

Zak. č. : **3724/DPS-2022**Arch. č. : **3724/02****Nemocnice Karviná – Ráj, p.o.**

# **Rekonstrukce kanalizace – Nemocnice Karviná – Ráj – stoka D-3 – úsek VO až SP3**

**Dokumentace pro provádění stavby (DPS)**

## **A. Průvodní zpráva B. Souhrnná technická zpráva**

Hlavní inženýr projektu : Ing. Sergej Gorbunov

Vypracoval

: Ing. Jiří Zavadil

Ing. Sergej Gorbunov

**Ostrava, červenec 2023****Výtisk č.:**



## OBSAH:

<b>A.</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA .....</b>	<b>5</b>
A.1	Identifikační údaje .....	5
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....	6
A.3	Seznam vstupních podkladů .....	6
<b>B.</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>7</b>
B.1	Popis území stavby .....	7
B.1.a	<i>Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území .....</i>	<i>7</i>
B.1.b	<i>Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci .....</i>	<i>7</i>
B.1.c	<i>Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací .....</i>	<i>7</i>
B.1.d	<i>Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území .....</i>	<i>8</i>
B.1.e	<i>Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....</i>	<i>8</i>
B.1.f	<i>Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.) .....</i>	<i>8</i>
B.1.f.1	<i>Geologický průzkum, hydrogeologický průzkum .....</i>	<i>8</i>
B.1.f.2	<i>Stavebně historický průzkum .....</i>	<i>12</i>
B.1.f.3	<i>Stavebně technický průzkum .....</i>	<i>12</i>
B.1.f.4	<i>Sítě technického vybavení .....</i>	<i>12</i>
B.1.f.5	<i>Použité geodetické podklady .....</i>	<i>12</i>
B.1.g	<i>Ochrana území podle jiných právních předpisů .....</i>	<i>12</i>
B.1.g.1	<i>Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....</i>	<i>13</i>
B.1.h	<i>Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....</i>	<i>13</i>
B.1.i	<i>Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....</i>	<i>14</i>
B.1.j	<i>Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....</i>	<i>14</i>
B.1.k	<i>Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....</i>	<i>15</i>
B.1.l	<i>Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) .....</i>	<i>15</i>
B.1.m	<i>Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....</i>	<i>16</i>
B.1.n	<i>Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje .....</i>	<i>16</i>
B.1.o	<i>Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo .....</i>	<i>16</i>
B.2	Celkový popis stavby .....	16
B.2.a	Nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	16
B.2.b	Účel užívání stavby .....	16
B.2.c	Trvalá nebo dočasná stavba .....	17
B.2.d	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby .....	17
B.2.e	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	17
B.2.f	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	17
B.2.g	Navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného média apod. ....	17
B.2.h	Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod. ....	18
B.2.i	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy ....	18
B.2.j	Orientační náklady stavby .....	18

**Přílohy:**

**Příloha č.1    Rozsah navržené kanalizace**

**Příloha č.2    Seznam zeleně určené ke kácení**

**Pozemky sousedící se stavební činností – viz příloha C.2 Katastrální situační výkres**

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě		
a)	Název stavby	<b>Rekonstrukce kanalizace – Nemocnice Karviná - Ráj –stoka D-3 – úsek VO až SP3</b>
b)	Místo stavby	Moravskoslezský kraj Město Karviná Katastrální území: Ráj (okres Karviná); 663981, Parcelní čísla pozemků, adresa, čísla popisná: <b>viz kapitola B.1.m</b>
c)	Předmět dokumentace	Dokumentace provádění stavby (DPS)
A.1.2 Údaje o žadateli		
a)	Fyzická osoba	-
b)	Fyzická osoba - podnikající	-
c)	Právnícká osoba	<b>Nemocnice Karviná – Ráj, p.o.</b> Vydmuchoh 399/5, Ráj, 734 01 Karviná IČO : 00844853 DIČ : CZ00844853 Tel. : +420 596 383 111 <a href="http://www.nspka.cz">http://www.nspka.cz</a>
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace		
a)	Právnícká osoba	<b>KONEKO, spol. s r.o.</b> Výstavní 2224/8, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory IČO : 00577758 DIČ : CZ00577758 Tel. : +420 596 633 836 E-mail : <a href="mailto:koneko@koneko.cz">koneko@koneko.cz</a>
b)	Hlavní projektant	Ing. Sergej Gorbunov, ČKAIT 1101825
c)	Projektanti	
	vodohospodářská část	Ing. Jiří Zavadil
		Ing. Jakub Charvát
	rozpočtová část	Ondřej Luč
	dokladová část	Ing. Lenka Kazdová, ČKAIT 1102702

## A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba je členěna na následující objekty a provozní soubory:

a/ Stavební a inženýrské objekty

Stavební a inženýrské objekty nejsou obsazeny.

