

Dodavatelé jsou povinni zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o práce betonářské, zemní práce, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce a práce s plamenem a elektrickým proudem.

Zaměstnavatel – zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům nebo k minimalizaci neodstranitelných rizik. Nebezpečné činitele a procesy je povinen vyhledávat soustavně, je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

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 směrnicím týkajícími 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 (správa železnic, s. o., 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.

Stavební činnost v prostorách správa železnic a provozované ŽDC

Činnost cizích právnických a fyzických osob (zhotovitelé stavebních prací) v objektech a prostorách zadavatele stavby (Správa železnic) musí být v souladu s předpisem Správy železnic (ČD) Bp1 - předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, který je pro dodavatele závazný. Dodavatelé smějí pracovat v uvedených prostorách pouze na základě písemně sjednané smlouvy mezi oběma zúčastněnými stranami.

Správa železnic, s. o. stanovuje ve svém předpisu Zam1 – požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na dráhách provozovaných správou železnic. Každý zaměstnanec dodavatele, který bude pracovat v obvodu dráhy, musí před zahájením činnosti na dráhách provozovaných správou železnic, absolvovat „Vstupní školení BOZP“ podle předpisu.

Pracovníci dodavatelů stavby, kteří se budou pohybovat v prostorech, objektech a zařízeních Správy železnic a na provozované ŽDC na základě smluvního vztahu jsou povinni být po dobu pohybu v těchto místech viditelně označeni průkazem, který vydává. Odbor bezpečnosti správa železnic na základě žádosti dle podmínek uvedených v předpisu správa železnic Ob1 díl II – vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, s.o. Osoby s právem vstupu do provozované ŽDC musí k žádosti také předložit kopii Posudku o zdravotní způsobilosti k práci vydaného v souladu s Vyhláškou č. 101/1995 Sb., řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, § 2 písmeno b) bod 1/ a kopii potvrzení o absolvování školení v kabinetu bezpečnosti práce podle čl.1.7 Směrnice správa železnic č.50.

Zaměstnanci zhotovitele stavby vykonávající činnosti, při nichž mohou ovlivnit bezpečnost osob, bezpečnost dráhy, bezpečnost železniční dopravy, plynulost provozování dráhy a drážní dopravy a zaměstnanci dodavatelů, kteří práci organizují, bezprostředně řídí a kontrolují, musí prokázat znalost příslušných předpisů a technologií provozní práce. Tyto znalosti podléhají odborným zkouškám dle směrnice č.50 správa železnic, které provádí Odbor provozuschopnosti správa železnic. Odborné zkoušky nenahrazují autorizaci dle z.č. 360/1992 Sb. nebo osvědčení o odborné způsobilosti k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení vydávaných orgány státní správy. Dotčené profese související se stavbou optimalizace traťového úseku Praha Smíchov: vedoucí prací na železničním spodku, vedoucí prací na železničním spodku a svršku, vedoucí prací na železničních mostech, objektech s konstrukcí mostům podobnou, vedoucí prací na budovách v blízkosti kolejí a mezi nimi, vedoucí prací pro montáž železničních zabezpečovacích zařízení, vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení, vedoucí prací na trakčním vedení elektrizovaných tratí, vedoucí prací na ostatních elektrických zařízeních, strojvedoucí speciálního hnacího vozidla, vedoucí prací pro speciální činnost na železničním svršku, vedoucí prací geodetických činností, osoba odborně způsobilá k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení.

Pracovníci dodavatelů, kteří budou provádět činnosti na elektrických technických zařízeních – dle skladby projektové dokumentace se jedná o D.1. železniční zabezpečovací zařízení, D.2. železniční sdělovací zařízení, D.3. silnoproudá technologie včetně DŘT, E.3. Trakční a energetická zařízení (určené technické zařízení dle zákona č.266/1994 Sb. o drahách) musí vedle elektrotechnické kvalifikace dle vyhlášky č.50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice splňovat elektrotechnickou kvalifikaci určenou vyhláškou 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) (příloha 4).

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

Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce

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)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

10. Přílohy