

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE VE STUPNI DPS
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO ZADÁVACÍ
ŘÍZENÍ PODLE ZÁKONA Č. 134/2016 Sb. O
VEŘEJNÝCH ZAKÁZKÁCH V PLATNÉM ZNĚNÍ**



**POHOŘELICE – BRNĚNSKÁ,
ZKAPACITNĚNÍ KANALIZACE
A. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

2023



**Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56**

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA

akciová společnost

150 56 Praha 5 - Smíchov Nábřežní 4

DIVIZE 02

tel: 257 110 308

e-mail: dvorakp@vrv.cz

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE VE STUPNI DPS
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO ZADÁVACÍ ŘÍZENÍ
PODLE ZÁKONA Č. 134/2016 Sb. O VEŘEJNÝCH
ZAKÁZKÁCH V PLATNÉM ZNĚNÍ**

**POHOŘELICE – BRNĚNSKÁ, ZKAPACITNĚNÍ
KANALIZACE**

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Zpracoval:

Ing. Mgr. Pavel Dvořák

Schválil:

**Ing. Rostislav Kasal, Ph.D.
ředitel divize 02**

V Praze, dne 13.října 2023

Obsah:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	6
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	6
A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ.....	6
A.1.2. Předmět dokumentace	7
A.1.2 ÚDAJE O INVESTOROVÍ.....	7
A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE.....	7
A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	7
A.2.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH NEBO OPATŘENÍCH, NA JEJICHŽ ZÁKLADĚ BYLA STAVBA POVOLENA	7
A.2.2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O DOKUMENTACI NEBO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, NA JEJÍMŽ ZÁKLADĚ BYLA ZPRACOVÁNA PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY	8
A.2.3 DALŠÍ PODKLADY	8
A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ.....	9
A.3.1 ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.....	9
A.3.2 ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	9
A.3.2.1 Zvláště chráněné území	9
A.3.2.2 Chráněné území.....	9
A.3.2.3 Památkové rezervace a zóny	9
A.3.2.4 Záplavové území.....	9
A.3.2.5 Další údaje o ochraně území.....	10
A.3.3 ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH	10
A.3.4 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	10
A.3.5 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, STAVEBNÍM POVOLENÍM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLASEM, POPŘÍPADĚ S REGULAČNÍM PLÁNEM.....	10
A.3.6 ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ	10
A.3.7 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ.....	11
A.3.8 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ.....	11
A.3.9 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC	11
A.3.10 SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM STAVBY	11
A.4 ÚDAJE O STAVBĚ.....	11
A.4.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY.....	11
A.4.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY	12
A.4.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA	12
A.4.4 ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	12
A.4.5 ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB	12
A.4.6 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	14
A.4.7 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ.....	14
A.4.8 NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY	15
A.4.9 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY	15
A.4.9.1 Potřeby a spotřeby médií a hmot.....	15
A.4.9.2 Hospodaření s dešťovou vodou	15
A.4.9.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod	16
A.4.9.4 Třída energetické náročnosti budov.....	17
A.4.10 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY	17
A.4.10.1 Časové údaje o realizaci	17
A.4.10.2 Členění na etapy.....	17
A.4.11 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY	17

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	18
A.5.1 STAVEBNÍ OBJEKTY	18
A.5.2 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY.....	18
A.5.3 PROVOZNÍ SOUBORY	18
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	19
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	19
B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU.....	20
B.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ	20
B.1.2.1 Průzkum podzemních zařízení	21
B.1.2.2 Inženýrsko-geologický průzkum	21
B.1.2.3 Hydrogeologický průzkum.....	22
B.1.2.4 Stavebně historický průzkum.....	23
B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA	23
B.1.3.1 Lesní pozemky	23
B.1.4 POLOHA VZHLÉDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	23
B.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	24
B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	25
B.1.7 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ / TRVALÉ).....	25
B.1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY	26
B.1.8.1 Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu	26
B.1.8.2 Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu	26
B.1.8.3 Zařízení staveniště, skládka materiálu, mezideponie	26
B.1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMÍNUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	26
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	27
B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK.....	27
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	28
B.2.2.1 Urbanismus-územní regulace, kompozice prostorového řešení	28
B.2.2.2 Architektonické řešení-kompozice tvarového řešení, materiállové a barevné řešení	28
B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	28
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	28
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	28
B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	29
B.2.6.1 Stavební řešení	29
B.2.6.2 Konstrukční a materiállové řešení	29
B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita	30
B.2.6.4 Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby.....	30
B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	30
B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	31
B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI.....	31
B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	32
B.2.10.1 Zásady řešení parametrů stavby	32
B.2.10.1.1 Větrání.....	32
B.2.10.1.2 Vytápění	32
B.2.10.1.3 Osvětlení.....	32
B.2.10.1.4 Zásobování vodou	32
B.2.10.1.5 Odpady	32
B.2.10.2 Zásady řešení vlivu stavby na okolí.....	32
B.2.10.2.1 Vibrace	32
B.2.10.2.2 Hluk.....	33
B.2.10.2.3 Prašnost	33
B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	33
B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží	33
B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy	33
B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou	33

B.2.11.4 Ochrana před hlukem.....	33
B.2.11.5 Protipovodňová opatření.....	34
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	35
B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	35
B.3.2 PŘELOŽKY	35
B.3.3 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	35
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	35
B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ.....	35
B.4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	35
B.4.3 DOPRAVA V KLIDU.....	36
B.4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	36
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	36
B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY	37
B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	37
B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ.....	37
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	37
B.6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	37
B.6.1.1 O vzduší.....	38
B.6.1.2 Hluk.....	38
B.6.1.3 Voda	38
B.6.1.4 Odpady.....	38
B.6.1.5 Půda	38
B.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ	38
B.6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	38
B.6.4 NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA	38
B.6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	38
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	39
B.7.1 SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.....	39
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	39
B.8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ	39
B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ.....	39
B.8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	40
B.8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY.....	40
B.8.4.1 Pasportizace stávajících objektů	40
B.8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	41
B.8.6 MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ)	41
B.8.7 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	41
B.8.8 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	41
B.8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	42
B.8.10 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	43
B.8.10.1 Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	43
B.8.10.1.1 Výkopové a zemní práce	46
B.8.10.1.2 Ostatní práce na staveništi	46
B.8.10.1.3 Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	46
B.8.10.2 Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb	49
B.8.10.3 Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....	49
B.8.11 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB	49
B.8.12 ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ.....	50
B.8.13 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	50



B.8.14	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY	50
B.8.15	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA ORGANIZACI STAVENÍŠTĚ A PROVÁDĚNÍ PRACÍ NA NĚM	51
B.9	HYDRAULICKÉ VÝPOČTY	51
B.10	PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY	54

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Pohořelice – Brněnská, zkapacitnění kanalizace

Lokalita: k.ú. Pohořelice nad Jihlavou (724882)

Obec: Pohořelice

Okres: Brno Venkov

Kraj: Jihomoravský

Charakteristika stavby: Zkapacitnění kanalizace

Odvětví: Vodní hospodářství

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby, zadávací dokumentace pro zadávací řízení podle zákona č. 134/2016 sb. O veřejných zakázkách v platném znění

Kapacity:

Splašková gravitační stoka AD + stoka A zkapacitnění PP DN 500, SN 12 – celková délka 442,3 m

1x čerpací stanice Brněnská výměna technologie

1x čerpací stanice Most navýšení akumulace + výměna technologie

Navýšení dimenze výtlaku z čs Most PE 100 RC D225x13,4 mm délky 372,3 m

Navýšení dimenze výtlaku z čs Brněnská PE 100 RC D180x10,4mm délky 112,5 m

Splašková gravitační stok B zkapacitnění PP DN 400, SN 12 – celková délka 121,0 m

Přepojení bočních stok DN 500 – 1 m, DN 400 – 1 m, DN 300 – 7m, DN 150 - 35 m

Dotčené pozemky k.ú. Pohořelice nad Jihlavou (724882):

7037, 7076/1, 7069/1, 1478/1, 1479/9, 1479/2, 1479/1, 1483, 1479/7, 1482, 6833/22, 1605/9, 1605/7, 1607, 1632/1, 998/11, 998/5, 998/1, 1379/38, 1636/1, 1636/4, 71/11, 1512/11, 1656/2, 1655/4, 1655/6, 1655/1, 1655/10, 1676/7, 1676/1, 3027/71, 3027/67, 1722/4, 1722/2,

Sousední pozemky k.ú. Pohořelice nad Jihlavou (724882):

7077, 7078, 7079, 7080, 7081, 7076/4, 7071, 7070, 7067, 7066, 7065, 7064, 1572/1, 1605/2, 1605/1, 1609, 1612, 1615, 1618, 1621, 1622, 1625/1, 1627, 1629/1, 1606/2, 1606/8, 1606/21, 1606/13, 1631/1, 1632/2, 1638/1, 1643/5, 1642, 1606/14, 1644, 1649, 1651, 1652, 1653/1, 1653/2, 1654/2, 1512/8, 1512/12, 1656/1, 1657/1, 71/12, 997/5, 71/10, 1655/5, 1861/1, 1862/4, 1860, 1655/7, 1655/8, 1655/9, 1856, 1855, 1853, 1655/2, 1655/3, 1658/1, 1659, 1663, 1676/5, 1676/6, 1655/11, 1854/2, 1852, 1850, 1843, 1841, 1842/1, 1662, 1665, 1667, 1669, 1671, 1673, 1675, 1835, 1833/1, 1832/1, 1832/2, 1832/3, 1676/8, 1680/2, 1682, 1684, 1686, 1688, 1687, 1690, 1791, 1676/3, 1790, 1676/4, 1788, 1787, 1786, 1785, 1767/1,

1720, 1721, 1719/2, 1722/1, 1692, 1693, 1695, 1697, 1724/1, 1712/1, 1712/2, 1713, 1714, 1715, 1716, 1676/2, 1723/2, 1723/1, 1724/11, 3027/70, 1723/5, 3027/2, 3027/22, 3027/62, 3027/66, 3027/60, 3027/68, 1724/12, 1471/4, 7069/4, 1478/2, 1472/1, 1479/8, 1485

A.1.2. Předmět dokumentace

Projektová dokumentace řeší zkapacitnění kanalizace a souvisejících objektů kanalizačního systému města Pohořelice. Jedná se o zvýšení kapacity splaškové kanalizace v souvislosti s napojením nového významného producenta splaškových vod. V rámci stavby dojde k úpravě dvou čerpacích stanic (zvýšení akumulace, výměna čerpadel a technologie, zvýšení dimenze výtlačků z těchto čerpacích stanic, a zvětšení dimenze některých gravitačních kanalizačních stok. Stavba kanalizačních stok, výtlačků a ČS v intravilánu bude probíhat výkopově. Pouze v rámci mostní konstrukce dojde k nahrazení potrubí v rámci kolektoru mostu.

A.1.2 ÚDAJE O INVESTOROVĚ

Investor: **VODOVODY A KANALIZACE BŘECLAV, a.s.**
Čechova 23
690 02 Břeclav

Zástupce investora: Ing. Antonín Hrabal
e-mail: hrabal@vak-bv.cz
tel: 519 304 630

IČO: 49455168

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

a) Zpracovatel projektu: Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Adresa: Nábřeží 4, 150 56 Praha 5 - Smíchov
IČO 47116901

b) Hlavní inženýr projektu: Ing. Mgr. Pavel Dvořák
číslo autorizace: 0009334
obor autorizace: stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

A.2.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH NEBO OPATŘENÍCH, NA JEJICHŽ ZÁKLADĚ BYLA STAVBA POVOLENA

Stavba byla povolena sloučeným územním řízením a stavebním povolením, rozhodnutí o povolení stavby vydal Městský úřad Pohořelice, odbor životního prostředí pod č.j. MUPO-48102/2023/ZP/VOL, ze dne 26.9.2023.

Označení stavebního úřadu: Městský úřad Pohořelice, Odbor územního plánování a stavebního řádu
Označení vodoprávního úřadu: Městský úřad Pohořelice, Odbor životního prostředí

A.2.2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O DOKUMENTACI NEBO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, NA JEJÍMŽ ZÁKLADĚ BYLA ZPRACOVÁNA PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY

- Pohořelice – Brněnská, zkapacitnění kanalizace, studie, Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., 9/2022
- Pohořelice – Brněnská, zkapacitnění kanalizace, dokumentace pro sloučené územní a stavební řízení, Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., 11/2022
- situace 1:5 000 se zákresem stávající a výhledové zástavby v obci, obsahující rovněž údaje o stávajícím a výhledovém počtu obyvatel v obci trvale žijících; plochy výhledové zástavby jsou v situaci kanalizace označeny římskými číslicemi dle předpokládaného pořadí výstavby na nich
- Průzkum v terénu
- Územní plán města

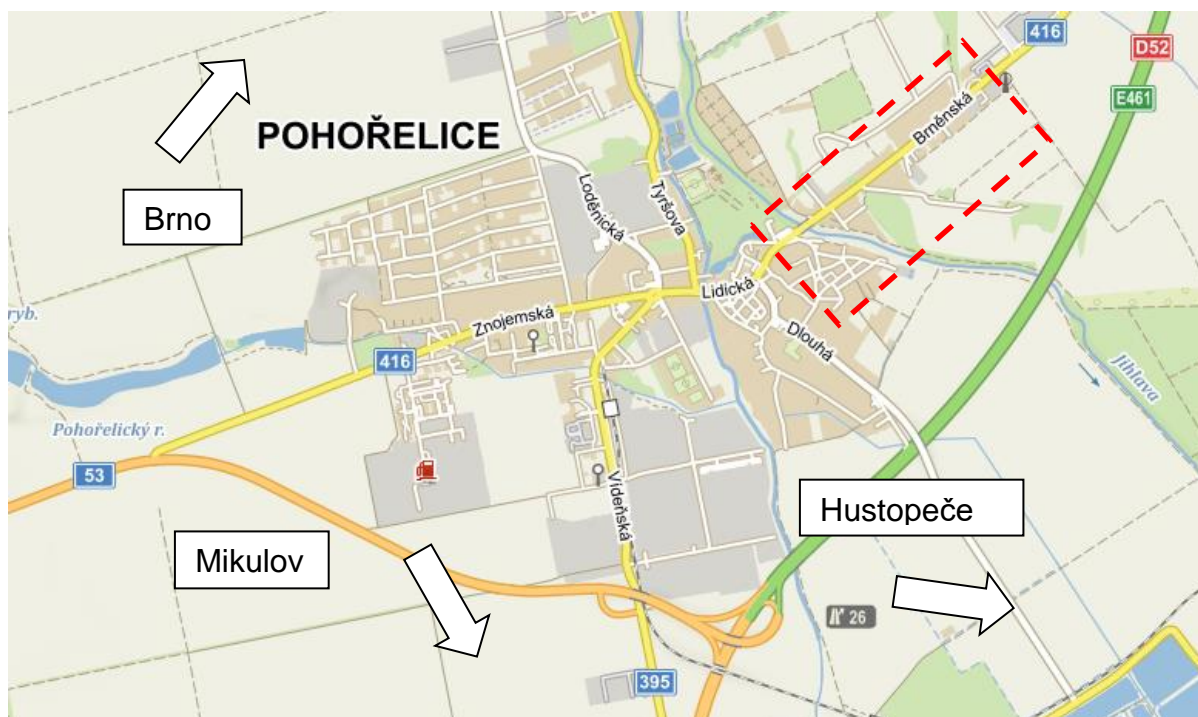
A.2.3 DALŠÍ PODKLADY

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje
- Geodetické zaměření, ZK- Brno, 09/2022
- BŘECLAVSKO – REKONSTRUKCE A VÝSTAVBA VODOHOSPODÁŘSKÉ INFRASTRUKTURY V POVODÍ ŘEKY DYJE, TENDR C, DSPS, AQUA PROCON s.r.o., 05/2009
- Pohořelice kanalizace stoka B, ing. Janíček 04/1993
- GIS provozovatele vodovodu a kanalizace
- Územní plán města Pohořelice
- Dostupné geodetické podklady – technická mapa poskytnutá objednatelem včetně výškopisu
- Digitální model terénu
- Katastrální mapa
- Geologické podklady, Geofond
- Terénní průzkum
- Fotodokumentace
- Normy ČSN 75 6401, ČSN 75 6101, ČSN 75 5401
- webové stránky města Pohořelice
- webové stránky Jihomoravského kraje
- Osobní jednání: Ing. Antonín Hrabal, vedoucí investičního oddělení,
Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s.
pan Ševčík, provoz Pohořelice, Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s.