b/ Technické a technologické zařízení

**TZ 02 Dešťová kanalizace**

## A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

1. Smlouva o dílo na zhotovení projektové dokumentace, výkon inženýrské činnosti po dobu přípravy stavby a autorského dozoru po dobu realizace stavby IVZ: P22V00000015 (identifikátor veřejné zakázky u Objednatele), zakázkové číslo zpracovatele PD: 3724/DPS-2022, včetně dodatků;
2. Pasport kanalizace Ing. Václav Janák, Nemocnice s poliklinikou Karviná – Ráj, 03/2015;
3. Pasport kanalizace v areálu nemocnice s poliklinikou Karviná – Ráj, BHM spol. s r.o., 04/2015;
4. Posudek technického stavu kanalizace, areálové splaškové a dešťové kanalizace N s P Karviná – Ráj, Vydmuchov 399/5, Karviná – Ráj 734 12, BHM spol. s r.o., 04/2015;
5. NsP Karviná – magnetická rezonance, C.3 Koordinační situační výkres, MEDICOPROJECT, s.r.o., DPS 08/2022;
6. Nemocnice v Karviné – Ráji, základní mapa nemocnice, celková situace 1:500, geodetické podklady, Hutní projekt Praha, 09/1991;
7. Platné normy a související právní předpisy;
8. Územní plán Karviné, URBANISTICKÉ STŘEDISKO BRNO, spol. s r.o., 10/2017;
9. Plán rozvoje vodovodu a kanalizace Moravskoslezského kraje, KONEKO, spol. s r.o., září 2004;
10. Polohopisné a výškopisné zaměření dotčeného území, GEODING Ostrava, 11/2022 až 02/2023;
11. Karviná – Rekonstrukce kanalizace – Nemocnice Karviná – Ráj – řešerše hydrogeologických a základových poměrů, Závěrečná zpráva z řešeršního geologického průzkumu a vyjádření hydrogeologa dle §8 zákona č.254/2001 Sb. „o vodách“, Geooffice 12/2022;
12. Podklady jednotlivých správců inženýrských sítí;
13. Vlastní průzkumy;
14. Mapové podklady.
15. Stavební povolení

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### B.1.a Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba je navržena na území města Karviná, na pozemcích katastrálního území Ráj (okres Karviná);663981.

Stavba se nachází převážně ve zpevněných plochách v areálu Nemocnice Karviná – Ráj a částečně v nezpevněných plochách.

Staveniště je limitováno konfigurací okolního terénu a je tvořeno vymezeným manipulačním pruhem šířky max. 10 - 15 m podél trasy navržených inženýrských sítí (v komunikacích staveniště tvoří hlavní a přidružený dopravní prostor).

Staveniště je přizpůsobeno topologii stávajících inženýrských sítí a požadavkům na ochranné pásmo, snadný přístup atd.

Při návrhu rekonstrukce kanalizace byl, stejně jako v případě stávajícího stavu, v maximální možné míře kladen důraz na zabezpečení gravitačního odkanalizování jednotlivých objektů a gravitační průtok odpadních vod celým stokovým systémem.

V průběhu zpracování projektové dokumentace byl proveden výběr staveniště, při kterém byly doloženy stanoviska jak majitelů stavbou dotčených pozemků, tak jednotlivých správců sítí technického vybavení a ostatních orgánů a organizací státní správy. Navržené trasy akceptují prostorové uspořádání stávajících sítí technického vybavení, požadavky jednotlivých účastníků řízení a podmínky realizace stavby.

S přihlédnutím k požadavku na zajištění přístupu k jednotlivým objektům na stokové síti je kanalizace navržena na přístupných pozemcích.

V průběhu provádění stavebních prací je nutno respektovat stávající objekty, provozy a sítě technického vybavení v prostoru stavby.

#### B.1.b Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Statutární město Karviná má k dispozici schválený územní plán (dále jen ÚP) - **viz podklad /8/**. Dle ÚPD se stavba nachází na stabilizovaných plochách, kterým je přiřazena funkční kategorie OV „Plochy občanského vybavení“ a ZP „Plochy veřejně zeleně parkové“.

Navržená stavba je v souladu se stávající koncepcí odkanalizování a likvidace odpadních vod na území města Karviné.

Stavba nemá dopady a vazby na koridory vymezené v ÚPD, jako jsou veřejně prospěšné stavby technické infrastruktury a územní rezervy pro vodní dopravu.

Stavba nezasahuje do prvků ÚSES (územního systému ekologické stability).

#### B.1.c Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Rekonstrukce kanalizace je v souladu se schválenou koncepcí vodohospodářské části ÚP města Karviná.

#### **B.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Dle dostupných podkladů nejsou v zájmovém území stavby (stavební pruh) stanoveny výjimky z obecných požadavků na využití území.

#### **B.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.**

Požadavky a připomínky orgánů a organizací státní správy a dotčených správců sítí technického vybavení, viz příloha **Dokladová část**.

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury viz **příloha č.3** této zprávy.

#### **B.1.f Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)**

V rámci zpracování PD byly provedeny průzkumné práce v rozsahu nezbytně nutném pro zpracování projektové dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby.

