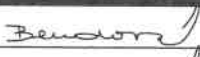



Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jana Bendová		 PROVO spol. s.r.o. PROJEKCE INŽENÝRSKÝCH STAVEB HUDCOVA 76, 612 00 BRNO tel.: 541 613 325-8, provo@provo.cz
Zodpovědný projektant:	Ing. Jana Bendová		
Vypracoval:	Ing. Aneta Spratková		
Stavebník:	Statutární město Brno		
Stavba:	BRNO, U VLEČKY I DROBNÁ REKONSTRUKCE NA KANALIZAČNÍ SÍTI		Formát:
Objekt:			Měřítko:
			Datum: 10/2023
			Účel: DUSP+DPS
		Číslo zakázky: 1663/23	
Příloha:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Paré: Číslo přílohy: B.

OBSAH

B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkový popis stavby	5
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	5
B.2.2	Bezpečnost při užívání stavby.....	7
B.2.3	Základní charakteristika objektů	7
B.2.4	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	7
B.2.5	Zásady požárně bezpečnostních řešení	8
B.2.6	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	8
B.2.7	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	8
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	8
B.4	Dopravní řešení.....	9
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	9
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	9
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	10
B.8	Zásady organizace výstavby	10
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	14

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Záměr drobné rekonstrukce na kanalizační síti bude realizován v zastavěném území města Brna, v městské části Brno – jih, v ulici u Vlečky. Trasa navrhované kanalizační stoky je situována do asfaltové vozovky.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s platným územním plánem města Brna.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

Na stavbu nebylo vydáno žádné rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

d) Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí byly zpracovány do projektové dokumentace.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro stavbu byl proveden průzkum na místě stavby pro zjištění stávajícího stavu odkanalizování.

Pro potřeby PD byl inženýrskogeologický průzkum převzat z dokumentace „Brno, Komárovská – rekonstrukce vodovodu“ (GEOS Brno – říjen 2020). Dle tohoto elaborátu lze předpokládat provádění zemních prací v této třídě těžitelnosti:

tř. 3	70 %
tř. 4	30 %

Navážka se předpokládá 30 % z vytěžené zeminy.

Ve vrtech průzkumu nebyla hladina podzemní vody zastižena. Vzhledem k tomu, že se jedná o území v údolní nivě Svratky a Svitavy a vrty byly prováděny v době mimořádně suchého období, lze předpokládat výskyt podzemní vody. Hladina podzemní vody může kolísat vzhledem k ročnímu období a intenzitě srážek. Proto je v PD uvažováno s čerpáním podzemních vod z výkopů.

Vytěžený materiál nelze použít ke zpětnému zásypu rýh. Jako zásypový materiál se použije hutněný nesoudržný náhradní materiál. Pouze v případě, že se ve výkopu objeví písčité jílovité hlíny, resp. zahliněné šterky, je možné tuto zeminu použít jako zásypový materiál.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází v ochranném pásmu Městské památkové rezervace ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. Stavba se nenachází v prostoru chráněných území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Město Brno je archeologickou lokalitou, stavebník je povinen dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči oznámit své stavební záměry Archeologickému ústavu.

Stavbou budou dotčena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí, komunikací a ostatních zařízení infrastruktury města. Navržená drobná rekonstrukce na kanalizační síti respektuje, pokud je to po technické stránce možné, ochranná pásma jednotlivých vedení podle normy ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání technického vybavení. Podmínky jednotlivých správců pro činnosti v ochranných pásmech budou při stavbě dodrženy.

V době zpracování této projektové dokumentace se na staveništi, resp. v jeho blízkosti nacházely tyto stávající inženýrské sítě:

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| • vodovod | - BVK, a.s. |
| • kanalizace | - BVK, a.s. |
| • plynovod stl | - GasNet, s.r.o. |
| • kabely NN, VN | - EG.D, a.s. |
| • kabely veřejného osvětlení | - Technické sítě Brno, a.s. |
| • kabely | - Vodafone Czech Republic a.s. |
| • kabely | - CETIN, a.s. |