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3.1 ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešená lokalita – město Pohořelice se nachází cca 25 km jižně od Brna, západně od města Hustopeče ve vzdálenosti cca 20 km a cca 25 km severně od Mikulova, v katastrálním území Pohořelice nad Jihlavou. Ve městě v současnosti žije 4700 (2022) obyvatel. Lokalita je situována v nadmořské výšce 170-182 m n.m.



Obrázek 1– Situace širšího území

A.3.2 ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

A.3.2.1 Zvláště chráněné území

Řešená lokalita se nenachází v žádné Chráněné krajinné oblasti.

Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná, jež lze dle § 14 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, vyhlásit za zvláště chráněná, se v lokalitě nevyskytují.

A.3.2.2 Chráněné území

Řešená lokalita se nenachází v žádném chráněném území.

A.3.2.3 Památkové rezervace a zóny

V řešeném a trasou dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné památkové rezervace ani památkové zóny ani se zde nenachází žádné nemovité kulturní památky apod.

A.3.2.4 Záplavové území

Stavba se z velké části nenachází v záplavovém území. Některé dílčí úseky stavby však v záplavovém území leží. V Pohořelicích byl vybudován systém protipovodňových opatření,

kteří jsou v několika úsecích dotčeny připravovanou stavbou zkapacitnění kanalizace. Při výstavbě je nutné respektovat podmínky Povodí Moravy, s.p. a omezení, které z těchto podmínek vyplývá v souvislosti se stávajícími protipovodňovými stavbami.

V aktivní zóně záplavového území nesmí být zřizováno staveníště a po celou dobu výstavby musí být umožněn přístup k mobilnímu protipovodňovému hrzení v místě zahrádek. Hranice záplavového území a prvky protipovodňových opatření jsou zakresleny v přílohách C. situace stavby.

A.3.2.5 Další údaje o ochraně území

Stavba se nenachází na pozemcích s ochranou PUPFL, ale část stavby zasahuje do pásma ochrany lesního pozemku, tj. některé části stavby leží ve vzdálenosti do 50 m od pozemku určeného k plnění funkci lesa. Vlastní výstavba se nachází ve vzdálenosti větší než 10 m od vzrostlých stromů.

Stavba se nachází v ochranném pásmu silnice, stavbou budou dotčeny silniční pozemky. Stavba se nenachází v ochranném pásmu ČD či na pozemcích s dalšími ochrannými pásmy. Stavba částečně zasahuje do zemědělsky využívaných pozemků.

A.3.3 ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH

V zájmovém území se nachází několik dílčích úseků dešťové kanalizace, ústících jednak do řeky Jihlavy a dále do jejích přítoků. Stávající dešťová kanalizace bude po realizaci předmětné stavby zachována. Stavba zkapacitnění splaškové kanalizace nezmění podzemní odtokové poměry v lokalitě.

A.3.4 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Stavba není v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací. Návrh vychází ze studie proveditelnosti a z územního plánu města. Navržená stavba reflektuje požadavky a výhledové plány města na vzrůstající počet obyvatel a dalších producentů odpadních splaškových vod, a s tím spojené vzrůstající množství odváděných odpadních splaškových vod. Stavba je koncepčně v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje.

A.3.5 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, STAVEBNÍM POVOLENÍM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLASEM, POPŘÍPADĚ S REGULAČNÍM PLÁNEM

Na předmětnou stavbu kanalizace bylo vydáno sloučené rozhodnutí o umístění stavby a stavební povolení.

A.3.6 ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Projekt je zpracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů a norem. Při provádění stavebních prací je nutno dodržet všechna ustanovení a podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. Toto nařízení stanovuje bližší požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky do hloubky a o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

To se týká zejména zemních prací prováděných mechanizačními prostředky, jakož i provádění montážních prací ve výkopišti, jeho zajištění (pažení rýh s rozepřením). Za

dodržování bezpečnostních předpisů během stavby odpovídá stavbyvedoucí. Při některých činnostech mohou pracovníci přijít do styku se škodlivými chemickými a biologickými látkami. Je nezbytné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, aby za běžných provozních podmínek nemohlo dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek.

Pro všechna zařízení použitá na kanalizační síti musí být zpracovány bezpečnostní předpisy, jež budou součástí provozního řádu a se kterými je nutné příslušného pracovníka seznámit a přezkoušet jejich znalosti. Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s vyhláškou č. 48/1982 Sb. a zákonem č. 183/2006 Sb. (stavební zákon).

A.3.7 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Veškeré podmínky dotčených organizací a správců inženýrských sítí byly zpracovány do dokumentace a budou dodrženy v průběhu výstavby.

Připomínky a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny ve stavebním povolení a jsou dokladovány v příloze projektové dokumentace **E. Dokladová část**.

V blízkosti vzrostlých dřevin bude výkop prováděn ručně, tak aby se minimalizoval dopad na kořenový systém. Dřeviny včetně kořenového systému budou náležitě chráněny proti vlivu stavby.

A.3.8 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

V rámci řešené stavby se nepředpokládají výjimky ani úlevová řešení.

A.3.9 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

Stavba nemá podmiňující investice.

Navrhovaná stavba nevyžaduje žádné další související investice.

A.3.10 SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM STAVBY

Stavba se nachází v katastrálním území Pohořelice u Jihlavy

Dotčené pozemky – podrobné informace o dotčených pozemcích jsou uvedeny v příloze **B.3. Seznam dotčených pozemků**.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

A.4.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Jedná se o změnu již v minulosti dokončené stavby. Principiálně jsou navrženy úpravy kanalizačního systému tak, aby se zvýšila kapacita zařízení v souvislosti s přípravou a plánováním napojení nových lokalit a nových významných producentů odpadních splaškových vod (komerční zóny apod.).

A.4.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Účelem stavby je intenzifikace a zvýšení kapacity splaškové kanalizační sítě v městě Pohořelice. Splaškové vody budou i nadále dopravovány upraveným systémem až do stávající ČOV Pohořelice (6000 EO). Stavba zahrnuje výstavbu - zkapacitnění splaškových kanalizačních stok, dvou čerpacích stanic a dvou kanalizačních výtlaků a dále přepojení bočních stok a kanalizačních přípojek do vybudovaných stok větší s větší dimenzí než je stávající.

Realizací stavby by mělo dojít k zajištění možnosti napojení dalších významných producentů v řešené části města. Stavba přispěje ke zlepšení vybavenosti obyvatelstva a umožní další rozvoj lokality.

A.4.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Výstavba splaškové kanalizace představuje liniovou stavbu, která nemá významné nadzemní objekty. Svým charakterem se jedná o stavbu trvalou.

A.4.4 ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Návrh ochranného pásma kanalizačních stok bude proveden dle zákona 274/2001 Sb.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí kanalizační stoky (případně vodovodního řádu) na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce vodovodu či kanalizace.

A.4.5 ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění. Výrobky musí být vyráběny dle platných evropských, případně českých norem a musí být certifikovány pro Českou republiku.

Podmínky pro uvolnění materiálu pro jeho zabudování do Díla bude doložení dokladu o posouzení shody výrobku.

Stavba musí být dále v souladu s Vyhláškou č. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V případě liniové stavby vodovodu se jedná hlavně o dodržení §6 *Připojení staveb na síť technického vybavení*, §8 *Základní požadavky*, §9 *Mechanická odolnost a stabilita*, §10 *Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí*, §14 *Ochrana proti hluku a vibracím*, §15 *Bezpečnost při provádění a užívání staveb*, §17 *Odstraňování staveb*, §18 *Zakládání staveb*, §32 *Vodovodní přípojky a vnitřní rozvody*, §33 *Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace*.

V případě liniové stavby kanalizace se jedná hlavně o dodržení §6 *Připojení staveb na síť technického vybavení odst. (6)*, §9 *Mechanická odolnost a stabilita*, §15 *Bezpečnost při provádění a užívání staveb odst. (2) a (3)*, §17 *Odstraňování staveb*, §18 *Zakládání staveb*, §33 *Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace*.

Při návrhu a stavbě musí být dodrženy m.j. i následující zákony a vyhlášky:

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, §12 Obecné technické požadavky na výstavbu kanalizací.

Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, část osmá, oddíl druhý §19 Požadavky na projektovou dokumentaci, výstavbu a provoz stokové sítě.

Stavba kanalizace a vodovodního řádu nebude využívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ani nezmění podmínky jejich pohybu v dotčeném území.

Projekt byl zpracován v souladu s platnými níže uvedenými ČSN, TNV a bezpečnostními předpisy a zvyklostmi v době zpracování dokumentace (viz též kapitola B.8.10).

ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN 73 0600	Ochrana staveb proti vodě. Hydroizolace
ČSN 73 1001	Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy
ČSN 73 1201	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 1208	Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 1311	Zkoušení betonové směsi a betonu
ČSN 73 2400	Provádění a kontrola betonových konstrukcí
ČSN EN 206-1	Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 124	Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy
ČSN EN 13101	Stupadla pro podzemní vstupní šachty
ČSN EN 14396	Žebříky pevně zabudované v šachtách
TVN 75 0747	Ochranná zábradlí na objektech vodovodů a kanalizací
TNV 75 0748	Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN EN 476	Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek gravitačních systémů
ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsnosti stok
TNV 75 6910	Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení
TNV 75 6911	Provozní řád kanalizace
TNV 75 6925	Obsluha a údržba stokových sítí
ČSN EN 1610	Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN EN 752	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
ČSN 75 0905	Zkoušky vodotěsnosti vodovodních a kanalizačních nádrží
TNV 75 5410	Bloky vodovodních potrubí
ČSN 72 1511	Kamenivo pro stavební účely. Technické požadavky
ČSN 73 0035	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 0037	Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 73 0202	Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0422	Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů
ČSN 73 0660	Ochrana staveb proti vodě
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb
ČSN 73 1208	Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6221	Objekty na stokových sítích. Čerpací stanice OV
ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN EN 805	Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
TNV 75 5410	Bloky vodovodních potrubí

Všechny změny oproti projektu stavby musí být na stavbě vyznačeny do jednoho paré projektu a předloženy při kolaudaci.

Všeobecné požadavky na jednotlivé objekty jsou uvedeny v Technické zprávě a na výkresech v části D. Dokumentace objektů.

A.4.6 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Připomínky a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v příloze projektové dokumentace
E. Dokladová část.

Zejména je potřeba dodržet podmínky správce toku a protipovodňových opatření, a dále podmínky provozovatele vodovodu a kanalizace.

Je požadováno, aby na tělese hráze nebyl ukládán stavební materiál, ani zde nebyly zřizovány mezideponie zeminy apod. Je zakázáno poškozovat vodní díla a jejich funkci.

Správce toku požaduje, aby nebylo využíváno těleso ochranné hráze jako příjezdová cesta na stavbu. Správce toku upozorňuje na možný pojezd těžké mechanizace (až 25 tun používané správcem toku při provádění běžné a mimořádné údržby. Veškeré činnosti a zásahy ve vzdálenosti do 15 m od tělesa hráze je možné provádět pouze se souhlasem správce toku.

Po celou dobu stavby musí být zajištěn příjezd k prostupu v povodňové zídce v zahrádkářské kolonii za účelem umístění mobilního protipovodňového hrazení. Pokud se některý z objektů stavby (např. revizní šachty) nachází v místech, kde je předpoklad průtoku vody při povodni (např. v průlezích, musí být tento objekt zabezpečen tak, aby do něj nemohla protékající voda vniknout.

Všechny objekty stavby, které se nacházejí v souběhu s VVT (tj. do 8 m od břehové hrany toku) nebo v blízkosti objektů PPO nesmí tvořit překážku a musí být únosné pro pojezd techniky údržby toku.

Správce vodního toku musí být předem informován o začátku stavebních prací min. 10 pracovních dnů na email provozvestonice@pmo.cz a bude zván na kontrolní dny.

A.4.7 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

V rámci řešené stavby se nepředpokládají výjimky ani úlevová řešení.

A.4.8 NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY

Objekty	Název inženýrského objektu	DN (mm)	materiál	Délka (m)
IO 01	Gravitační stoka AD + stoka A zkapacitnění	500	PP SN 12	442,3
IO 02	Výtlak 1 - zkapacitnění	200	PE 100 RC, SDR 17	372,3
IO 03	Výtlak 2 - zkapacitnění	160	PE 100 RC, SDR 17	112,5
IO 04	Gravitační stoka B - zkapacitnění	400	PP SN 12	121,0
IO 05	Přepojení bočních stok a přípojek	500	PP SN 12	1,0
		400	PP SN 12	1,0
		300	PP SN 12	7,0
		150	PP SN 12	35,0
Celkem				1092,1

Pro splaškovou gravitační kanalizaci je navrženo polypropylenové hladkostěnné potrubí výroba dle ČSN EN 1852, DIN19523: DN 150 – DN 500

Kanalizační výtlač je navržen z polyethylenového potrubí dle EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 z PE 100 RC s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin.

PE 100 RC SDR 17 DN 200 - prům. 225/13,4 mm – celkem délka 372,3 m

PE 100 RC SDR 17 DN 160 - prům. 180/10,7 mm – celkem délka 112,5 m

- Spoje výtlačů budou řešeny elektrospojkami, na potrubí bude uložen identifikační vodič. V případě uložení výtlaču do kolektoru bude potrubí svařováno na tupo.

A.4.9 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

A.4.9.1 Potřeby a spotřeby médií a hmot

Dokončená stavba bude sloužit k odvedení splaškových vod, bez nároku na spotřebu energií a hmot s výjimkou čerpacích stanic, kde se předpokládá spotřeba elektrické energie pro čerpání splaškových vod.

Během výstavby se předpokládá spotřeba vody na zkoušky vodotěsnosti gravitačních stok, akumulace čerpacích šachet, kanalizačních šachet a tlakové zkoušky v případě kanalizačních výtlačů. Předpokládaná bilance potřeby vody je zpracována za předpokladu, že se zkoušky nebudou opakovat. Celková bilance spotřeby vody je odhadnuta na 200 m³.