##### **B.1.f.1 Geologický průzkum, hydrogeologický průzkum**

V rámci projektové přípravy byla provedena *Geologická rešerše IG a HG poměrů včetně vyjádření osoby s odbornou způsobilostí dle §9 Zákona o vodách č. 254/2001 Sb.* v trase navržené rekonstrukce stokové sítě. Posouzení bylo provedeno na základě podkladů z Geofondu ČR, viz **příloha PD 8.2., podklad /11/**.

#### **Syntéza dat, technické závěry a doporučení vyplývající ze závěrečné zprávy**

Cílem geologických prací bylo posouzení základových a hydrogeologických poměrů v trase projektované stokové sítě na základě existence archivní vrtné prozkoumanosti ČGS s ohledem potenciální výskyt podzemní vody pod základovou spárou stavby a tomu odpovídající stanovení množství čerpaných vod ze stavebního výkopu.

Součástí prací bylo rovněž zpracování vyjádření odborně způsobilé osoby dle §9 zákona č. 254/2001 Sb. „o vodách“ pro žádost o nakládání s podzemními vodami za účelem snižování její hladiny v průběhu stavby, bude-li dle výsledků průzkumu zapotřebí.

Na základě provedené rešerše je možno konstatovat následující závěry a doporučení:

- **Geologické profil lokality** je směrem od povrchu do podloží zastoupen následujícími geotechnickými typy zemin:
  - o GT 1 - antropogenní navážky,
  - o GT 2 - sprašové hlíny (eolické),
  - o GT 3 - hlinité a jílovité zeminy (náplavové, lakustrinní, glaciální),
  - o GT 4 - písčité zeminy (fluviální, lakustrinní, glaciální),
  - o GT 5 - organické zeminy (slatinné),
  - o GT 6 - štěrkovité zeminy (glacifluviální),
  - o GT 7 - neogenní jíly (marinní).



Převážná část řešeného území leží na glaciální plošině nad terasou řeky Olše, která byla vytvořena v období tání ledovce a představuje jezerní sedimenty s hrubými glaci-fluviálními štěrky GT 6 při bázi kvartéru a převážně jemnozrnnými sedimenty GT 3 a GT 4 při jeho povrchu. **Štěrky GT 6** se vyskytují převážně v hloubkovém intervalu 6 až 10 m pod terénem, takže výkopové práce je postihnou pouze v nepatrném rozsahu. Jsou únosné s moduly přetvárnosti Edef přesahující 100 MPa, poměrně dobře propustné, ale v převažující mocnosti zvodnělé. Pokud v nich bude umístěna základová spára, bude zřejmě nutno řešit odvodňování výkopu. Obvykle bezprostředně nad štěrky GT 6 se vyskytují okolo jednoho metru mocné **slatinné uloženiny (rašelinná hmota) GT 5**, které jsou kypré a vysoce stlačitelné. Pro umístění základové spáry jsou nevhodné, proto bude muset být v takovém případě zemní plán upravena (nejsnadnější způsob bude její výměna za zhutnitelné kamenivo). Nad nimi je v hloubkách od cca 4-5 do 1-2 m pod terénem glaciální komplex zakončen **náplavovými jílovitými hlínami GT 3 až písčitými hlínami GT 4** s proměnlivým poměrem pelitické a psamitické frakce. Jsou převážně tuhé konzistence s modulem přetvárnosti Edef okolo 8 až 15 MPa, ale při styku s vlhkostí rozbídnají. Glaciální sedimenty jsou pak překryty mladšími **eolickými sedimenty GT 2** z období svrchního pleistocénu, které vykazují obdobné geomechanické parametry jako jílovité hlíny GT 3, jen obsahují nižší podíl písčité příměsi. Hlinité zeminy GT 2 až GT 4 jsou pro plošné zakládání jednoduchých staveb podmíněn vhodné, vyžadují opatření omezující kontakt s vodou (odvodnění dna výkopu jeho svahováním a průběžným odvodňováním) a kontrolu dosažení předepsaných deformačních parametrů zemní pláně před budováním podsypových vrstev kanalizace zatěžovacími zkouškami, např. kruhovou deskou ve smyslu ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Geologický profil je zde zakončen **navážkami GT 1**, které jsou většinou nesoudržného a hrubozrnného charakteru. Podzemní voda je v této části lokality zaklesnuta poměrně hluboko, v hloubkách okolo 7 m pod terénem ve štěrcích GT 6, ale v podobě zavěšené zvodně se může voda vyskytovat i v navážkách GT 1 ohraničených ze spodu nepatrně propustnými hlínami GT 2 a GT 3.