Všechny tyto stávající inženýrské sítě jsou informativně zakresleny v grafických přílohách dle údajů jednotlivých provozovatelů. Před zahájením výkopových prací je nutné existenci podzemních sítí znovu ověřit, doplnit a požádat příslušné provozovatele o vytýčení přímo v terénu.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Stavba se nachází mimo aktivní zónu záplavového území řeky Svratky, ale v zóně rozlivu Q₁₀₀. Stavba se nenachází v poddolovaném území.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky. Stavbou se nemění odtokové poměry v území.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje asanace nebo demolice jiných staveb ani kácení zeleně.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

- V rámci této stavby nedojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu, ani k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) Územně technické podmínky

Navržená drobná rekonstrukce na kanalizační síti bude plynule propojena s potrubím kanalizační stoky, která bude vybudována v rámci koordinační stavby „Brno, Komárovská – rekonstrukce kanalizace“ a bude ukončena kanalizační šachtou, která bude vybudována na stávající kanalizaci v blízkosti hranice oprav povrchů navržených v rámci stavby „Komárovská – rekonstrukce komunikace“. Stavba nevyžaduje nové napojení na dopravní infrastrukturu.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavbu je nutné realizačně koordinovat se stavbami:

- „Brno, Komárovská – rekonstrukce kanalizace“
- „Brno, Komárovská – rekonstrukce vodovodu“
- „Komárovská – rekonstrukce komunikace“

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Viz příloha H. Pozemky.

n) Meteorologické a klimatické údaje

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o drobnou rekonstrukci stávající kanalizační stoky v ulici U Vlečky. Po drobné rekonstrukci kanalizace bude provedeno provizorní zapravení vozovky asfaltovým recyklátem. Následně bude provedena oprava povrchů, která není součástí této stavby.

b) Účel užívání stavby

Účelem užívání stavby je zajištění odkanalizování řešené lokality.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Navržená stavba je stavbou trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru navrhované stavby není řešeno. Stavba nespadá do staveb vymezených v § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

e) Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí byly zpracovány do projektové dokumentace.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Pro stavbu platí ochranné pásmo dle zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění.

g) Navrhované parametry stavby**SO 310 Kanalizační stoka**

Drobná rekonstrukce kanalizační stoky v ulici U Vlečky je navržena z kameninových trub DN 500 v celkové délce 26,5 m.

h) Základní bilance stavby

Navrhovaná stavba nebude pro provoz vyžadovat žádná média ani hmoty. Stavba nebude produkovat odpady ani emise.

i) Základní předpoklady výstavby, časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládaný termín realizace se předpokládá v období 2024-2025. Etapizace výstavby se vzhledem k rozsahu stavby nepředpokládá.

j) Orientační náklady stavby

Náklady stavby budou kalkulovány na základě podrobného výkazu výměr jednotlivými uchazeči o realizaci stavby a budou jedním z hodnotících kritérií pro zadání veřejné zakázky. Proto nebude jejich odhad v této kapitole zveřejňován.

Podrobný rozpočet včetně ocenění dle aktuálního ceníku ÚRS v souladu s vyhláškou č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, je samostatnou neveřejnou přílohou PD, která byla v souladu se SoD samostatně předána objednateli.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena dle v současné době platných bezpečnostních a hygienických předpisů a norem.

Bezpečnost stavby při jejím užívání bude zajištěna provozním řádem kanalizace. Všichni zaměstnanci, kteří se budou podílet na údržbě a obsluze kanalizace budou řádně proškoleni z BOZP a PO a budou se řídit uvedeným provozním řádem.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

SO 310 Kanalizační stoka

Předmětem tohoto objektu je rekonstrukce betonové kanalizační stoky DN 300 z roku 1904 v ulici U Vlečky. Rekonstrukce této kanalizace je nutná z důvodu špatného stavebního stavu stoky a také požadavkem stanoveným Generalem odvodnění města Brna na zkapacitnění této stoky.

Drobná rekonstrukce kanalizace bude provedena z kameninových trub DN 500 v délce 26,5 m. Profil kanalizační stoky bude zvětšen ze stávajícího profilu DN 300 na DN 500.