A.4.9.2 Hospodaření s dešťovou vodou

Stavba nemění základní koncepci současného odvádění srážkových vod.

A.4.9.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Dokončená stavba sama o sobě neprodukuje odpady, emise, apod.

Během stavby vznikne odpadový materiál. Se vzniklým odpadem je nutno nakládat dle níže uvedeného textu:

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech

vyhláška 8/2021 Sb., Katalog odpadů

Vyprodukované odpady lze předat k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě

Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona číslo 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb. – Katalog odpadů, a ostatní prováděcí právní předpisy. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Přehled druhu odpadů, které se na stavbě mohou vyskytnout

O odpad ostatní

N odpad nebezpečný

(prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadu, druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů)

Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 541/2020 pro vedení evidence odpadů.

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů, odstraněné části vozovky (katal. č. odp. 17 05, kategorie O; katal. č. odp. 17 01, kategorie O; katal. Č. odp. 17 03, kategorií O, 17 04, kategorie O). Dodavatel si zajistí potřebnou skládku.

<i>katalog. šestimístný kód</i>	<i>druh odpadu</i>	<i>kategorie odpadu</i>	<i>kód</i>
1702	DŘEVO, SKLO, PLASTY		
17 02 01	dřevo		O
17 02 02	sklo		O
17 02 03	plast		O
17 02 04*	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné		N
1703	ASFALT, DEHET, VÝROBKY Z DEHTU		
17 03 01*	asfaltové směsi obsahující dehet		N
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01		O
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu		N
1704	KOVY, SLITINY KOVŮ		
17 04 05	železo anebo ocel		O
17 04 10*	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezp. látky		N
17 04 11	kabely neuvedené pod číslem 17 04 10		O
1705	ZEMINA VYTĚŽENÁ		
17 05 03*	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky		N
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03		O
17 05 05	vytěžená hlšina obsahující nebezpečné látky		N
17 05 06	vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05		O
1706	IZOLAČNÍ MATERIÁLY		
17 06 01*	izolační materiál s obsahem azbestu		N
17 06 03*	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky		N
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03		O

1709	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 03*	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezp. látky	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Dodavatel provede o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde budou uvedeny druhy vzniklých odpadů, jejich množství a způsob jejich využití či likvidace. Tato evidence bude sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí.

A.4.9.4 Třída energetické náročnosti budov

Netýká se stavby kanalizace.

A.4.10 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

A.4.10.1 Časové údaje o realizaci

Přesné termíny nejsou v současné době známy, budou určeny výběrovým řízením na dodavatele stavby. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2024 a výstavba nepřesáhne dobu 1 roku.

Po dokončení stavby budou objekty zařízení staveniště uvedeny do stavu dle smlouvy uzavřené s majitelem pozemku. Zařízení staveniště bude likvidováno do 28. dnů po ukončení výstavby a dotčené plochy protokolárně předány.

A.4.10.2 Členění na etapy

Předpokládá se, že členění na etapy bude provedeno po jednotlivých stokách v několika dílčích podetapách, přičemž bude zachována funkčnost odvádění splaškových vod i během vlastní výstavby:

- Gravitační kanalizační stoka AD,
- Výtlač a ČS 2 Most
- Gravitační kanalizační stoka B,
- Výtlač a ČS 1 Brněnská

A.4.11 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Celkové náklady jsou vyčísleny na základě jednotkových cen a jsou uvedeny bez DPH.

Celkové náklady -orientačně

18 000 000 Kč

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

A.5.1 STAVEBNÍ OBJEKTY

Stavební objekty	Název stavebního objektu	Průměr	Akumulační objem - nárůst
SO 01	Čerpací stanice 09 Most	2,5 m	8 -10 m ³

A.5.2 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

Inženýrské objekty	Název inženýrského objektu	DN (mm)	materiál	Délka (m)
IO 01	Gravitační stoka AD +stoka A zkapacitnění	500	PP SN 12	442,3
IO 02	Výtlak 1 - zkapacitnění	200	PE 100 RC, SDR 17	372,3
IO 03	Výtlak 2 - zkapacitnění	160	PE 100 RC, SDR 17	112,5
IO 04	Gravitační stoka B - zkapacitnění	400	PP SN 12	121,0
IO 05	Přepojení bočních stok a přípojek	500	PP SN 12	1,0
		400	PP SN 12	1,0
		300	PP SN 12	7,0
		150	PP SN 12	35,0
Celkem				1092,1

A.5.3 PROVOZNÍ SOUBORY

Stavba má dva provozní soubory

Provozní soubory	Název provozního souboru
PS 01	Strojní technologie ČS 09 Most
PS 02	Strojní technologie ČS 01 Brněnská

Strojní část je podrobně popsána v příloze D.1.

V projektu se uvažuje se napojení nových čerpadel na stávající elektrorozvody čerpací stanice a stávající přenos dat na dispečink provozovatele!

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Řešená lokalita – město Pohořelice se nachází cca 25 km jižně od Brna, západně od města Hustopeče ve vzdálenosti cca 20 km a cca 25 km severně od Mikulova, v katastrálním území Pohořelice nad Jihlavou. Ve městě v současnosti žije 4700 (2022) obyvatel. Lokalita je situována v nadmořské výšce 170-182 m n.m.

Současný stav kanalizačního systému

Ve městě Pohořelice nad Jihlavou je vybudována funkční převážně oddílná stoková síť různého stáří a technického stavu.

Zájmová lokalita je v současné době odkanalizována potrubím splaškové kanalizace z PVC DN 300 dl. 486 m do čerpací stanice ČS 01 Brněnská, která je vystrojená 2 čerpadly splaškových vod. Retenční objem čerpací jímky je 19,2 m³. Do povodí odkanalizované ČS 01 Brněnská je také vyústěn výtlač z ČS 05 Smolín. Z ČS 01 je odpadní voda čerpána kanalizačním výtlačem PVC 110 dl. 114 m do gravitační stoky z potrubí betonového a PVC DN 300 dl. 900 m.

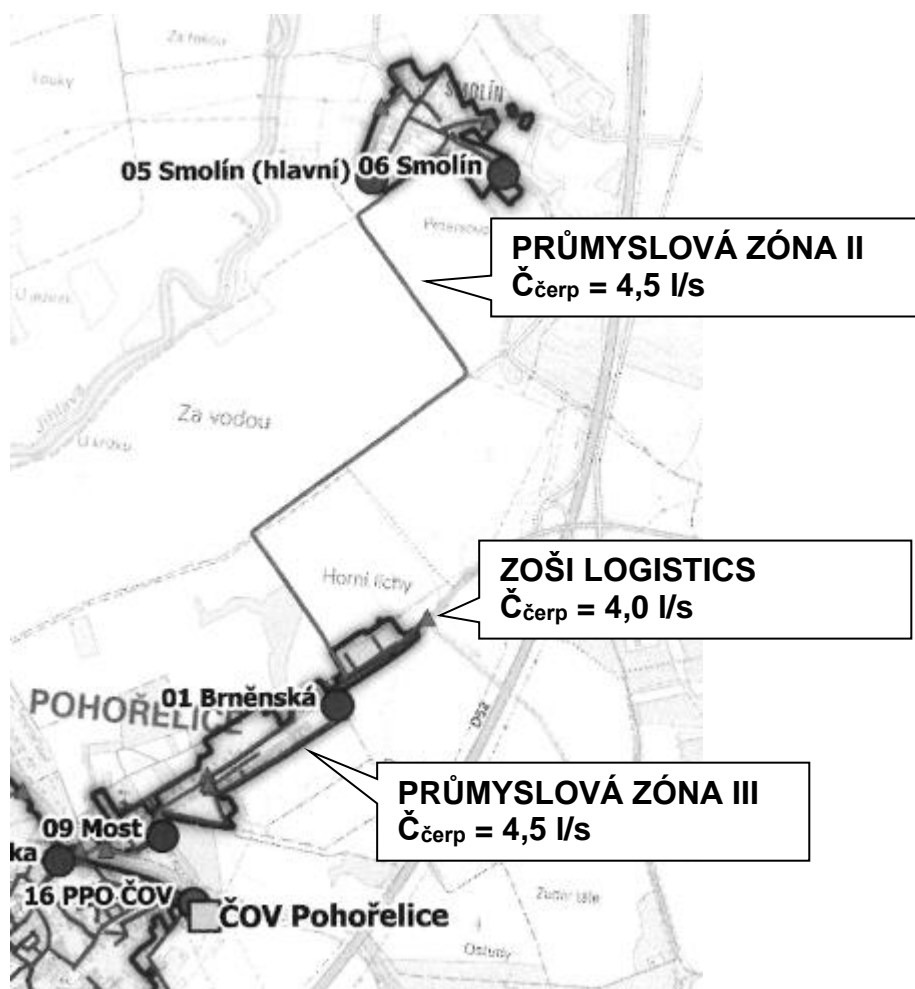
Z gravitační kanalizace natékají odpadní vody do další čerpací stanice ČS 09 Most která je vystrojená 2 čerpadly splaškových vod (retenční objem čerpací jímky je 25,7 m³). Z ČS 09 je odpadní voda vedena výtlačem z potrubí IPE 100 dl. 342 m částečně vedeného v mostní konstrukci přes řeku Jihlavu do kmenové kanalizační stoky z PVC DN 300 dl. 444 m, která je ukončená na ČOV Pohořelice (6000 EO)ú.

Na pozemcích p. č. 7122/5, 7123, 7124, 7125, 7126, 7127, 7128, 7129, 7130, 7131, 7132, 7135, 7136, 7530, 7533, 7534 je navržena výstavba „Logistický areál ZOŠI LOGISTICS“, která obnáší realizaci skladové haly, čerpací stanice PHM, administrativy, zázemí kamionové dopravy a ubytování pro zaměstnance. Srážkové vody budou čerpány ze tří retenčních nádrží do Šumického potoka. Do gravitační veřejné splaškové kanalizace z PVC DN 300, která je zaústěná do ČS 01 Brněnská, bude zaústěn společný výtlač ze tří ČS v areálu ZOŠI LOGISTICS z plastového potrubí DN 150:

- ČS 1 (skladová hala)	$Q_{24} = 4,62 \text{ m}^3/\text{den}$	$V_{\text{akumulace}} = 5,39 \text{ m}^3$
$Q_{\text{čerp.}} = 2,0 \text{ l/s}$		
- ČS 2 (servisní hala)	$Q_{24} = 3,06 \text{ m}^3/\text{den}$	$V_{\text{akumulace}} = 3,57 \text{ m}^3$
$Q_{\text{čerp.}} = 2,0 \text{ l/s}$		
- ČS 3 (ČSPHM)	$Q_{24} = 0,16 \text{ m}^3/\text{den}$	$V_{\text{akumulace}} = 0,19 \text{ m}^3$
$Q_{\text{čerp.}} = 2,0 \text{ l/s}$		

Pro návrh čerpacího výkonu ČS dotčených výstavbou areálu ZOŠI LOGISTICS bylo uvažováno se souběžným chodem maximálně dvou ČS, tedy s maximálním přítokem 4,0 l/s z nového areálu ZOŠI LOGISTICS. Výkon ČS 3 (ČSPHM) areálu ZOŠI LOGISTICS byl z důvodu velice malé hodnoty Q_{24} pro posouzení čerpacích stanic zanedbán.

V posouzení kapacity dotčených ČS bylo dále zohledněno napojení PRŮMYSLOVÉ ZÓNY II do výtlaču z ČS 05 Smolín o čerpacím výkonu $Q_{\text{čerp.}} = 4,5 \text{ l/s}$ a napojení PRŮMYSLOVÉ ZÓNY III do gravitační stoky v povodí ČS 09 Most o čerpacím výkonu $Q_{\text{čerp.}} = 4,5 \text{ l/s}$. Maximální hodinový přítok splaškových vod ze stávající zástavby Q_h v jednotlivých povodích ČS byl převzat z díla „Pohořelice – generel kanalizace“ (AQUA PROCON, 03/2021).



Obrázek 2– Průtokové schéma uvažovaných ČS

B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavební pozemky navrženého zkapacitnění kanalizačního systému jsou tvořeny místními komunikacemi (štěrkový kryt, asfaltový kryt), cestami, zeleným pásem, vodotečí, mostní konstrukcí v případě výtlačku, který je situován v kolektoru v mostní konstrukci. Částečně stavba zasahuje do orné půdy a zastavěné plochy a nádvoří. Navržená stavba se nachází z velké části ve stávající trase kanalizačního systému.

B.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

V rámci projektu bylo využito geodetické zaměření poskytnuté objednatelem a dále geodetické doměření pro účele projektu zpracované pro několik částí nových stok a výtlačku. Stavební řešení je zakresleno ve výkresu se souřadným systémem JTSK, výškový systém je Balt po vyrovnání.

Objednatelem byl rovněž poskytnut kamerový průzkum stávající kanalizace v některých částech kanalizačního systému v lokalitě, které se vztahují k řešenému zkapacitnění (stoka AD, a další).

B.1.2.1 Průzkum podzemních zařízení

V projektu byly v maximální míře využity stávající podklady a provedené geodetické zaměření trasy.

Byl proveden komplexní průzkum podzemního a nadzemního zařízení u těchto organizací:

Tab. 1. – Správci sítí v řešeném území

Správce	Zařízení	Digitální zakres sítí
Město Pohořelice	veřejné osvětlení	ano
UCED s.r.o.	Elektrická zařízení distribuční soustavy - bez zařízení	bez zařízení
EG.D, a.s.	nadz. a podz. vedení NN, VN, stanice	ano
GasNet, s.r.o	plyn	ano
VODOVODY A KANALIZACE BŘECLAV, a.s.	Vodovod, splašková a dešťová kanalizace	ano
Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN)	nadz. a podz. telekomunikační kabely	ano
České Radiokomunikace, a.s.	bez zařízení	bez zařízení
Vodafone Czech Republic a.s.	bez zařízení	bez zařízení
ČD - TELEMATIKA	bez zařízení	bez zařízení
T-Mobile Czech Republic, a.s.	Elektro přípojky a základové stanice	ano
Nej.cz s.r.o.	telekomunikační kabely	ano
Ministerstvo obrany – Sekce ekonomická a majetková-OOÚZ	bez zařízení	-

V současné době se v místě stavby vyskytují stávající inženýrské sítě: dešťová a splašková kanalizace, vodovod, telekomunikační kabely, silové kabely NN a VN nadzemní i podzemní vedení a kabely veřejného osvětlení, plynovod.

Zákresy podzemních zařízení jsou pouze orientační. Poskytnuté orientační podklady jsou přiloženy v dokladové části a zaneseny v situacích.