Severovýchodní část lokality upadající ze svahu do nivy Olše (v okolí ČOV) je tvořena vyšším nivním stupněm říční terasy vytvořené v období holocénu, a proto fluviální štěrky GT 6 nemusí být hydraulicky propojené s glaciálními štěrky GT 6 na zbytku lokality vzniklými v pleistocénu. O nespojitosti podzemní vody v holocenních a pleistocenních štěrcích svědčí výšky hladiny podzemní vody v některých vrtech, ale z rešerše to jednoznačně průkazné není. **Právě tato část lokality bude zřejmě jediným místem, kde bude zapotřebí při stavbě stokové sítě snižovat hladinu podzemní vody.** Ta zde byla zjištěna vrtem J-1 z roku 1990 v úrovni okolo 4.4 m pod terénem. **Ve výkopu se zde předpokládá potřeba snížení hladiny podzemní vody asi o 2 m, přičemž na délku výkopu přibližně 30 m se očekává přítok 0.51 až 2.88 l.s<sup>-1</sup>** podle skutečné propustnosti prostředí. Geologický profil i geomechanické parametry GT typů jsou zde obdobné jako v prostoru pleistocenní glaciální terasy, pouze zde pravděpodobně chybí rašelinné polohy GT 5.

Předkvarterní podklad v obou částech lokality je tvořen **neogenními vápnitými jíly GT 7**, které se vyskytují v hloubkách od přibližně 10 m pod povrchem terénu. Stavebními pracemi nebudou zastiženy.

- **Zatřídění zemin z hlediska jejich těžitelnosti a vrtatelnosti** je uvedeno v následující tabulce č. 11. Za nejobtížněji rozpojitelné vrstvy lze považovat ulehle glaci-fluviální štěrky s příměsí valounů, které dle ČSN 73 6133 mohou místy spadat až do II. třídy těžitelnosti, pokud budou obsahovat balvanité valouny přesahující 20 cm. Takové vrstvy však zastiženy výkopovými pracemi prakticky nebudou, protože jejich hloubkový dosah do štěrkových poloh je očekáván pouze v SZ cípu lokality při vyústění stokové sítě

do ČOV. Hrubým odhadem lze stanovit, že těžitelnost zemin bude odpovídat 2. třídě z 40%, 3. třídě z 40%, 4. třídě z 20%.

Tabulka č. 1 Zatřídění vrstev geotechnických typů zemin

Stratigrafie	Litologický typ	Zatřídění dle ČSN 73 6133 (ČSN EN ISO 14688-2)	Geot. typ (GT)	Těžitelnost 800-1	Těžitelnost ČSN 73 6133	Vrtatelnost 800-2
kvartér	antropogenní navážky	Y	GT 1	3, 4	I	I, II, (III)
	sprašové hlíny (eolické)	F6 CL ( <i>siCl</i> )	GT 2	2, 3	I	I
	hlinité a jílovité zeminy (náplavové, lakustrinní, glaciální)	F6 CL ( <i>siCl</i> ), F6 CI ( <i>siCl</i> , <i>sasiCl</i> ), F6 CI/O ( <i>orsiCl</i> ), F4 CS ( <i>saCl</i> )	GT 3	2, 3 (4)	I	I
	písčité zeminy (fluviální, lakustrinní, glaciální)	S5 SC ( <i>c/Sa</i> ), S3 S-F ( <i>Sa</i> )	GT 4	2, 3	I	I
	organické zeminy (slatinné)	O ( <i>Or</i> ), F6 CI, F8 CH/O ( <i>orCl</i> , <i>clOr</i> )	GT 5	2, 3	I	I
	štěrkovité zeminy (glacifluviální)	G3 G-F, G2 GP ( <i>saGr</i> , <i>sacoGr</i> )	GT 6	3, 4 (5)	I, (II)	I, II, (III)
terciér	neogenní jíly (marinní)	F8 CH ( <i>Cl</i> )	GT 7	3, 4	I	I

**Sklony svahů** v nesoudržných navážkách GT 1 budou vyžadovat používání roztažného pažení, protože svahování výkopů v poměru 1:1 by představovalo velký zábor pozemků. V hlinitých zeminách GT 2 a GT 3 by v mělkých výkopech bylo možno provádět svahy i v větším poměru (1:0.5), ale písky GT 4 a štěrky GT 6 v jejich podloží by i v nezvodněné formě měly tendence k borcení svahů.

• **Výskyt podzemní vody** lze při stavebních pracích očekávat pouze v úseku zaústění stokové sítě do objektu ČOV (SZ cíp řešeného území) v hloubce okolo 6 až 6.5 m pod terénem, kde je podzemní voda ve štěrcích GT 6 očekávána v úrovni okolo 4.4 m. Odhad přítoků do stavebního výkopu je pro tuto část lokality popsán v kapitole 3.2.1. V ostatních částech lokality je zvodnění ve štěrcích předpokládáno hlouběji v úrovni okolo 7 m pod terénem, v niveletě 232 až 233 m n.m. Lokálně je možno očekávat i přetoky zavěšeného zvodnění z navážek GT 1 do štěrkového kolektoru GT 6 nebo i do bezodtokých výkopů v nepropustných hlínách GT 2 či GT 3, a to zejména tam, kde byly v minulosti prováděny hlubší zemní práce. **Čerpání podzemní vody** za účelem snížení její hladiny ve výkopu **očekáváme v okolí ČOV** v rozmezí přibližně 0.5 až 2.8 l.s-1. V dosahu stanovené hydraulické deprese o poloměru 19 až 60 m se nevyskytují žádné stavební objekty ani jiné střety zájmů, které by vyžadovaly speciální ochranu. Vodní zdroje hromadného zásobování vodou ani domovní studny dle centrálního registru vodoprávní evidence se ve vyšších stovkách metrů od areálu nemocnice nevyskytují. Zohlednit bude zapotřebí vypouštění čerpaných vod, a to **z hlediska výskytu lokality ve II. ochranném pásmu minerálních vod** a podmínek stanovených tímto ochranným pásmem. Předpokládáme, že při vypouštění čerpaných vod bude zapotřebí nutno sledovat chemické složení vody dle požadavků správce vodního toku či správce kanalizace.