Trasa navrhované kanalizační stoky DN 500 vede v trase stávající kanalizace, která bude během stavby zrušena vybouráním. Navržená trasa drobné rekonstrukce na kanalizační síti plynule navazuje na navržené potrubí koordinační stavby „Brno, Komárovská – rekonstrukce kanalizace“ a je ukončena kanalizační šachtou Š1, která je situována v blízkosti hranice oprav povrchů navržených v rámci stavby „Komárovská – rekonstrukce komunikace“.

Kanalizační šachta Š1 je navržena jako prefabrikovaná šachta s monolitickým dnem.

Součástí tohoto objektu je vysazení odbočky pro napojení nové uliční vpusti navržené v rámci stavby „Komárovská – rekonstrukce komunikace“.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Celá stavba je technickým zařízením – popis viz B.2.3.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostních řešení

Dle ČSN 73 0802 nevznikají na stavbu žádné požadavky z hlediska požární bezpečnosti. Kanalizace je trvale uložena v zemi a je trvale v kontaktu se splaškovými a dešťovými vodami, stavba nezvýší stávající požární zatížení.

Při provádění prací dojde k omezení provozu na komunikaci, možnost příjezdu vozidel HZS včetně přístupu k hydrantům bude zachována.

Na stavbu bylo zpracováno PBŘ, které je součástí této projektové dokumentace.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Navržená stavba nemá negativní vliv na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Protipovodňová opatření

Stavba se nachází mimo aktivní zónu záplavového území řeky Svratky, ale v zóně rozlivu Q_{100} . Pro tuto stavbu nejsou navržena protipovodňová opatření.

b) Ochrana před ostatními účinky

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Stavba, vzhledem k tomu, že je rekonstrukcí stávající kanalizace, nevyžaduje nové připojení na technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) Popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Dopravní značení bude projednáno vybraným zhotovitelem před zahájením stavby. Vzhledem k charakteru stavby není bezbariérovost řešena.

- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba nevyžaduje nové nároky na dopravní infrastrukturu ani trvalou změnu organizace dopravy.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci stavby nebudou dotčeny zelené zatravněné plochy, nebudou použity vegetační prvky a nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) Vliv na životní prostředí

Stavba nemá vliv na životní prostředí – stavba neprodukuje exhalace, hluk nebo odpady.

- b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nemá vliv na přírodu a krajinu. Stromy v místě stavby budou chráněny dřevěným deštěním.

- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

- d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení nebo zpracování EIA.

- e) Režim zákona o integrované prevenci

Integrované povolení nebylo vydáno.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V obvodu staveniště se nacházejí ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Navržená drobná rekonstrukce kanalizace zasahuje do ochranných pásem ostatních inženýrských sítí. Ochranné pásmo kanalizace je stanoveno dle Zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. § 23, odst. 3 v platném znění.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Není řešeno – stavbu nelze s ohledem na její charakter využít k ochraně obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění

Množství stavebního materiálu je uvedeno ve výkazu výměr, který je součástí této projektové dokumentace, jejich dopravu na staveniště zajistí vybraný zhotovitel stavby.

b) Odvodnění staveniště

Ve vrtech průzkumu nebyla hladina podzemní vody zastižena. Vzhledem k tomu, že se jedná o území v údolní nivě Svatky a Svitavy a vrty byly prováděny v době mimořádně suchého období, lze předpokládat výskyt podzemní vody. Hladina podzemní vody může kolísat vzhledem k ročnímu období a intenzitě srážek. Proto je v PD uvažováno s čerpáním podzemních vod z výkopů. Ve výkazu výměr je uvažováno s čerpáním podzemní vody v množství 100 hod.

Pro zachycení dešťových vod budou ve výkopu zřízeny hrázky výšky 20 cm, dešťové vody budou odváděny do stávající kanalizace.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Příjezd na staveniště bude umožněn ulicí Komárovská.