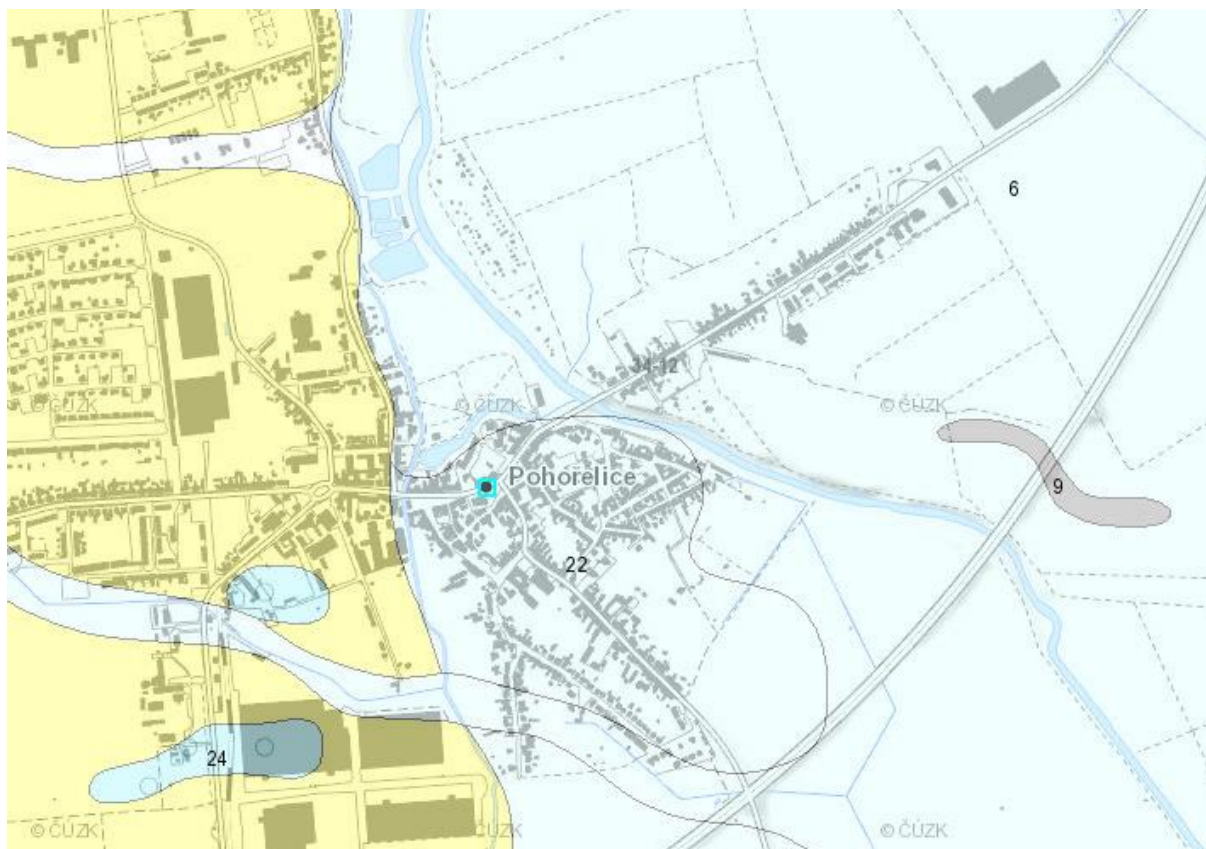
Před zahájením stavby si zhotovitel zajistí vytyčení všech podzemních zařízení jednotlivými správci a v rámci realizace zhotoviteli doporučujeme ověřit jejich vedení pomocí ručně kopaných sond.

Pro potřeby projektové dokumentace nebyly provedeny kopané sondy na ověření hloubkového uložení jednotlivých vedení. Před záhozem odkrytých zařízení bude přizván příslušný správce ke kontrole způsobu uložení potrubí či kabelů.

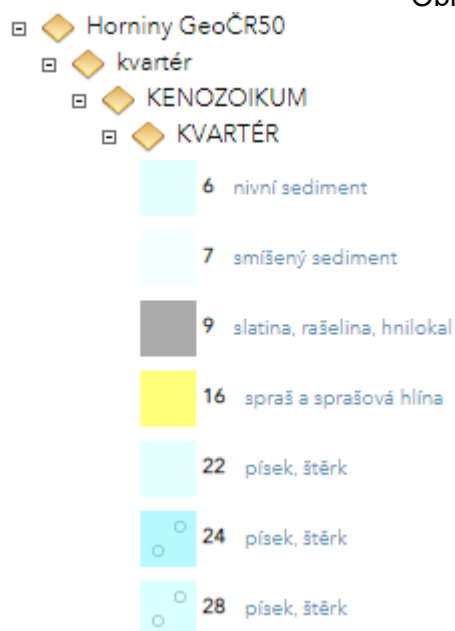
Všechna zjištěná podzemní zařízení jsou **orientačně** zakreslena v situacích a podélných profilech.

B.1.2.2 Inženýrsko-geologický průzkum

Z regionálně geologického hlediska je širší okolí zájmového území řazeno do Terciér Alpsko-karpatské předhlubně a vnitrohorských pánví. Zájmová lokalita se nachází při východním okraji okrsku Olbramovické pahorkatiny, což je nížinná pahorkatina se sklonem k JV. Je pokryta neogenními a čtvrtohorními usazeninami. Jihovýchodní okraj lemují akumulací říční terasy Jihlavy. Neogenní sedimenty karpatské prohlubně jsou uloženy na krystalických horninách, které náleží k brněnskému masívu.



Obrázek 2 Geologické poměry



B.1.2.3 Hydrogeologický průzkum

Dle hydrogeologického členění spadá zájmové území do hydrogeologického rajónu 2141 – Dyjsko-svratecký úval.

Zájmové území se nachází k povodí řeky Moravy.

B.1.2.4 Stavebně historický průzkum

Nebyl prováděn.

B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Stavba se dotýká ochranných pásem podzemních a nadzemních zařízení správců uvedených ve článku B.1.2.1.

Při provádění prací v ochranných pásmech jednotlivých sítí je nutné práce provádět se zvýšenou obezřetností, použít vhodné mechanismy, příp. výkop provádět ručně. Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny apod. Křížení se všemi sítěmi respektuje ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí.

Při stavbě nebudou zasaženy známé kulturní památky ani chráněné objekty.

Dle zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích) ze dne 10. července 2001, je ochranné pásmo vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny vodovodního potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu – u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně činí 1,5 m. Větší průměr než 500 mm zvětšuje ochranné pásmo na 2,5 m.

V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce zařízení.

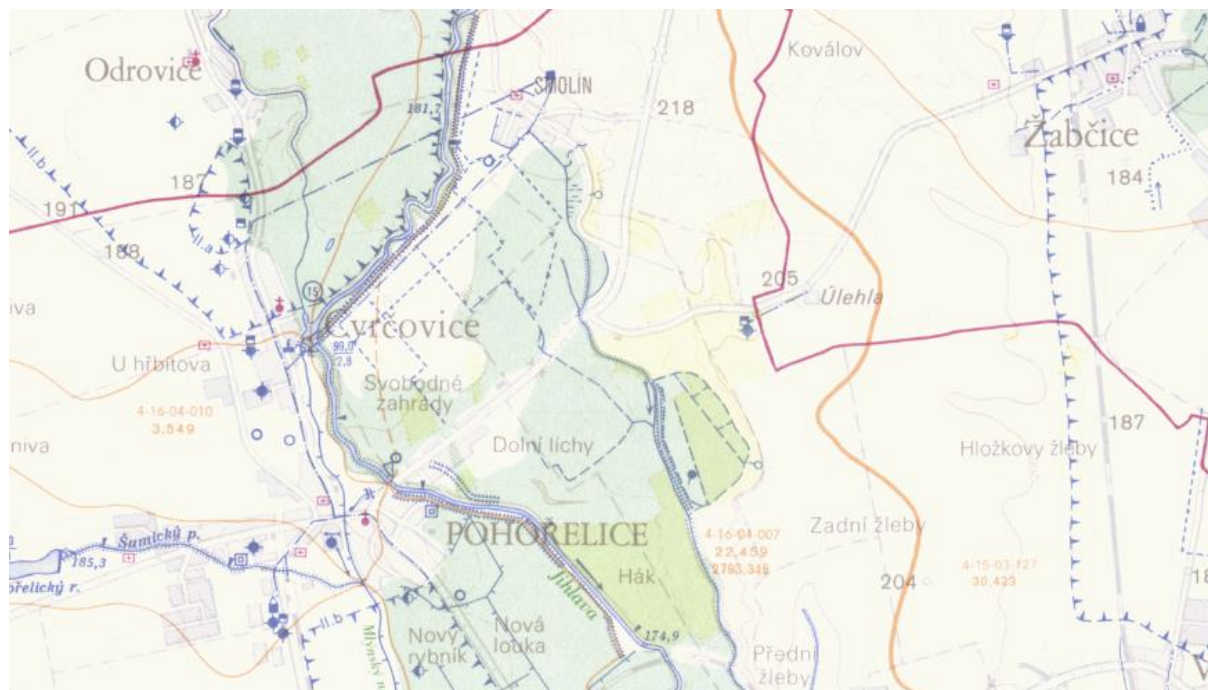
B.1.3.1 Lesní pozemky

Část stavby konkrétně část výtaku IO 02 a SO 01 Čerpací stanice most se nachází v ochranném pásmu lesa (do 50-ti metrů od lesa). Vlastní stavba se nachází ve vzdálenosti větší než 15 m od hranice lesa – konkrétně se jedná o lesní pozemek 1572/1.

Všechny ostatní stavbou dotčené pozemky u dalších objektů, se nenacházejí v ochranném pásmu lesa.

B.1.4 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Stavba se nenachází v poddolaném území, ani v území ohroženém sesuvy.



Obrázek 3 Výřez vodohospodářské mapy

Nejvýznamnějším tokem v řešeném území je tok Jihlava, dalším tokem je pak Mlýnský náhon, který však není situován v blízkosti stavby. Další vodoteče jsou už velmi vzdáleny od území stavby

Název toku (číslo hydrologického pořadí)	ID toku	ID DIBAVOD	Recipient	Správce
Jihlava (4-16-01-001)	10100008	416520000100	Svratka	Povodí Moravy s.p.
Mlýnský náhon	10100829	419230000100	Jihlava	Povodí Moravy s.p.

Město v současné době chrání více než 6,5 km ochranných zdí a hrází na průtok Q_{100} v řece Jihlavě

Pozor v aktivní zóně záplavového území nesmí být zřizováno staveniště a po celou dobu výstavby musí být umožněn přístup k mobilnímu protipovodňovému hrazení v místě zahrádek (viz. příloha C.4.1.). Zákres protipovodňových opatření je uveden ve výkresové části, včetně výkresů koordinace stavby s těmito opatřeními.

B.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň, důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům.

Prašnost bude minimalizována čištěním a případným kropením staveniště.

Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných bezpečnostních předpisů, směrnic, výnosů, vyhlášek, zákonných ustanovení a norem, zvláštní pozornost je třeba věnovat provádění prací v ochranných pásmech inženýrských sítí stávajících i nových.

Správně provedená stavba nebude mít po svém dokončení vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry v území.

V každém případě je třeba zachovat přístup obyvatelům, vozidlům hasičů, policie, zdravotnické pomoci a příp. zásobování. Realizovaná stavba bude mít po svém dokončení na životní prostředí kladný vliv. Realizovaná stavba kanalizace nebude produkovat žádný odpad.

Odstranění nebo omezení očekávaných nepříznivých vlivů

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- V zastavěné části budou výkopy prováděny v kratších úsecích.
- Ve stísněných prostorových podmínkách při provádění omezit mechanizaci

Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení montáže, zkoušce vodotěsnosti – tlakové zkoušce a zásypu.

B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Stavba kanalizace a vodovodu nevyžaduje zvláštní požadavky na asanace a demolice. Trasa kanalizace je místy vedena v blízkosti vzrostlých stromů. Nepředpokládá se kácení žádných vzrostlých stromů. Trasa je navržena co nejdále od stromů, aby případné dopady na vzrostlé stromy v ulici byly co nejmenší. Při případném kácení (nepředpokládá se) nutno požádat o povolení ke kácení dle par. 8 z.č. 114/1992 Sb. na příslušném MÚ.

Před zahájením zemních prací v pozemcích s travním porostem bude provedena skrývka kulturní vrstvy půdy do hloubky 0.20; skrytá zemina bude uložena na mezideponii v lokalitě.

Dočasné využití jakýchkoli stávajících objektů po dobu výstavby projekt nepředpokládá.

Vzhledem k charakteru investice (novostavba) nebudou – s výjimkou splaškové kanalizace (napojení, nebo nevyužívané část kanalizace žádné další demolice realizovány.

Místa konečných skládek přebytečného materiálu (stavební sutí) budou zajištěna dodavatelem. Projektem jsou navrženy plochy dočasných skládek; možnost jejich zřízení na uvedených pozemcích si rovněž zajistí dodavatel v předstihu před zahájením výstavby.

Pro výstavbu a příjezd ku staveništi budou využívány stávající komunikace II. Třídy č. 416.

B.1.7 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ / TRVALÉ)

Doba výstavby žádného stavebního objektu kanalizace nepřesáhne 1 rok. Není proto nutné žádat o vyjmutí ze ZPF v místech, kde je stoka vedena přes trvalý travní porost.

Dotčení pozemku parcelní číslo 1482 s využitím orná půda o celkové ploše 923 m², z toho dotčeno stavbou cca 50 m².

Dotčení pozemku parcelní číslo 1483 s využitím orná půda o celkové ploše 101 m², z toho dotčeno stavbou cca 10 m².

Předpokládaný celkový rozsah dočasného záboru ZPF je cca 60 m².

Vzhledem k charakteru stavby není předpokládán trvalý zábor. Po provedení stavebních prací budou povrchy uvedeny do původního stavu. Sejmутí ornice se předpokládá na všech úsecích stoky, které jsou situovány v plochách orné půdy nebo s trvalým zatravněním. Po provedení stavebních prací budou povrchy uvedeny do původního stavu. Sejmутí ornice bude provedeno do hloubky 0,2 m. Zpětně pak tato ornice bude ve stejných úsecích rozprostřena.

B.1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

B.1.8.1 Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je přístupná po veřejných komunikacích. Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích.

Pro dopravu rozhodujících materiálů lze využít zejména II. Třídy č. 416, případně dálnici D52 a dále stávající místní komunikace. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Ve všech případech výjezdu z pruhu staveniště je nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění na neodkladném odstranění tohoto znečištění.

B.1.8.2 Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu

Stavba bude probíhat na území města, kde na většině ploch existují stávající inženýrské sítě, které je možno pro stavbu, po dohodě s vlastníky, využívat.

Voda pro zkoušky vodotěsnosti a tlakové zkoušky bude přivážena v cisternách, variantně je možné využít stávající vodovodní systém (hydranty apod.). Voda pro sociální zařízení – mobilní buňky (nejnutnější množství) bude dovezena v cisterně.

Spotřeba el. energie se předpokládá pouze při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Spotřeba elektrické energie není významným parametrem této stavby a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby.

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

B.1.8.3 Zařízení staveniště, skládka materiálu, mezideponie

Přebytečné a k zpětnému užití nevhodné zeminy ze stavby kanalizačních stok budou deponovány na skládce dle určení zhotovitele a dohody s investorem stavby. Pro nekontaminovanou a k zpětnému užití vhodnou zeminu se uvažuje s dočasným uložením na mezideponii v městě. Mezideponie vytěženého materiálu bude umísťována podle místních možností na okraji výkopu nebo v jeho blízkosti dle organizace výstavby, z prostoru stávajících komunikací bude výkopek ukládán na mezideponii určenou po dohodě s investorem stavby.