### Úroveň hladiny podzemní vody

To, v jakých hloubkách byla v rámci archivních průzkumných prací zdokumentována naražená a ustálená hladina, je uvedeno v následující tabulce č. 9.

**Tabulka č. 2** Přehled dokumentovaných úrovní hladiny podzemní vody

Archivní vrt	Naražená hladina (m p. t.)	Naražená hladina (m n. m.)	Ustálená hladina (m p. t.)	Ustálená hladina (m n. m.)
S-1 (82)	6,90	232,66	5,20	234,36
S-2 (82)	7,20	232,58	5,00	234,78
S-3 (82)	7,00	232,66	3,50	236,16
S-1 (83)	7,50	231,99	7,50	231,99
S-2 (83)	7,40	232,13	7,40	232,13
S-3 (83)	7,50	231,94	7,50	231,94
S-4A (83)	>7,50		>7,50	
S-5 (83)	>7,50		>7,50	
S-6A (83)	>7,50		>7,50	
S-7 (83)	6,80	232,07	6,80	232,07
S-8 (83)	>7,00		>7,00	
S-9 (83)	>7,50		>7,50	
S-10 (83)	6,90	231,52	6,90	231,52
S-11 (83)	>7,50		>7,50	
S-1 (90)	>7,50	231,69	>7,50	232,49
S-2 (90)	>7,50	232,01	>7,50	232,61
S-3 (90)	7,20	232,19	7,00	232,39
S-4 (90)	7,50	231,80	7,00	232,30
V-1 (03/02)	5,70	233,40	5,70	233,40
V-2 (03/02)	5,70	233,55	5,50	233,75
V-3 (03/02)	5,70	233,62	5,70	233,62
V-1 (04/02)	11,70	230,62	7,20	235,12
V-3 (04/02)	9,00	233,40	8,10	234,30
J-1 (90)			4,40	233,00
8 (76)			6,30	233,00
S-2 (97)	9,00	231,35		

**Ustálená hladina** podzemní vody tak byla zdokumentována v průměrné hloubce 6.3 m s proměnlivým režimem od gravitačního zvodnění po režim s mírně napjatou hladinou vody (tlakovou).

### Přítoky podzemní vody do stavebních výkopů

Dle hloubky navržených šachtic dešťové kanalizace není uvažováno, že nebude dotčena či zastižena hladina podzemní vody.

**Negativní vlivy na kvalitu podzemních a povrchových vod**, na odtokové poměry, na stavební objekty a domovní studny, na vodní a na vodu vázané ekosystémy při dodržení uvedených požadavků **můžeme vyloučit**.

Rešeršní posouzení geologických poměrů má poměrně vysokou vypovídací hodnotu, protože značná část řešeného území je pokryta archivními vrty předchozích průzkumů.

#### **B.1.f.2 Stavebně historický průzkum**

Staveniště se nachází mimo historické památky a historická chráněná území. Umístění stavby nevyžaduje stavebně historický průzkum.

#### **B.1.f.3 Stavebně technický průzkum**

Charakter stavby nevyžaduje stavebně technický průzkum.

#### **B.1.f.4 Sítě technického vybavení**

Byl proveden průzkum sítí technického vybavení, zjištěná vedení jsou zakreslena ve výkresové dokumentaci. V prostoru výstavby se nacházejí podzemní i nadzemní vedení, která bude nutno během stavby respektovat. Vyjádření jednotlivých správců jsou uvedena v dokladové části.

#### **B.1.f.5 Použité geodetické podklady**

Pro potřeby projektových prací byly využity digitální katastrální mapy poskytnuté ČÚZK. Dále bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření vybraných objektů staveniště viz **podklad /10/**.

#### **B.1.g Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Stavba se nenachází v památkové zóně.

Výstavbou nebudou dotčeny pozemky vedené pod ochranou ZPF a LPF. Stavba neklade nárok na dočasné nebo trvalé vynětí ze zemědělského a lesního půdního fondu.

Část stavby se nenachází v ochranném pásmu lesních pozemků 50,0 m.

Zájmová lokalita leží mimo záplavová území.

Velkoplošně či maloplošně chráněná území se na lokalitě nevyskytují. Lokalita rovněž neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod či v ochranných pásmech vodních zdrojů (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění).