Pro zařízení staveniště nebude zřizována kanalizační ani vodovodní přípojka, pro přívod elektrické energie zhotovitel požádá o zřízení odběrného místa pro provizorní přípojky elektrické energie pro stavbu, náklady za odběr elektrické energie hradí zhotovitel stavby.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude prováděna odbornou firmou vybranou ve výběrovém řízení, která zajistí ochranu veřejných zájmů především organizací práce na staveništi (eliminace rušivých vlivů jakými jsou např. hluk, prach, atd.) a dalšími opatřeními pro ochranu životního prostředí. Při manipulaci se sutí budou aplikována účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem a to především kropením či oplachem.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

Staveniště bude řádně oploceno/ohrazeno v souladu se standardy BOZP a ve dne i v noci řádně označeno a osvětleno. V rámci stavby nedojde k demolici staveb. Dřeviny v místě stavby budou chráněny dle ustanovení ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

f) Maximální dočasné a trvalé zábohy pro staveniště

Staveništěm bude vozovka. Plocha pro zařízení staveniště je uvažována na pozemku parc. č. 991/2 k.ú. Komárov, vlastníkem parcely je Statutární město Brno.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Při nedodržení průchozího prostoru nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa, a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pro pochozí rošt platí obdobně.

Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a staveniště platí že, pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumisťují žádné překážky.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při stavbě nebudou vznikat emise, druhy odpadů jsou uvedeny v následujícím odstavci, množství ve výkazu výměr, který je součástí této dokumentace.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vzhledem k tomu, že stavba je situována ve vozovce, bude veškerý výkopek odvážen na skládku. Předpokládá se odvoz na skládku v Černovicích. Odvozová vzdálenost je cca 6 km. Přísun materiálu na staveniště bude prováděn nákladními auty.

Při výstavbě budou z hlediska zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a katalogu odpadů vyhlášky č. 8/2021 Sb., produkovány pouze odpady vznikající stavební činností. Jedná se o tyto odpady:

1. Vzhledem k tomu, že se nebude vytěžená zemina používat ke zpětnému zásypu rýh, vznikne po výkopu rýh a stavebních jam přebytečná zemina:

Č. odpadu:	17 05 04
Název odpadu:	Zemina a kamení
Původ:	Podzemní a inženýrské stavitelství
Kategorie odpadů:	O – ostatní odpad
Množství:	dle výkazu výměr
Místo uložení:	odevzdání oprávněné osobě – řízená skládka

2. Při bourání povrchu asfaltové komunikace:

Č. odpadu:	17 03 02
Název odpadu:	Materiál z demolic vozovek – asfalt bez dehtu
Původ:	Podzemní a inženýrské stavitelství
Kategorie odpadů:	O – ostatní odpad
Množství:	dle výkazu výměr
Místo uložení:	odevzdání oprávněné osobě – řízená skládka

3. Při bourání a vytěžování kanalizačních trub:

Č. odpadu:	17 09 04
Název odpadu:	Materiál z vybourané kanalizace (Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků)
Původ:	Podzemní a inženýrské stavitelství
Kategorie odpadů:	O – ostatní odpad
Množství:	dle výkazu výměr
Místo uložení:	odevzdání oprávněné osobě – řízená skládka

Zhotovitel stavby bude nakládat s veškerými odpady v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. a v souladu s prováděcími právními předpisy.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba bude prováděna odbornou firmou vybranou ve výběrovém řízení, která zajistí ochranu veřejných zájmů především organizací práce na staveništi (eliminace rušivých vlivů jakými jsou např. hluk, prach, atd.) a dalšími opatřeními pro ochranu životního prostředí. Při manipulaci se sutí budou aplikována účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem a to především kropením či oplachem. Dřeviny v místě stavby budou chráněny dle ustanovení ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zhotovitel stavby musí respektovat veškeré předpisy a vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zejména nařízení vlády 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Na stavbu byl zpracován plán BOZP, který je součástí této projektové dokumentace.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě

Rekonstrukce kanalizace bude prováděna za příznivých klimatických podmínek pro výstavbu kanalizace.

Při provádění stavby je nutné omezení dopravy (snížení rychlosti, zúžení profilu ap.) a případné uzavírky vyznačit příslušným dopravním značením, předem projednaným s DI Policie ČR (značení i projednání zajistí vybraný zhotovitel stavby dle soutěžních podmínek).

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Harmonogram prací včetně dílčích termínů předloží zhotovitel před zahájením stavby zástupci stavebníka.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Navržená drobná rekonstrukce na kanalizační síti je vodním dílem.

V Brně, říjen 2023

Ing. Aneta Spratková