Zajištění trvalé deponie, dočasné deponie a skládek trubního materiálu včetně plochy pro zařízení staveniště budou podmínkami výběrového řízení povinností zhotovitele stavby. Limitující dopravní vzdálenost skládky je 12 km (skládka Bratčice) ve vzdálenosti 4 km je situována skládka Žabčice, zemníků a dočasné deponie cca 2 km (například pozemek 1723/2).

Zařízení staveniště se přesněji určí zhotovitel v součinnosti s investorem případně městem Pohořelice. Pro potřeby zařízení staveniště a mezideponie jsou v projektu navrženy pozemky ve vlastnictví města Pohořelice, a to například pozemek 1723/2, pro potřeby zařízení staveniště se uvažuje cca 500 m². Pozemky budou sloužit pouze jako skladovací plocha pro trubní materiál, stroje a případně obytné buňky.

B.1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Související investice nejsou součástí této projektové dokumentace. Související investice zahrnují:

- 1) Výstavbu průmyslové zóny ZOŠI, která je možná až po dokončení navržené stavby.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

V případě oddílné splaškové kanalizace se jedná o liniovou podzemní stavbu. Stavba zahrnuje výstavbu - zkapacitnění dvou gravitačních stok, přepojení stávajících kanalizačních přípojek, doplnění akumulace u jedné čerpací stanice, zvětšení dimenze dvou výtlačů a přestrojení dvou čerpacích stanic. Trasa navrhovaných objektů je situována převážně v místních komunikacích, zelených pásích a cestách v lokalitě, silnici a mostní konstrukci a dále stavba zasahuje i do orné půdy. Trasa kanalizace je situována i částečně v zatravněných plochách. Převážná trasa stok je situována v trase stávající kanalizace.

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Účelem stavby je umožnit napojení a připravit kapacity kanalizačního systému v souvislosti s budoucím napojením zóny ZOŠI na splaškovou kanalizaci v lokalitě a odvedení splaškových vod na stávající ČOV Pohořelice.

Stavba zahrnuje výstavbu – zvětšení dimenze splaškových kanalizačních stok, čerpací stanice a kanalizačních výtlačů. V rámci stavby budou také vysazeny odbočky a přepojeny stávající kanalizační přípojky.

Celkem stoky	DN 500	PP SN 12	443,3 m
Celkem stoky	DN 400	PP SN 12	122,0 m
Celkem stoky	DN 300	PP SN 12	7,0 m
Celkem odbočení	DN 150	PP SN 12	35 m
Celkem výtlač	DN 200 (D225)	PE 100 RC	372,3 m
Celkem výtlač	DN 160 (D180)	PE 100 RC	112,5 m

Objekty	Název stavebního objektu	Průměr	Akumulační objem
SO 01	Čerpací stanice	2,5 m	8,1 -10 m ³

Přestrojení 2 čerpacích stanic

Výtlač IO 02

Čerpaná výška včetně ztrát cca 12,0 m

Délka výtlaču 372,3 m

Q = 35 l/s

Výtlač IO 03

Čerpaná výška včetně ztrát cca 9 m

Délka výtlaču 112,5 m

Q = 20 l/s

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B.2.2.1 Urbanismus-územní regulace, kompozice prostorového řešení

Nově navržená splašková kanalizace je inženýrská podzemní stavba, bez zvláštních urbanistických nároků. Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby a stávajícími spádovými poměry v území.

B.2.2.2 Architektonické řešení-kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o inženýrskou podzemní stavbu, bez zvláštních architektonických nároků. Povrchovým znakem kanalizačních stok budou poklopy kanalizačních šachet, v případě výtlaku pak poklopy uzávěrů a dalších armatur. Materiálové řešení odpovídá standardům – kanalizace.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Pozemky jsou přístupné z veřejných komunikací. Staveništní doprava bude probíhat ve staveništním pruhu. Pro přesun stavebních hmot, stavebního a výkopového materiálu bude využito veřejných komunikací. Dopravní přístupnost staveniště je dostačující.

Od stavebníka se vyžaduje vstřícnost při řešení nepředvídatelných problémů a ohleduplnost při dopravě materiálu a staveništním provozu. V průběhu provádění bude stavebník dbát na to, aby neúměrně neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy.

Pro pěší budou vymezeny prostory oddělené od stavebních jam mobilním zábradlím. Přes výkopy budou instalovány mobilní lávky pro pěší.

Stavební práce související s výstavbou přinesou omezení pohybu osob a automobilové dopravy.

Směrové a hloubkové uložení kanalizačních stok je navrženo dle doporučení ČSN 73 6005. Minimální výška krytí kanalizační stoky pod silniční komunikací je 1,80 m. V případě vedení pod chodníkem nebo po zemědělských pozemcích je 1,0 m. V případě výtlaku je minimální krytí v komunikaci 1,5 m.

Kanalizační stoky jsou navrženy gravitační. Termíny zahájení a dokončení stavby nejsou stanovovány a budou určeny investorem stavby.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba po dokončení nebude měnit možnosti užívání stávajících veřejně přístupných ploch. Stavba je podzemní a nebude bránit bezbariérovému užívání.

Při provádění se jedná o stavbu bez přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost stavby během jejího provozu bude zajištěna jejím provedením v souladu s příslušnými ČSN a TNV.

Provoz kanalizačních stok nevyžaduje stálou obsluhu a žádné speciální zabezpečení. Při nutnosti revizí a oprav smí do prostorů objektů zasahovat pouze osoba k tomu určená. Tyto osoby určuje provozovatel stavby nebo specializovaná firma. Revizní šachty na gravitačních stokách jsou opatřeny poklopy. Ostatní části stavby jsou umístěny pod zemí bez možnosti přístupu. Pracovníci konající údržbu budou seznámeni s podmínkami bezpečnosti práce a s provozním řádem kanalizace.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

B.2.6.1 Stavební řešení

Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby, provedením kanalizačních stok, čerpacích stanic a výtlačků a stávajícími spádovými poměry v území.

Jedná se o posílení a zkapacitnění stávající oddílné splaškové kanalizace. V rámci stavby budou přepojeny stávající kanalizační přípojky zaústěné do stoky, které se bude stavebně předělávat.

Trasy objektů jsou situovány do místních komunikací a cest s živičným krytem a nezpevněným povrchem (šterk) případně zelených pásů, trasa výtlačku je uložena v části v mostní konstrukci. Část trasy zasahuje i do zemědělských pozemků.

Směrové a hloubkové uložení kanalizačních stok je navrženo dle doporučení ČSN 73 6005. Minimální výška krytí kanalizační stoky pod silniční komunikací je 1,80 m. V případě vedení pod chodníkem nebo po zemědělských pozemcích je 1,0 m. Pro výtlak je minimální krytí 1,5 m. Výjimkou z těchto hodnot je vedení výtlačku ve stávající mostní konstrukci, kde je krytí menší, potrubí bude v rámci stávajícího kolektoru tepelně izolováno

B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení

Potrubí stok gravitační kanalizace je navrženo z materiálu PP hladké plnostěnné SN 12. Trubky s vícebřitvým těsněním, polypropylenové hladkostěnné potrubí dle ČSN EN 1852, DIN19523. Uložení potrubí v požadované niveletě, jeho napojení na šachty pomocí šachtových vložek. Zkouška vodotěsnosti potrubí dle ČSN 75 6909. Odolnost proti vysokotlakému čištění

Potrubí bude ukládáno do pískového lože a obsypáno šterkopískem do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí.

Kanalizační **revizní šachty** navrhujeme vybudovat vodotěsné z prefabrikovaných betonových dílců o průměru 1000 mm, případně 1500 mm (tl. stěny 12 cm),. Dna šachet budou upravena dle směrových poměrů šachet a z materiálu dle výpisu šachet. U vstupů do šachet se osadí pevné kapsové stupadlo (pod kanal. poklop) a další stupadla budou osazena dle ČSN 75 6101. Stupadla budou poplastovaná. Poklopy šachet v komunikaci navrhujeme litinové pro zatížení 40t (třída zatížení D400) DN600 a výškově se upraví dle nivelety komunikace. V nezpevněném terénu může být zvolena třída zatížení nižší. Poklopy budou bez odvětrání a několik poklopů s odvětráním. Pod poklopy v šachtách v místě napojení výtlačků bude osazen biologický pachový filtr.

Odbočení z navrhovaných stok se provede pomocí jednoduché šikmé odbočky 45° DN 500/150 nebo jednoduché kolmé odbočky 87° DN 250/150, případně navrtávací odbočky 90°. Odbočné potrubí bude napojeno na stávající přípojku vhodnou přesuvkou dle materiálu stávající kanalizační přípojky.

Kanalizační výtlačky budou provedeny z materiálu PE 100 RC SDR17 $\varnothing 225/13,4$ mm a PE 100 RC SDR 17 $\varnothing 180/10,47$ mm dle EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin. Spoje výtlačku budou řešeny elektrospojkami, na potrubí bude uložen identifikační vodič. Potrubí bude ukládáno do pískového lože a obsypáno šterkopískem do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí.

U ČS Brněnská bude doplněno mechanické předčištění a provedena výměna čerpadel a armatur uvnitř čerpací stanice.

U ČS Most bude a provedena výměna čerpadel a armatur uvnitř čerpací stanice. Dále bude u této stanice doplněna dodatečná akumulace v úrovni cca 8-10 m³.

Dodatečná akumulace je tvořena z maximálně dvou prefabrikovaných železobetonových dílů DN2500 mm, které jsou navzájem vodotěsně spojeny horizontálním těsněním.

Tloušťka stěny šachty je 120 mm a dna šachty je 150 mm.

Zákrytová deska je tloušťky 250 mm, spodní strana desky je zateplena tvrzeným polystyrenem tl. 40 mm. Pro vstup do čerpací šachty je navržen vodotěsný poklop 600x900 mm.

Vstup do šachty je řešen pomocí instalovaného nerezového žebříku s perforovanými stupadly proti prokluzu a pomocí nástupu na žebřík délky 1100 mm včetně výsuvných nástupních madel. Dodatečná akumulace bude ve dně propojena se stávající čerpací stanicí potrubím DN 300 mm, které bude do čerpací stanice zaústěna na kotě 176.4. m n.m. (což je kóta zapínací hladiny). Průchod konstrukci dodatečné akumulace i čerpací stanice bude řádně zaizolován.

Čerpací stanice musí mít dostatečný akumulací prostor pro případ výpadku el. proudu nebo případnou dlouhodobější poruchu. Podklad pro výpočet dodatečné akumulace byl zpracován v samostatném posouzení: ZKAPACITNĚNÍ KANALIZACE LOKALITY POHOŘELICE, studie, Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., 9/2022

Nádrž dodatečné akumulace bude od výrobce vybavena vztakovou pojistkou, uložení bude zabezpečeno proti vztlaku vody.

Blíže viz část D.

B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita

Statický výpočet uložení potrubí stoky, kanalizačních šachet a potrubí výtlačů nebyl prováděn – uložení pro navržené způsoby provádění, hloubky v trase a profil kanalizace bezpečně vyhovuje.

B.2.6.4 Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Nutnost zpracování dodavatelské dokumentace se nepředpokládá. V rámci zemních prací bude nutné upřesnit úhly směrových lomů v kanalizačních šachtách pro objednávku prefabrikovaných den.

Dodavatel však po realizaci stavby zajistí na své náklady geodetické zaměření skutečného stavu a provedení dokumentace skutečného provedení stavby a provozní řád kanalizace.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Provozní soubory jsou tvořeny v každé čerpací stanici dvojicí kalových čerpadel a souvisejících rozvodů a armatur v rámci objektu čerpací stanice.

Čerpadla budou pracovat v režimu 1 + 1 R, kdy jedno bude tvořit 100% rezervu. V chodu se budou obě čerpadla vzájemně střídat.

U ČS Brněnská bude doplněno mechanické předčištění – česlicový koš pro potrubí DN 300.

Výtlač IO 02

Čerpaná výška včetně ztrát cca 12,0 m

Délka výtlaču 372,3 m

Q = 35 l/s

Výtlač IO 03

Čerpaná výška včetně ztrát cca 9 m

Délka výtlaču 112,5 m

Q = 20 l/s

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Jedná se o stavbu podzemní, liniovou, bez požárního rizika. **Z hlediska kategorizace staveb podle požární bezpečnosti spadá stavba do kategorie O – nepředstavuje zvláštní nebezpečí.** V průběhu prací je nutno zabezpečit příjezd k nemovitostem alespoň z jednoho směru tak, aby nedošlo k omezení podmínek pro účinnou ochranu životů a zdraví občanů a majetku před požáry. Případná dopravní omezení vyplývající z postupu výstavby budou HZS předem oznámeny.

Stávající odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena (dle. čl. 5 ČSN 73 0873) - § 41 odst. 2 písm. l) vyhlášky č. 246/2001 Sb.

V následujících bodech je proveden stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby:

- **Řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

- **Řešení evakuace osob a zvířat**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

- **Navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá po jejím dokončení žádné požární riziko.

- **Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

- **Řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku**

Přístupové komunikace využitelné pro požární techniku odpovídají příjezdovým komunikacím pro celou liniovou stavbu.

- **Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá zajištění stavby stavbou požární ochrany.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Stavba bude probíhat na území města, kde na většině plochách existují stávající inženýrské sítě, které je možno pro stavbu využívat. Pro výstavbu kanalizace bude možné připojení z místní rozvodné sítě NN nebo použití mobilního zařízení (diesselagregát). Voda pro zkoušky vodotěsnosti eventuálně tlakové zkoušky bude přivážena v cisternách, variantně je možné využít stávající vodovodní systém (hydranty apod.). Voda pro sociální zařízení – mobilní buňky (nejnutnější množství) bude dovezena v cisterně.

Spotřeba el. energie při výstavbě se předpokládá pouze při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Dále se předpokládá spotřeba elektrické energie při přečerpávání splaškových vod v rámci systému splaškové kanalizace.

Spotřeba elektrické energie je významným parametrem této stavby a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby a vhodném technologickém postupu při výstavbě.

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s vyhláškou č. 48/1982 Sb. vyhláškou č. 499/2006 Sb. a přílohou č. 6 vyhlášky č. 503/2006 Sb.

Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit veškerá podzemní vedení. V průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních, předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování. Klade se důraz hlavně na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu. V místě prací v ochranném pásmu NN a VN linky se upozorňuje na zvýšenou opatrnost při provádění a dodržování předpisů dle ČSN EN 50110-1 a ostatních.

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením. Kdyby přesto bylo měřením při stavbě zjištěno překročení povolené hranice hlučnosti, zajistí zhotovitel ochranná opatření (protihlukové izolace apod.).

Po uvedení stavby do provozu nebude mít tato negativní vliv na hladinu hluku v okolí.

Při výstavbě a následném provozu musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a ochranu zdraví na staveništi.

Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky. Zvláště exponovaná místa při výstavbě akce jsou při provádění zemních prací a manipulaci s potrubím. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek.

B.2.10.1 Zásady řešení parametrů stavby

B.2.10.1.1 Větrání

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.2.10.1.2 Vytápění

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.2.10.1.3 Osvětlení

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.2.10.1.4 Zásobování vodou

Systém zásobení vodou se nemění.