Lokalita se nachází **v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů** stanovených dle zákona č. 164/2001 Sb., a to konkrétně v ochranném pásmu II. stupně přírodních léčivých zdrojů minerálních vod Karviná. Cca 90 m jihovýchodně od okraje lokality (stoky S-1) se nachází ochranné pásmo I. stupně, a sice zdroj Valentýna (NP-694).

Lokalita není součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Lokalita není součástí velkoplošného ani maloplošného zvláště chráněného území dle § 14 Zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Lokalita se nachází v chráněném ložiskovém území Čs. část Hornoslezské pánve (ID 14400000) a v ploše výhradního ložiska Fryštát (ID 3072100). Na mapovém portálu Moravskoslezského kraje je lokalita zanesena v pásmu N – Plocha bez podmínek

zajištění stavby proti účinkům poddolování. Poznámkou je zmiňováno, že „generální závazné stanovisko krajského úřadu k dané ploše je uloženo na stavebním úřadě. Povinnost žadatele doložit závazné stanovisko je tímto předem splněna.“

Lokalita se nachází mimo svahové nestability registrované Českou geologickou službou. Nejbližší svahové nestability jsou registrovány cca 720 severozápadním směrem. Záplavová území na lokalitu nezasahují.

Systémem evidence kontaminovaných míst (SEKM) nejsou na lokalitě evidována místa zatížená kontaminací. Nejbližší evidované místo se nachází cca 320 m jihovýchodním směrem, kde se jedná o místo označené názvem Benzina s.r.o. ČS PHM Karviná.

Mimo drobných objektů na stávající kanalizaci stavba neklade požadavky na demolice.

Při výstavbě dojde ke kácení vzrostlé zeleně.

Stavbou bude dotčený **VKP** drobný vodní tok **Mlýnka v Karviné IDVT: 10101579**.

#### **B.1.g.1 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Při výstavbě nedojde k zásahu do územního systému ekologické stability krajiny. Území se nachází v CHLÚ české části hornoslezské pánve.

Výstavbou budou dotčena stávající ochranná pásma:

- kabelů veřejného osvětlení.

#### **B.1.h Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Zájmová lokalita leží mimo záplavová území i mimo ochranná pásma vodních zdrojů (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění) a není ani součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Velkoplošně či maloplošně chráněná území se na lokalitě nevyskytují. Lokalita rovněž neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod či v ochranných pásmech vodních zdrojů (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění).

Lokalita se nachází **v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů** stanovených dle zákona č. 164/2001 Sb., a to konkrétně v ochranném pásmu II. stupně přírodních léčivých zdrojů minerálních vod Karviná. Cca 90 m jihovýchodně od okraje lokality (stoky S-1) se nachází ochranné pásmo I. stupně, a sice zdroj Valentýna (NP-694).

Velkoplošně či maloplošně chráněná území se na lokalitě nevyskytují. Lokalita rovněž neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod či v ochranných pásmech vodních zdrojů (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění).

Lokalita se nachází **v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů** stanovených dle zákona č. 164/2001 Sb., a to konkrétně v ochranném pásmu II. stupně přírodních léčivých zdrojů minerálních vod Karviná. Cca 90 m jihovýchodně od okraje lokality (stoky S-1) se nachází ochranné pásmo I. stupně, a sice zdroj Valentýna (NP-694).

Charakter stavby nevyžaduje zvláštní opatření proti dopadům v důsledku seizmické činnosti.



### B.1.i Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Staveniště se nachází v zastavěném území. Před zahájením stavby bude provedena fotodokumentace stávajícího stavu a dále bude zajištěn monitoring stávajících budov.

Příjezdní dopravní trasy po dobu výstavby budou vedeny v intravilánu zastavěné části města Karviná. Okolí bude v období výstavby po přechodnou dobu ovlivněno narušením pohody, zvýšením hlukové zátěže a prašností. Z tohoto důvodu stavební podnikatel musí dbát všech předpisů platných pro výstavbu, aby dopad negativních účinků provádění stavby na okolí byl minimalizován.

Za předpokladu dodržení všech předpisů bude negativní vliv stavby na životní prostředí a okolí minimalizován a bude omezen pouze na dobu realizace stavby.

Navržená stavba **nebude mít dopad na stávající odtokové poměry** v zájmovém území. Jedná se o rekonstrukci stávající kanalizace v původních trasách. V rámci rekonstrukce **nedojde k rozšíření stávající dešťové kanalizace**.

Stavba svým rozsahem a charakterem neovlivní kvalitu ani režim podzemních vod. Kanalizační stoky jsou navrženy z vodotěsných materiálů, veškeré objekty na stokách musí být realizovány jako vodotěsné a odolné proti agresivitě podzemních vod.

Provozem stavby v zájmovém území nebudou vznikat žádné odpady.

### B.1.j Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba neklade požadavky na likvidaci zastaralých provozů a jiných objektů.

Stavba **si vyžádá kácení** stávající vzrostlé zeleně. Byl proveden dendrologický průzkum a Inventarizace stávající zeleně v prostoru staveniště, **viz příloha 8.3 PD. Součástí přílohy je kompletní tabulka zeleně určené ke kácení.**

Seznam zeleně určené ke kácení je uveden **v příloze č. 2 této zprávy.**

**Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích parc. č. 475/1 a 466/2 v k.ú. Ráj.**

Při realizaci stavby musí být dodrženy podmínky zákona č.114/1992 Sb. (O ochraně přírody a krajiny) a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Na základě této normy musí být stromy nacházející se v blízkosti staveniště opatřeny ochranným dřevěným bedněním a dále dle bodu 4.10 Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam, v prostoru kořenové zóny dřevin musí být výkop prováděn ručně a vnější hrana výkopu od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1,0 m, nejméně však 2,5 m.

#### **Podmínky MM KARVINÉ:**

Souhlas s kácením je vázán těmito podmínkami:

A. Kácení dřevin je možné provést pouze v případě realizace výše uvedeného záměru na základě rozhodnutí, jehož je toto závazné stanovisko závazným podkladem.

B. Kácení dřevin bude provedeno v době vegetačního klidu v souladu s ustanovením § 5 vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "vyhláška"), tzn. zpravidla mezi 01.11. a 31.03. běžného roku.

C. Kácení dřevin bude rovněž provedeno v souladu s ustanovením § 5a odst. 1 písm. b) a písm. d) zákona o ochraně přírody a krajiny.

D. Po vykácení všech dřevin žadatel oznámí písemně orgánu ochrany přírody jeho provedení, nejpozději však do 15 pracovních dnů.

E. V případě kácení dřevin ve vegetačním období je kácení možno provést pouze v případě realizace uvedeného záměru na základě rozhodnutí, jehož je toto závazné stanovisko závazným podkladem a je rovněž vázáno podmínkami:

1. Žadatel na vlastní náklady zajistí odborně způsobilou osobu, která před vlastním kácením provede prohlídku dřevin, na základě které zpracuje písemnou zprávu s ohledem na ustanovení § 5a zákona tzn. vyloučení hnízdní aktivity volně žijících ptáků.

2. Odborně způsobilá osoba bude rovněž přítomna vlastnímu kácení a bude dozorovat ochranu volně žijících ptáků vyplývající z ustanovení § 5a zákona.

3. Žadatel před zahájením kácení dřevin, minimálně 5 pracovních dní předem, doručí správnímu orgánu písemnou zprávu zpracovanou odborně způsobilou osobou.

4. V případě výskytu hnízdní aktivity volně žijících ptáků bude kácení provedeno mimo vegetační období.

### **Podmínka MM Karviné, odbor komunálních služeb**

Před provedením zásypu výkopu je nutné pořídit fotodokumentaci stavu kořenů případně poškozených výkopem a jejich ošetření, případně přizvat zástupce Odboru komunálních služeb ke kontrole jejich stavu, stejně jako k případným konzultacím před hloubením výkopů v blízkosti dřevin.

### **B.1.k Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavba neklade požadavek na vynětí ani ze ZPF ani z LPF.

Stavbou nejsou dotčeny pozemky vedené pod ochranou ZPF a LPF.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesních pozemků 50,0 m.

### **B.1.l Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Jako dopravní trasy pro příjezd na staveniště, přesun hmot a materiálů budou využity stávající místní komunikace a krajské silnice. S ohledem na prostorové možnosti staveniště je zřejmé, že si stavba vyžádá úpravu dopravní situace. Realizace stavby bude prováděna po etapách za částečného omezení přidružených dopravních prostorů v okrajové části areálu nemocnice. Realizace stavby nevyžaduje zajistit objízdné trasy.

Po dobu výstavby **musí být** přes staveniště umožněn průjezd vozidlům záchranné služby a požární ochrany. Přes staveniště **musí být** zajištěna průchodnost pro pěší.

Po dobu výstavby je nutné v dostatečném časovém předstihu informovat majitele stavbou dotčených parcel o vstupu na pozemek, respektive omezení, popř. zamezení příjezdu k jednotlivým objektům.

Stavba svým charakterem nevyžaduje zřízení nového napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

Pitná voda - případný odběr bude řešen napojením na místní vodovodní rozvod ve správě Nemocnice Karviná-Ráj;

Kanalizace	- hygienické zařízení bude řešeno sociálními buňkami;
Elektrická energie	- případný odběr bude řešen napojením na rozvodnou síť ve správě ČEZ Distribuce a.s.;
Telefon	- telefonní stanice nebude zřizována.

#### B.1.m Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Veškeré objekty potřebné pro provoz kanalizace jsou součástí této stavby. V průběhu provádění stavebních prací je nutno respektovat stávající objekty, provozy a inženýrské sítě v prostoru výstavby.

Jako související stavbu lze považovat část rekonstrukci stávající areálové vnitřní kanalizace Nemocnice Karviná – Ráj. Rekonstrukce této části kanalizace je souběžně řešena samostatnou projektovou dokumentací, kde tato stavba bude povolována obecným stavebním úřadem jako obecná stavba.

Další související ani podmiňující investice nejsou v současné době známe.