B.2.10.1.5 Odpady

Dokončená stavba sama o sobě neprodukuje odpady, emise, apod.

B.2.10.2 Zásady řešení vlivu stavby na okolí

B.2.10.2.1 Vibrace

Dokončená stavba nebude zdrojem vibrací – vyjma čerpacích stanic, kde je ochrana zabezpečena instalací čerpadel do podzemní nádrže tak aby se zdroj vibrací minimalizoval.

B.2.10.2.2 Hluk

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku – vyjma čerpacích stanic, kde je zabezpečeno instalací čerpadel do podzemní betonové nádrže tak aby se zdroj hluku minimalizoval.

B.2.10.2.3 Prašnost

Dokončená stavba nebude zdrojem prachu.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

S ohledem na charakter stavby se neřeší. Stavba nemá obytné ani pobytové místnosti.

B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

Existence bludných proudů se nepředpokládá. Ochrana je zajištěna materiálovým provedením stavby – potrubí kanalizace z PP, šachty – betonové prefabrikáty, výtlačky potrubí z PE 100 RC, tvarovky z tvárné litiny a nerez.

B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Zvýšená seizmicita se v daném území nepředpokládá.

B.2.11.4 Ochrana před hlukem

Stavba bude prováděna v zastavěné části města. V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v okolí ulice, kde bude probíhat výstavba kanalizace a vodovodu pro ČS. Po dokončení stavby nebude stavba své okolí ovlivňovat hlukem. Jediným zdrojem hluku je čerpací stanice, která však svým provedením (podzemní zcela uzavřená betonová konstrukce) minimalizuje vliv na okolí z hlediska hluku.

Po celou dobu provádění stavby nebudou překračovány hygienické limity hluku a vibrací podle zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Osoba, která používá nebo provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku a vibrací je povinna technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanovené zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit dodržování hygienických limitů hluku a přenosu vibrací na fyzické osoby.

Nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku jsou stanoveny dle nařízení vlády č. 272/2011 ze dne 24. srpna 2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hluk od činnosti související s prováděním povolených staveb - 2 m před fasádou chráněných objektů:

- v době od 6 do 7 hodin $LA_{eq,T} = 60$ dB
- v době od 7 do 21 hodin $LA_{eq,T} = 65$ dB
- v době od 21 do 22 hodin $LA_{eq,T} = 60$ dB
- v době od 22 do 6 hodin $LA_{eq,T} = 45$ dB

Za účelem dosažení hodnoty požadovaného hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti $LA_{eq,s} = 65,0$ dB v těsně přilehající zástavbě, je nezbytné v těchto prostorech dodržovat následující opatření:

1) Frézování vozovky nesmí probíhat ve stejný den jako řezání betonu či obrubníků. Pohyb ostatních těžkých strojů v bezprostřední blízkosti chráněných prostorů omezit na minimum.

Výše uvedená opatření je nezbytné dodržet, aby nebyl překročen hygienický limit. Dále i v místech, kde limity za standardních stanovených podmínek překročeny nebudou, doporučujeme dodržovat následující opatření:

- 1) Výrazně hlučné stavební operace plánovat tak, aby nedošlo k jejich kumulaci ve stejnou dobu výstavby.
- 2) Hlučné stacionární (tj. stabilní) stavební technologie v případě potřeby vybavit akustickým krytem (či zástěnou).
- 3) Důsledně vypínat nepoužívané stavební technologie.
- 4) Na staveništi používat nové a tím méně hlučné mechanismy, dále používat, pokud to připustí technologie stavby, menší mechanismy. Všechna používaná stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu a musí být průběžně kontrolována.
- 5) Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, je provedení časového omezení výrazně hlučných prací.
Doporučujeme nejhlučnější stavební činnosti provádět v době od 8:00 do 12:00 a od 13:00 do 17:00.
- 6) Doporučujeme obyvatele okolních obytných domů na tuto hlučnou činnost v předstihu upozornit. Předejde se tak stížnostem.
- 7) Je třeba dbát na to, aby pracovníci, kteří budou stavbu provádět, nezatěžovali okolní obytnou zástavbu zbytečným hlukem (např. poslechem hlasitého radia, atd.).
- 8) Stavební činnost provádět pouze mezi 7. a 21. hodinou. Mimo tuto dobu lze provádět pouze nehlučné činnosti.

Dokončená stavba oddílné splaškové kanalizace v řešeném území nebude zdrojem hluku, vyjma objektů čerpacích stanic, kde je zabezpečeno instalací čerpadel do podzemní betonové nádrže tak, aby se zdroj hluku minimalizoval.

Dle údajů výrobce je vzhledem k jmenovitému výkonu a otáčkám navrhnutého čerpadla bude hlučnost čerpadla 67 dB.

Navržená konstrukce čerpadla – ponorné kalové čerpadlo minimalizuje i hluk v objektu čerpací stanice (ve vlastní čerpací šachtě).

Vzhledem k lokalizaci čerpadla v podzemní betonové uzavřené šachtě, a navíc s ohledem na ponoření čerpadla do kapaliny je ovlivnění okolí čerpací stanice minimální.

S ohledem na lokalizaci ponorného kalového čerpadla do tekutiny v podzemní betonové šachtě bude v blízkosti čerpací stanice snížen na úroveň maximálně 35 dB.

V blízkosti čerpacích stanic se nenachází výstavba s trvalým pobytem osob, ani rodinné domy.

B.2.11.5 Protipovodňová opatření

Stavba částečně zasahuje do systému protipovodňových hrází (v jednom případě tuto hráz stavba kříží, a dále se nachází v blízkosti konstrukcí protipovodňových zdí. Je potřeba aby zhotovitel v těchto místech postupoval tak aby nedošlo k porušení protipovodňových konstrukcí, případně aby zásahy do těchto konstrukcí byly provedeny tak, aby se zachovala funkčnost těchto zařízení.

V záplavovém území nebudou skladovány sypké, případně vodou rozpustné materiály ani stavební stroje.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Stavba kanalizace nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu kromě vlastního napojení na kanalizační systém – přepojení stávajících stok, přípojek a úpravu napojení u čerpacích stanic.

B.3.2 PŘELOŽKY

Přeložky inženýrských sítí se nepředpokládají. Pokud jejich nutnost vyvstane při realizaci stavby po přesném vytyčení na místě, budou řešeny v rámci výstavby. Případně možné omezení rozsahu eventuálních přeložek bude řešeno v rámci autorského dozoru například přemístěním trasy navrhovaných objektů v rámci dotčených pozemků.

B.3.3 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Viz část B.3.1.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

S ohledem na charakter liniové stavby bude výstavba v místních komunikacích probíhat po úsecích. Podrobně popsáno v příloze B.1., zhotovitel stavby tento návrh DIO dopravuje a upraví dle svých podmínek postupu prací a znovu opětovně projedná s dotčenými organizacemi. V období stavby se předpokládá omezení provozu na přilehlých komunikacích. Při provádění stavebních prací v komunikaci se předpokládá omezení pro běžný provoz. Veškeré omezení provozu budou v předstihu projednány a odsouhlaseny s DI Policie. Musí být umožněn vjezd pro vozy Záchrané služby, policie, hasičů.

V případě zásahu do místních komunikací dojde k úplné uzavírci těchto komunikací.

V případě vedení výtlaku v mostní konstrukci se předpokládá uzavírka jednoho jízdního pruhu.

Dopravní značení bude zajišťovat dodavatel stavby ve spolupráci s dopravním inspektorátem. Jednotlivé úseky prováděné v komunikacích budou řádně označeny podle platných předpisů, osvětleny pro zajištění bezpečnosti i v noci.

Garáže pro mechanizaci a dopravu se nepředpokládají. Předpokládá se využít zařízení staveniště pro parkování mechanizace a dopravních prostředků.

Počet stání a dopravní technické vybavení – vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

Stavba po svém dokončení nebude mít vliv na dopravní režim v dotčeném území.

B.4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Přístup ke stavbě pro případné provozní zásahy je možný.

B.4.3 DOPRAVA V KLIDU

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Ve všech případech výjezdu z pruhu staveniště je nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění na neodkladném odstranění tohoto znečištění.

Netýká se vlastního provozu kanalizace po jejím dokončení.

B.4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

S ohledem na charakter a lokalizaci stavby bude ovlivnění vegetace minimální. V případě, že stavba kanalizační stoky zasáhne do trvalého travního porostu, orné půdy či zahrady bude v trase sejmuta ornice a po provedení výstavby bude ornice opětovně použita.

Při stavbě se nepředpokládá kácení vzrostlých stromů, ani kácení náletových dřevin. Stavba musí být prováděna tak, aby nezasáhla blíže jak 2,5 m od kmenů vzrostlých stromů a nebyl tak porušen podstatným způsobem kořenový systém. Při provádění zemních prací bude postupováno podle doporučení ČSN DIN 18920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Podle § 7 zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny je nutno veškeré dřeviny chránit před poškozením

Doba výstavby kanalizace žádného stavebního objektu nepřesáhne 1 rok. Není proto nutné žádat o vyjmutí ze ZPF v místech, kde stoka je vedena přes trvalý travní porost případně ornou půdu.

Povrchové úpravy území dotčené stavbou kanalizace v pozemcích budou uvedeny dle požadavku jejich vlastníků. Po provedení stavebních prací budou povrchy uvedeny do původního stavu.

Rozsah a požadavky na obnovu povrchu komunikací byl projednán s vlastníky nebo správci. Před zahájením zemních prací v komunikaci, bude stávající asfaltový kryt nařezán, a odstraněn spolu s konstrukčními vrstvami vozovky, pouze v šířce navrženého výkopu. Teprve po provedení zásypu rýhy se provede obnova povrchu. Konstrukční vrstvy budou odvezeny na řízenou skládku, pokud je nepůjde znovu využít. Postup po zásypu rýhy bude obdobný jako u asfaltových povrchů.

Zásyp bude hutněn po vrstvách tl. max. 20cm; na zásypu budou průběžně v závislosti na použitém materiálu prováděny zkoušky míry zhutnění a únosnosti. Na sil. pláni je požadována min. únosnost $E_{def,2} = 40$ MPa, na vrstvě štěrkodrti min. 80 MPa. **Jednotlivé vrstvy konstrukce komunikace výkopů budou navázány zazubením na vrstvy stávající (šířka zazubení musí odpovídat výšce konstrukční vrstvy)**

vedení v komunikaci se živičným krytem (ul. ve správě města Pohořelice)

- 50 mm ABS (ACO 11)
- Spojovací postřík SPA – 0,5 kg/m²
- 50 mm ABH (ACL 16)
- Spojovací postřík SPA – 0,5 kg/m²
- 200 mm C12/15 vlhčený hutněný
- infiltrační postřík PI – 1,0 kg/m²
- 200 mm štěrkodrt'
- 300 mm štěrkodrt'

Homogenizace je uvažována v části nad rýhou s přesahem cca 0,25 cm na každou stranu rýhy.

vedení v komunikaci se zámkovou dlažbou

- Rozebrání dlažby, včetně štěrkového podkladu
- 200 mm Štěrkodrt'
- 110 mm Štěrkopísek
- 40 mm pískové lože
- 100 mm opětovně použitá zámková dlažba v případě poškození stávajících dlaždic doplněná novou dlažbou

vedení v komunikaci se štěrkovým krytem

- 400 mm Štěrkodrt'

vedení v zatravněném pozemku

- 200 mm rozprostření původní zeminy (ornice)

Výkop se doplní ornici v původní mocnosti a napojí se na okolní povrch pozemku. Ornice bude oseta travní směsí.

B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Současně s prováděním stavby bude realizována obnova dotčených povrchů. Vlastní niveleta komunikace zůstane zachována. V rámci stavby bude obnoven povrch dotčených komunikací dle podmínek dotčených organizací včetně souvisejících ploch – zelené pásy apod..

B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

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

B.6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Z hlediska ŽP bude okolí při výstavbě kanalizace nepříznivě ovlivněno zejména hlukem a prachem. Další omezení vyplývá ze ztíženého přístupu k objektům. Je třeba, aby stavební firma omezila tyto vlivy na minimum. V každém případě je třeba zachovat přístup obyvatelům, vozidlům hasičů, policie, zdravotnické pomoci a příp. zásobování.

B.6.1.1 Ovzduší

Dokončená stavba nebude mít dopad na ovzduší. Při realizaci záměru budou instalovány pouze stacionární zdroje neuvedené v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší (tzv. podlimitní).

B.6.1.2 Hluk

Dokončená stavba kanalizace nebude zdrojem hluku. Objekty čerpacích stanic jsou situovány jako podzemní betonová konstrukce tak aby se minimalizoval zdroj hluku. Ovlivnění okolí hlukem je minimální.

B.6.1.3 Voda

Dokončená stavby bude mít příznivý vliv na kvalitu povrchových či podzemních vod.

B.6.1.4 Odpady

Dokončená stavba nebude zdrojem odpadů.

B.6.1.5 Půda

Dokončená stavba nebude mít vliv na kvalitu půdy.

B.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ

Dokončená stavba nebude mít vliv na přírodu a ekologické funkce a vazby v krajině.

B.6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Dokončená stavba nebude mít vliv na chráněná území Natura 2000.

B.6.4 NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

EIA není s ohledem na charakter a velikost stavby požadována.

B.6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMÁ, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Dle zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích) ze dne 10. července 2001, je ochranné pásmo vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny vodovodního potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce vodovodu či kanalizace.

Ochranná pásma správců, uvedených v kap. B.1.2.1. podzemních vedení, u kterých dojde ke křížení nebo souběhu s výstavbou kanalizace budou respektována. Před započítím stavebních prací je nutné přesně stanovit jejich průběh a se správcí sítí stanovit podmínky práce v ochranných pásmech.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.7.1 SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny zvláštní požadavky z hlediska civilní ochrany obyvatelstva. Během vlastní stavby bude prevence řešena zejména:

- dodržováním bezpečnostních předpisů při výstavbě
- požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných produktů. Dodavatel zajistí odstranění zeminy nanesené stavební technikou na komunikace

V souladu s ČSN EN 1610 a s NV č. 591/2006 Sb. mají být veškeré výkopy hlubší než 1,3 m paženy tak, aby nedošlo k ohrožení pracovníků ve výkopech.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Výkopy ve vozovkách budou prováděny dle požadavků ČSN EN 1610, a zejména TP 146 *Povolování a provádění výkopů a rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.*

Po dokončení stavby bude lokalita, objekty staveniště a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Pozn.: Plán organizace výstavby vyhotoví zhotovitel před zahájením výstavby, tak aby byl v souladu s jím předpokládaným postupem výstavby (tj. etapizací).

B.8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Viz článek B.8.8.

B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Odvodnění staveniště bude řešeno stávajícím způsobem.

Zemní práce nesmí blokovat stávající odvodňovací zařízení. Dočasné uložení zemin ani dalších stavebních materiálů nesmí bránit volnému odtoku srážkových vod z území staveniště.

V případě zjištění výronu podzemní vody do výkopů bude dno rýhy opatřeno flexibilní drenážní trubkou DN 100. Zachycená podzemní voda bude v odváděna do příkopů podél komunikací, případně do dešťové kanalizace.

B.8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba je přístupná po veřejných komunikacích. Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích.

Pro dopravu rozhodujících materiálů lze využít zejména silnici II. Třídy č. 416. a dále stávajících místních komunikací. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

Stavba se nachází převážně v komunikacích, cestách a zeleném pásu. Stavba bude probíhat po úsecích.

Během stavby bude průjezd ulicí omezen, bude instalována v obou směrech značka (A15) upozorňující na stavbu, bude snížena rychlost značkami (B20a-30), dále bude zakázáno zastavení (B28) v blízkosti stavby. V této části bude zakázán pohyb chodců (B30). Přes výkopy budou instalovány mobilní lávky pro obyvatele přilehlých domů. Stavební výkopy bude od stávající zásoby oddělovat mobilní zábradlí.

Pro objekt zařízení staveniště bude odebírána elektrická energie v potřebném množství z místní sítě, místo napojení bude určeno správcem sítě NN a opatřeno elektroměrem. Voda bude zajištěna pomocí mobilních cisteren. V případě potřeby zhotovitele, popř. bude možnost provedení vodovodní přípojky, která bude řešena jako provizorní. Místo napojení na veřejný vodovodní řad bude řešeno na místě - např. navrtávkou vodovodního řadu. Na přípojce bude osazen vodoměr.

Odpad z chemického WC se likviduje jako běžný fekální odpad. Odvoz bude zajištěn smluvně. Odpady komunálního charakteru budou ukládány do k tomu určených nádob a likvidovány odbornou firmou provádějící svoz (bude zajištěno smluvně). Ostatní odpady ze stavby budou likvidovány odbornými firmami pro konkrétní odpady (bude zajištěno smluvně). Na zařízení staveniště bude k dispozici telefon (např. mobilní) nebo vysílačka pro případ havárie

B.8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení intenzity dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty staveniště a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu. Od zhotovitele se vyžaduje vstřícnost při řešení nepředvídatelných problémů a ohleduplnost při dopravě materiálu a staveništním provozu. V průběhu provádění bude zhotovitel dbát na to, aby neúměrně neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy.

B.8.4.1 Pasportizace stávajících objektů

S ohledem na hloubku uložení vodohospodářských zařízení a jejich vzdálenost od okolních budov se předpokládá provedení pasportizace objektů zhotovitelem stavby. Před zahájením stavby provede zhotovitel podrobnou fotodokumentaci (pasportizaci) celého staveniště, okolních domů, eventuální pasportizaci studní (včetně změření hladiny vody ve studních) včetně přilehlých objektů, objízdných tras a příjezdových komunikací a přístupových komunikací ke stavbě. Dále bude provedena pasportizace s podrobnou fotodokumentací stávajících komunikací a plotů.

B.8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Viz články B.1.6, B.8.4 a B.8.9.

B.8.6 MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ)

Na pozemcích s ochranou ZPF nebude trvalý zábor. Podrobně řešeno v kapitole B.1.7.

Rozsah dočasného záboru staveniště je vyznačen v situacích části C. projektové dokumentace.

Plochu pro zařízení staveniště si projedná vybraný zhotovitel s investorem, případně s jiným vlastníkem vhodného pozemku v lokalitě.

B.8.7 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

S veškerými odpady, které budou v průběhu stavby vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy. Odpady budou zejména důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Odpady budou předávány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo k výkupu určeného odpadu, přičemž každý původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna.

Celková bilance odpadů:

Štěrky: celkem 188,5 m³ (377 tun)

Asfalt: celkem 127 m³ (254 tun)

Přebytečná zemina: celkem 721 m³ (1442 tun)

Beton: celkem 51 tun

Plasty: celkem 15 tun

Předpokládá se uložení odpadů na skládce Bratčice případně skládka Žabčice

O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence odpadů. Způsob vedení evidence stanoví vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařazení a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou. Může se jednat o materiály, označené „N“ ve vyhlášce MŽPč. 8/2021 Sb., Katalog odpadů

B.8.8 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Vyznačení inženýrských sítí uvedených v projektu stavby musí být ověřeno a potvrzeno provozovateli při předání staveniště. Před započatím zemních prací musí odpovědný pracovník zhotovitele zajistit vytyčení podzemních vedení přímo na terénu. Zhotovitel povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a způsob jejich využití či likvidace.

Likvidace pro zásyp nevhodných materiálů:

17 00 00 Stavební a demoliční odpad

17 01 00 Beton, hrubá a jemná keramika

17 03 00 Asfalt, dehet, výrobky z dehtu

17 05 00 Zemina vytěžená

17 07 00 Směsný stavební a demoliční odpad

Přísun nebo deponie zeminy

Přísun většího množství zeminy není zapotřebí. Těžená zemina a přebytek zeminy budou odvezeny na určenou skládku.

Zhotovitel povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a způsob jejich využití či likvidace.

Trvalá deponie je nutná pro trvalé uložení nevhodného výkopku (např. konstrukce vozovky) a přebytečné zeminy z rýhy (vytlačená kubatura zeminy vzniklá konstrukcí uložení potrubí).

Přebytečné zeminy ze stavby kanalizačních stok budou deponovány na skládce dle určení investora. Pro nekontaminovanou zeminu se uvažuje s dočasným uložením na mezideponii v místě. Mezideponie vytěženého materiálu bude umísťována podle místních možností na okraji výkopu nebo v jeho blízkosti dle organizace výstavby, z prostoru stávajících komunikací bude výkopek ukládán na mezideponii určenou po dohodě s investorem stavby. Zajištění trvalé deponie, dočasné deponie a skládek trubního materiálu včetně plochy pro zařízení staveniště budou podmínkami výběrového řízení povinností zhotovitele stavby.

B.8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty staveniště a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy **hladiny hluku** předepsané tímto předpisem. Je třeba důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o tomto informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

Na zatravněných plochách bude provedena skryvka ornice v tl. 200 mm. Tato ornice se opětně použije na úpravu narušeného povrchu – rozprostřená ornice bude urovňována, utužena a oseta kvalitním travním semenem.

Je bezpodmínečně nutné dodržet všechny podmínky uvedené ve stanovisku odboru životního prostředí.

Při provádění výkopů je třeba dbát, aby nebyla poškozena stávající zeleň – keře a stromy a jejich kořenové systémy.

V případě nezbytného zásahu do stávající zeleně budou přizváni k projednání pracovníci odboru životního prostředí a správce zeleně k místnímu šetření a určení zásahu.

Budou dodržovány podmínky ochrany zeleně a technologické postupy ochranných opatření stanovené **ČSN 83 9061**.

Ochrana stromů – stromy budou chráněny proti mechanickému poškození (poškození kořenů, zhmoždění kůry kmene, větví, poškození koruny...). Výkop v kořenovém prostoru stromů musí být prováděn ručně a nesmí se přitom vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při hloubení výkopů nesmějí být porušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny, je nutné kmen obednit alespoň do výšky 2 m. Ochranná zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové

náběhy. V kořenové zóně se nesmí provádět navážka. Výkopový materiál je třeba ukládat nejméně 1 m od kmene stromu. U stavebních výkopů, které zůstávají dlouhodobě odkryté, se musí chránit kořeny proti vysychání a mrazu kořenovou clonou. Nakládání s odpady – viz článek B.8.7.

B.8.10 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

B.8.10.1 Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Vzhledem k charakteru stavebních prací **vybraný zhotovitel**, v souladu s §15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb., **zpracuje plán BOZP**, který musí zohledňovat následující skutečnosti a požadavky:

Při provádění všech stavebních prací je třeba se řídit platnými výnosy, předpisy a vyhláškami a je nutno dodržovat platné normy. Stavba musí být zajišťována dle technologických postupů vypracovaných zhotovitelem. Technologické postupy, jejich změny a doplňky musí firma vypracovat písemně a musí s nimi prokazatelně seznámit všechny pracovníky v rozsahu, který se jich týká.

Pokud na stavbě plní úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou tito povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Zhotovitel stavby je povinen seznámit prokazatelně všechny pracovníky s platnými bezpečnostními předpisy a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce a musí zařídit, aby tyto předpisy byly pracovníkům přístupny k nahlédnutí.

Dále je zhotovitel povinen zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o práce betonářské, železářské, vazačské, zemní práce, tesařské, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce, práce s plamenem a elektrickým proudem.

Při provádění je třeba dbát na řádné pažení výkopů a opatrné provádění výkopů zvláště v ochranných pásmech nadzemních a podzemních vedení a dbát pokynů správců těchto zařízení. Dále je nutno zabezpečit veškeré výkopy proti pádu osob pomocí zábradlí a osvětlení. V místech silničního provozu musí pracovníci zhotovitele stavby nosit oranžové vesty a silniční provoz musí být omezen příslušným dopravním značením. Způsob zajištění staveniště předepisuje příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., minimální požadavky při provozu a používání strojů a nářadí příloha 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a požadavky na organizaci práce a pracovní postupy příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (zejména články II až VIII, které se zabývají zemními pracemi).

Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny v souladu s pokyny jejich správců a se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Upozorňujeme na povinnost zhotovitele provést průzkum překážek nadzemních, povrchových a podzemních a jejich vyznačení včetně hloubky. Na základě výsledků průzkumu se stanoví rozsah kolize a opatření pro zajištění těchto sítí.

Projektant upozorňuje, že všechny práce při výstavbě musí být v souladu s bezpečnostními a hygienickými předpisy:

- Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při

činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění zákona č. 362/2007 Sb., č. 189/2008 Sb., 223/2009 Sb.

- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, ve znění vyhlášky č. 187/2005 Sb., č. 293/2006 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a novela tohoto zákona č. 392/2005 Sb., v platném znění
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění zákona č. 230/2006 Sb., č. 264/2006 Sb., č. 213/2007 Sb., č. 362/2007 Sb., č. 294/2008 Sb., č. 382/2008 Sb..
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vod
- Vyhláška č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmů ve znění vyhlášky č. 186/2003 Sb., č. 207/2006 Sb., 551/2006 Sb., č. 271/2008 Sb., č. 386/2008 sb., č. 127/2009 Sb.

Související právní předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 20/2004 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb. zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 167/2008 Sb., č. 181/2008 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 68/2007 Sb., č. 191/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 350/2012 Sb.
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., zákona č. 317/2004 Sb., zákona č. 7/2005 Sb., zákona č. 106/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 314/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 34/2008 Sb., č. 383/2008 Sb., č. 9/2009 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 181/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 291/2009 Sb., č. 297/2009 Sb., č. 326/2009 Sb.
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, (zákon o posuzování vlivů na ŽP), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 216/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb.

- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění zákona č. 521/2002 Sb., č. 92/2004 Sb.
- Zákon ČNR č. 458/1992 o státní správě ve vodním hospodářství.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., č. 20/2004 Sb., č. 167/2004 Sb., č. 316/2004 Sb., č. 127/2005 Sb., zákona č. 76/2006 sb. a zákona č. 1863/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 146/2004 Sb., č. 515/2006 Sb.
- Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání v energetice (energetický zákon), ve znění zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 158/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.

Práce musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být pod odborným dozorem, zejména zaměřeným na sledování geologických poměrů při výkopových pracích.

Dále je nutno při všech pracovních technologiích dodržovat všechny technologické podmínky vydané dodavatelskou organizací a řídit se jimi.

Zhotovitel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá zhotovitel stavby.

V případě archeologického nálezu a následného výzkumu, který hradí investor, ponechá zhotovitel nezbytné pažení a ostatní zajištění výkopů včetně dopravního značení a signalizace k dispozici investorovi po dobu nezbytně nutnou.

Stavba se nachází na území s archeologickými nálezy. Z toho vyplývá:

1) zahájení prací je nutno v předstihu oznámit archeologickému ústavu.

2) Stačí to prostřednictvím formuláře: <https://www.arub.cz/archeologicke-sluzby/informace-pro-stavebniky/>, a to s dostatečným předstihem, tzn. nejpozději 30 dnů před zahájením stavebních prací.

3) Archeologický průzkum se zpravidla provádí na základě dohody archeologů a stavebníka. Pokud k dohodě nedojde, určí podmínky výzkumu krajský úřad.

4) Zpravidla se provádí formou dohledové činnosti.

5) Náklady na průzkum hradí v tomto případě stavebník: „Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost záchranného archeologického výzkumu, hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník; jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum.“

6) Pokud se něco najde mimo průzkum, je stavebník povinen práce okamžitě přerušit, zajistit, aby nález nebyl poškozen, a nález neprodleně oznámit stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče.

Dodavatel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

B.8.10.1.1 Výkopové a zemní práce

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníka jednotlivých pozemků, s požadavky **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, přílohy 3, kapitol II až VIII** a s požadavky **ČSN EN 1610, ČSN EN 805** a dále s TP 146 *Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.

Vyjádření správců podzemních zařízení a zákresy jednotlivých podzemních inženýrských sítí v celé délce rekonstrukce jsou součástí této PD. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí.

V souladu s ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a s NV č. 591/2006 Sb. budou veškeré výkopy hlubší než 1,3 m (ve volném terénu 1,5 m) budou paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech. Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být bezpečné výstupy od sebe vzdáleny max. 30 m. Zajištění výkopů musí být pravidelně kontrolováno odpovědným pracovníkem zhotovitele. Od hloubky 1,3 m na odlehlých pracovištích nesmí provádět výkopové práce osamocený pracovník. Při souběžném strojním a ručním provádění výkopů platí zákaz pohybu v nebezpečném dosahu stroje. Obsluha stroje musí mít vždy dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, jinak nesmí pokračovat v práci.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Zajištění okrajů výkopů proti pádu třetích osob – viz. článek B.8.11.

Výkopek nesmí být skladován na komunikacích – bude odvážen na mezideponii.

Výkopy ve vozovkách budou prováděny dle požadavků ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a TP 146 *Povolování a provádění výkopů a rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

Po dokončení stavby bude lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do předepsaného stavu.

V případě přeložek vodovodních řadů budou tyto řady odstaveny a zásobování okolních nemovitostí pitnou vodou bude zajištěno provizorním povrchovým vodovodem.

B.8.10.1.2 Ostatní práce na staveništi

Veškeré další činnosti musí být prováděny v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Jmenovitě se jedná zejména o následující práce:

Obsluha strojů a náradí	Příloha č. 2
Betonářské a související práce	Příloha č. 3 kapitola IX
Zednické práce	Příloha č. 3 kapitola X
Montážní práce	Příloha č. 3 kapitola XI
Bourací práce	Příloha č. 3 kapitola XII
Svařování a nahřívání živců	Příloha č. 3 kapitola XIII
Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti	Příloha č. 3 kapitola XIX

B.8.10.1.3 Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pokud na stavbě budou plnit úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou tito povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Práce spojené s výkopovými pracemi a v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení (nařízení vlády č. 591/2006 Sb.):

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem, musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.
- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím o výšce 1,1 m se střední tyčí nebo jinou vhodnou výplní, překážkou o výšce min 0,6 m nebo zeminou z výkopu o výšce min. 0,9 m. Zábranu ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze vytvořit plastovou fólií. Na veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkop zřízeny přechody, nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce 1,5 m musí být opatřeny dvoutyčovým zábradlím se zárážkou.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků který přesahuje hranu výkopu o 1,1 m.
- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne odpovědný pracovník dodavatele (stavbyvedoucí) stav stěn výkopu, pažení a přístupů.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického náradí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 1. vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
 2. obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při strojním hloubení výkopů se nikdo nesmí zdržovat v ochranném pásmu stroje (dosah stroje + 2 m), nesmí docházet k souběhu strojního a ručního provádění výkopu.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti

uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje odpovědnou osobou pravidelnou kontrolu neporušení zábran, osvětlení, značek, přechodů a přejezdů, o těchto kontrolách provádí zápis do stavebního deníku.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí. Stěny výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Nejmenší světlost šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů, vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.