#### B.1.n Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Stavba se nachází na pozemcích v k.ú. Ráj (okres Karviná); 663981:

Par. č.	Vlastník - adresa / svěřená správa	LV	Druh pozemku
477/1	Moravskoslezský kraj (dále jen MSK), 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava Nemocnice Karviná - Ráj, p.o., Vydmucho 399/5, Ráj, 73401 Karviná	1612	ostatní plocha
477/2	MSK, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava Nemocnice Karviná - Ráj, p.o., Vydmucho 399/5, Ráj, 73401 Karviná	1612	ostatní plocha
1538/1	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Fryštát, 73301 Karviná	10001	vodní plocha
466/1	MSK, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava Nemocnice Karviná - Ráj, p.o., Vydmucho 399/5, Ráj, 73401 Karviná	1612	ostatní plocha

Pozemky sousedící se stavební činností – viz příloha C.2 Katastrální situační výkres.

#### B.1.o Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo

Seznam pozemků je totožný se seznamem uvedeným v bodě B.1.n.

### B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

#### B.2.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci stávající kanalizace Nemocnice Karviná-Ráj v původní trase.

Dle charakteru stavby se tedy jedná o změnu dokončené stavby.

#### B.2.b Účel užívání stavby

V areálu Nemocnice Karviná-Ráj je vybudovaný oddílný kanalizační systém dešťové a splaškové vnitřní kanalizace, odpadní vody ze splaškové kanalizace jsou



likvidovány na stávající ČOV města Karviná, dešťové vody jsou svedeny do drobného vodního toku Mlýnka v Karviné, IDVT 10101579.

Kamerový průzkum prokázal, že stávající potrubí vnitřní kanalizace je ve velmi špatném technickém stavu, na potrubí na stěnách zkorodované, spoje jsou netěsné, vertikálně přesazené, potrubí v mnoha místech je v protispádu. Spoje potrubí jsou vzájemně odsazené, do potrubí přitékají balastní vody, spoji místy prorůstá kořenový systém stromů. Přípojky jsou nezapravené, zkorodované, v mnoha případech jsou přítomny kaverny. Revizní šachty jsou nevyhovující, zkorodované, chybí stupadla, spoje šachtových skruží jsou netěsné.

Uvedené skutečnosti přispívají k tomu, že je velký předpoklad, že do povrchových a podzemních vod jsou vypouštěny vody, které nevyhovují současným legislativním předpisům, zejména nařízení vlády 61/2003 Sb., ve znění pozdějších právních předpisů.

### **B.2.c Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

### **B.2.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Dle dostupných podkladů nejsou v zájmovém území stavby (stavební pruh) stanoveny výjimky z technických požadavků na stavbu.

Charakter stavby nevyžaduje návrh opatření pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V případě zásahu do chodníkového tělesa bude provedena obnova stávajících chodníků a obrub v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb.

### **B.2.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.**

Požadavky a připomínky orgánů a organizací státní správy a dotčených správců sítí technického vybavení, viz příloha **Dokladová část**.

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury **viz příloha č.3** této zprávy.

### **B.2.f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

### **B.2.g Navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného media apod.**

Na základě provedených hydrotechnických výpočtů, viz příloha PD č. C.4 Speciální situační výkres, hydrotechnická situace, je navrženo na dešťové kanalizaci potrubí o profilu DN 500 mm. Jedná se o rekonstrukci stávající vnitřní dešťové kanalizace v původní trase. V rámci rekonstrukce nebude měněn rozsah stávající kanalizace, tj. nebudou napojené jiné objekty ani uliční vpusti, než jsou napojené na stávající stoky.

Rozsah navržené rekonstrukce kanalizace je uveden v **příloze č. 1** této zprávy.

### B.2.h Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

V rámci PD je navržena rekonstrukce kanalizace v původní trase.

Stavba neklade nároky na spotřebu pitné ani užitkové vody.

Stavba neklade požadavky na přivedení veřejného osvětlení.

Stavba neklade požadavek na hospodaření s dešťovou vodou.

Stavbou nebudou vznikat emise a odpady žádného druhu.

### B.2.i Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Dokumentace pro vydání společného povolení liniové stavby technické infrastruktury včetně souvisejících technologických objektů (DUR+DSP)	2Q/2023
Vydání společného povolení stavby	3Q/2023
Dokumentace pro provádění stavby (DPS)	3Q/2023
Zahájení stavby nejdříve	2024
Ukončení stavby (předpoklad)	2024-2025
Předpokládaná doba realizace	3 - 6 měsíců

V současné době se předpokládá, že s ohledem na charakter, umístění a rozsah stavby, bude rekonstrukce provedena v rámci jedné etapy.

### B.2.j Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou uvedeny v tabulce přehledu výměr a prací dle jednotlivých stavebních objektů, viz příloha Nákladová část.

## PŘÍLOHA Č.1

Dešťová kanalizace			
Stoka D-3	500	PP	68,2
<b>KANALIZACE CELKEM</b>			<b>68,2</b>