Práce spojené s montáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do stavby (vyhláška č. 363/2005 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb.):

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Montážní práce jsou prováděny v souladu s pracovním nebo technologickým postupem, který je zpracován na základě podmínek určených výrobcem.
- Manipulace s dílci (potrubí, armatury, jiné stavební a technologické díly) prováděna za pomoci zdvihacích zařízení se provádí pouze za předpokladu, že je zpracován „Systém bezpečné práce na zdvihacích zařízeních“.

- Samotnou manipulaci provádějí zaměstnanci k tomu určení (vazači), kteří byli prokazatelně seznámeni se způsobem uvazování konkrétních dílců používaných na stavbě.
- Způsob uvazování a používané vazací prostředky určuje technologický postup.
- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího zařízení teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vazacích prostředků z osazovaných dílců stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanovené v projektové dokumentaci.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

Zhotovitel je povinen dodržet montážní předpis výrobce potrubí a prefabrikátů použitých na stavbě. Povinností dodavatele je předat montážní předpis pro osazování a manipulaci s těmito výrobky. Montážní předpis musí obsahovat hmotnost jednotlivých dílů, určení a způsob manipulace s jednotlivými díly.

B.8.10.2 Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Stavba bude prováděna v ochranných a bezpečnostních pásmech podzemních zařízení cizích správců, uvedených v článku B.1.2.1. Podmínky realizace prací v těchto pásmech viz článek B.8.10.1 a vyjádření jejich správců v Dokladové části E. Je doporučeno v místech křížení dokumentovaných stávajících podzemních zařízení provést kopané sondy pro ověření jejich polohy a hloubky uložení.

B.8.10.3 Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Předpokládaná doba výstavby bude maximálně 12 měsíců. Předpokládá se, že počet pracovníků současně na stavbě bude menší než 15 osob. Dle ustanovení §14 a §15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. zadavatel stavby za těchto podmínek určí koordinátora BOZP.

B.8.11 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Výkopy musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

- Výkopy liniových zařízení musí být zakryty nebo u okraje zajištěny proti pádu do výkopu zábradlím dle bodů 2 a 4 přílohy k nařízení vlády č. 362/2005 Sb., přičemž prostor mezi horní tyčí a zárazkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob. Ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu je, kromě veřejně přístupných komunikací pro pěší, možné použít jako zábranu jednotyčové zábradlí 1,1 m vysoké, nebo nápadnou překážku 0,6 m vysokou, uloženou do výše min. 0,9 m. Zábradlí nebo zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Přechody nebo přejezdy musí kapacitně odpovídat danému provozu, být dostatečně únosné a bezpečné. Přechody musí mít šířku

minimálně 1,5 m a musí být na obou stranách opatřeny zábradlím (viz výše), včetně zarážky pro slepeckou hůl.

- Staveniště v zastavěném území pro lokální a dlouhodobější výkopy musí být na hranici zajištěno souvislým oplocením do výšky min. 1,8 m. Vymezením staveniště musí být co nejméně narušen provoz v přilehlých prostorech a pozemních komunikacích.
- Výkopy zasahující do veřejných komunikací musí být opatřeny dopravním značením. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejné komunikace musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti maximálně 50 m od sebe. Osvětlení musí být nezávislé na veřejném osvětlení. Dopravní značení bude navrženo podle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Výkopy musí být ochráněny tak, aby nemohlo dojít k zatěžování jejich okrajů min. 0,5 m od hrany výkopu. Plocha zařízení staveniště bude oplocena a toto oplocení bude opatřeno uzamykatelným vstupem.

B.8.12 ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

Staveniště je přístupné po stávajících veřejných komunikacích. S ohledem na polohu zařízení a šířku komunikace se předpokládá zábor v celé šíři vozovky.

Pracovní úseky budou řešeny v délce do 50 m.

Stavba se nachází v místní komunikaci, případně státní komunikaci II/416, realizace bude probíhat po úsecích mezi křižovatkami tak, aby se co nejméně omezilo obyvatelstvo. **Při výstavbě musí být zajištěny přechody pro pěší.** Během stavby budou dotčené ulice uzavřeny. Před zábranami Z2 ohraničujícími stavbu, budou z obou stran ulice osazeny dopravní značky B1 Zákaz vjezdu všech vozidel v obou směrech s dodatkovou tabulkou E12 s textem „Mimo dopravní obsluhy“. Podrobně zpracováno v samostatné příloze B.3. Situace viz. přílohy DIO této technické zprávy.

B.8.13 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Žádné speciální podmínky pro zmíněnou stavbu nejsou.

B.8.14 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Stavba se bude realizovat jako celek, s prováděním po jednotlivých úsecích dle harmonogramu, vypracovaného vybraným zhotovitelem. Výstavba bude probíhat proti směru toku odpadních vod v kanalizaci.

Zásobování okolních objektů pitnou vodou bude zajištěno stávajícím způsobem. Po dokončení pokládky budou provedeny předepsané zkoušky obou zařízení a provedeny konečné povrchy. Po provedení každého úseku výstavby bude provedena dočasná úprava povrchu komunikace pro možnost poježdění.

Dopravní řešení zajistí zhotovitel stavby dle schváleného harmonogramu prací a aktuální dopravní situace v době stavby.

Před zahájením stavby projedná zhotovitel stavby podrobný postup omezení, uzavírek a objízdných tras a o stanovení místní úpravy v rámci jednání o povolení zvláštního užívání komunikace příslušný referát dopravy na základě vyjádření Policie ČR-Dopravní inspektorát. Zhotovitel stavby zahrne náklady na přechodné dopravní značení (koupě či zapůjčení značek apod.) do své nabídky.

Případné omezení, nebo znemožnění vjezdu soukromých vozidel obyvatel bydlících ve stavebním úseku, kde probíhá stavba (vjezdy do garáží apod.), projedná zhotovitel před zahájením stavby s dohodnutím podmínek. Totéž se týká vjezdu zásobovacích vozidel. Současně oznámí zahájení stavby institucím a subjektům v sousedství stavby, jejichž

provozu se stavba dotkne a sjedná s nimi podmínky umístění vozidel po dobu stavebních prací. Používané komunikace pro přepravu materiálů budou udržovány během výstavby v bezpečném a provozuschopném stavu. Po skončení každé pracovní směny je nutno učinit taková opatření, aby byl umožněn příjezd či průjezd vozidel zvláštního určení (policie, záchranná služba, hasiči).

Zhotovitelem stavby bude projednáno a zajištěno zásobování jednotlivých objektů v prostoru stavby. Pro přístup pěších do objektů budou případně zřízeny mobilní lávky.

B.8.15 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA ORGANIZACI STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ PRACÍ NA NĚM

Viz článek B.8.12 a B.8.14.

B.9 HYDRAULICKÉ VÝPOČTY

Na pozemcích p. č. 7122/5, 7123, 7124, 7125, 7126, 7127, 7128, 7129, 7130, 7131, 7132, 7135, 7136, 7530, 7533, 7534 je navržena výstavba „Logistický areál ZOŠI LOGISTICS“, která obnáší realizaci skladové haly, čerpací stanice PHM, administrativy, zázemí kamionové dopravy a ubytování pro zaměstnance. Srážkové vody budou čerpány ze tří retenčních nádrží do Šumického potoka. Do gravitační veřejné splaškové kanalizace z PVC DN 300, která je zaústěná do ČS 1 Brněnská, bude zaústěn společný výtlač ze tří ČS v areálu ZOŠI LOGISTICS z plastového potrubí DN 150:

- | | | | |
|------------------------|--|---|--------------------|
| - ČS 1 (skladová hala) | $Q_{24} = 4,62 \text{ m}^3/\text{den}$ | $V_{\text{akumulace}} = 5,39 \text{ m}^3$ | $Q_{\text{čerp.}}$ |
| = 2,0 l/s | | | |
| - ČS 2 (servisní hala) | $Q_{24} = 3,06 \text{ m}^3/\text{den}$ | $V_{\text{akumulace}} = 3,57 \text{ m}^3$ | $Q_{\text{čerp.}}$ |
| = 2,0 l/s | | | |
| - ČS 3 (ČSPHM) | $Q_{24} = 0,16 \text{ m}^3/\text{den}$ | $V_{\text{akumulace}} = 0,19 \text{ m}^3$ | $Q_{\text{čerp.}}$ |
| = 2,0 l/s | | | |

Uvedené hodnoty budou ještě prověřeny a odsouhlaseny s investorem areálu ZOŠI.

Norma ČSN 75 6560 – Čerpací stanice odpadních vod na kanalizační síti udává následující doporučené rychlosti sacích a výtlačných potrubí na čerpacích stanicích odpadních vod:

- Sací potrubí:
 - a) do DN300 0,5 m/s – 1,2 m/s
 - b) nad DN300 0,5 m/s – 1,5 m/s
- Výtlač:
 - a) do DN250 0,8 m/s – 1,4 m/s
 - b) nad DN250 0,8 m/s – 1,6 m/s

Pro návrh čerpacího výkonu ČS dotčených výstavbou areálu ZOŠI LOGISTICS bylo uvažováno se souběžným chodem maximálně dvou ČS, tedy s maximálním přítokem 4,0 l/s z nového areálu ZOŠI LOGISTICS. Výkon ČS 3 (ČSPHM) areálu ZOŠI LOGISTICS byl z důvodu velice malé hodnoty Q_{24} pro posouzení čerpacích stanic zanedbán.

V posouzení kapacity dotčených ČS bylo dále zohledněno napojení PRŮMYSLOVÉ ZÓNY II do výtlaču z ČS 05 Smolín o čerpacím výkonu $Q_{\text{čerp}} = 4,5 \text{ l/s}$ a napojení PRŮMYSLOVÉ ZÓNY III do gravitační stoky v povodí ČS 09 Most o čerpacím výkonu $Q_{\text{čerp}} = 4,5 \text{ l/s}$.

Maximální hodinový přítok splaškových vod ze stávající zástavby Q_h v jednotlivých povodích ČS byl převzat z díla „Pohořelice – generel kanalizace“ (AQUA PROCON, 03/2021).

Pro bezvadný výkon čerpací stanice odpadních vod je obecně nutné, aby její čerpací výkon převyšoval maximální možný přítok. V Tab. 1 níže je z dostupných podkladů stanoven maximální možný přítok na jednotlivé ČS města Pohořelice a dále je proveden návrh kapacity ČS včetně výpočtu rychlosti proudění ve stávajícím výtlačném potrubí.

Tab. 1 Návrh výkonu čerpacích stanic a posouzení kapacity výtlačných potrubí

ČS	Q_h	suma $Q_{\text{čerp}}$ ČS v povodí	přítok na ČS celkem	Q návrh	$Q_{\text{přítok}} /$ $Q_{\text{návrh}}$	Stávající výtlač DN	rychlost (výtlač)
	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[-]	[mm]	[m/s]
01 Brněnská	1.07	14	15.07	20	1.33	110	2.10
09 Most	2	24.5	26.5	35	1.32	100	4.46

Z výpočtů uvedených v Tab. 1 je zřejmé, že dimenze stávajícího výtlačku z obou posuzovaných čerpacích je nedostatečný. **Navrhuje se navýšení dimenze výtlačku z ČS 01 Brněnská na dimenzi DN 160 a navýšení dimenze výtlačku z ČS 09 Most na dimenzi DN 200.** Rychlosti proudění v navrhovaných dimenzích nových výtlačků jsou uvedeny v Tab. 2.

Tab. 2 Výpočet rychlosti proudění ve výtlačném potrubí po navýšení dimenze

ČS	Q návrh	Návrh DN výtlačku	rychlost (výtlač)
	[l/s]	[mm]	[m/s]
01 Brněnská	20	160	0.99
09 Most	35	200	1.11

Norma ČSN 75 6560 – Čerpací stanice odpadních vod na kanalizační síti stanovuje, že čerpací stanice odpadních vod, která nedisponuje bezpečnostním přepadem musí disponovat akumulacním objemem (havarijní rezervou) k zachycení maximálního denního přítoku minimálně po dobu 4 hod. Minimální havarijní rezerva odpovídající maximálnímu dennímu průtoku po dobu 4 hod je porovnán se stávajícím akumulacním objemem čerpacích stanic v Tab. 3.

Tab. 3 Posouzení akumulacních objemů

ČS	Q_h	Stávající akumulacní objem ČS	Minimální havarijní rezerva
	[l/s]	[m³]	[m³]
01 Brněnská	1.07	16.42	15.41
09 Most	2	22.9	28.8

Z posouzení havarijní rezervy výše je zřejmé, že **akumulacní objem ČS 09 Most by bylo vhodné navýšit minimálně na hodnotu 29 m³.** Předpokládá se, že v případě havárie (výpadek el. proudu) každá z ČS disponuje vlastní havarijní rezervou a v průběhu havarijní odstávky nedojde k čerpání na žádné z čerpacích stanic do povodí čerpací stanice níže ležící.

- Posouzení gravitační kanalizace bylo zpracováno v podkladu: ZKAPACITNĚNÍ KANALIZACE LOKALITY POHOŘELICE, studie, VRV a.s., 9/2022

Pro návrh ČS Brněnská uvažováno:

Q_{max} h=20 l/s

Dno čerpací stanice – 174,60 m n.m.

Napojení výtlačku do stávající kanalizace – 179,24 m n.m.

Geodetický rozdíl výšek pro čerpání – 4,64 m

Čerpaná výška včetně ztrát cca 9 m

Délka výtlačku 112,5 m, DN 160 mm

Dopravované množství 20,0 l/s

Pro návrh ČS Most uvažováno:

Q_{max} h=35 l/s

Dno čerpací stanice – 175,83 m n.m.

Nejvyšší bod výtlačku – 181,77 m n.m.

Geodetický rozdíl výšek pro čerpání – 5,94 m

Čerpaná výška včetně ztrát cca 12 m

Délka výtlačku 372,3 m, DN 200 mm

Dopravované množství 35,0 l/s

B.10 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

Plán kontrolních prohlídek bude upřesněn po výběru zhotovitele stavby společně s investorem stavby – dle skutečného zahájení prací.

V návrhu termínu kontrolních prohlídek stavby se předpokládá, že během navržených termínů nebudou technologické přestávky (např. z důvodu zimních měsíců – zamrznutí půdy, přerušení prací apod.). Přesné termíny kontrolních prohlídek oznámí zhotovitel stavby v dostatečném předstihu všem dotčeným organizacím v intencích následujících termínů:

1. kontrolní prohlídka – při zahájení výstavby (cca týden po zahájení prací)
2. kontrolní prohlídka – před nebo při zkoušce vodotěsnosti
3. kontrolní prohlídka – v termínu kolaudace