|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Revize | Popis revize | Datum revize |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AQP_logo_emf_small | | **AQUA PROCON s.r.o.**  Projektová a inženýrská společnost  Palackého tř. 12, 612 00 Brno  tel.: +420 541 426 011  E-mail: info@aquaprocon.cz  www.aquaprocon.cz |
| Vedoucí projektu | Ing. Petr Baránek | |
| Vedoucí dílčího projektu |  | |
| Zodpovědný projektant | Ing. Hana Hyánková | |
| Vypracoval | Ing. Hana Hyánková | |
| Kontroloval | Ing. Petr Baránek | |

|  |  |
| --- | --- |
| Investor | Statutární město Brno, Dominikánské nám. 196/1, 602 00 Brno |
| Objednatel | Statutární město Brno, Dominikánské nám. 196/1, 602 00 Brno |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Formát | 23×A4 | Měřítko |  | Stupeň | DSP,DPS | Datum | 01/2021 | Zakázkové číslo | **1533819-16** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekt | |  | | |
|  | BRNO, GAJDOŠOVA, OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE - REKONSTRUKCE KANALIZACE A VODOVODU |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  |  | Souprava | | |
| Příloha |  | Číslo přílohy | | Revize |
|  | SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA | B | | 0 |

[B.1 Popis území stavby 5](#_Toc59437743)

[B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍCH POZEMKŮ 5](#_Toc59437744)

[B.1.2 Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem 5](#_Toc59437745)

[B.1.3 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací 5](#_Toc59437746)

[B.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území 5](#_Toc59437747)

[B.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů 5](#_Toc59437748)

[B.1.6 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ 5](#_Toc59437749)

[B.1.7 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ 6](#_Toc59437750)

[B.1.8 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ 6](#_Toc59437751)

[B.1.9 VLIVY STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ 6](#_Toc59437752)

[B.1.10 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN 6](#_Toc59437753)

[B.1.11 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA 6](#_Toc59437754)

[B.1.12 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY 7](#_Toc59437755)

[B.1.13 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE 7](#_Toc59437756)

[B.1.14 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ 7](#_Toc59437757)

[B.1.15 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVISTOTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO 7](#_Toc59437758)

[B.1.16 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA 7](#_Toc59437759)

[B.2 Celkový popis stavby 8](#_Toc59437760)

[B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání 8](#_Toc59437761)

[B.2.1.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY 8](#_Toc59437762)

[B.2.1.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY 8](#_Toc59437763)

[B.2.1.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA 8](#_Toc59437764)

[B.2.1.4 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY 8](#_Toc59437765)

[B.2.1.5 INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ 9](#_Toc59437766)

[B.2.1.6 OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ 9](#_Toc59437767)

[B.2.1.7 NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY 9](#_Toc59437768)

[B.2.1.8 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY 10](#_Toc59437769)

[B.2.1.9 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY 10](#_Toc59437770)

[B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ 10](#_Toc59437771)

[B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby 10](#_Toc59437772)

[B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY 10](#_Toc59437773)

[B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY 10](#_Toc59437774)

[B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB 11](#_Toc59437775)

[B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení 18](#_Toc59437776)

[B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ 18](#_Toc59437777)

[B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA 18](#_Toc59437778)

[B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY STAVBY 18](#_Toc59437779)

[B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ 18](#_Toc59437780)

[B.3 Přepojení na technickou infrastrukturu 19](#_Toc59437781)

[B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY 19](#_Toc59437782)

[B.3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONNÉ KAPACITY A DÉLKY 19](#_Toc59437783)

[B.4 Dopravní řešení 19](#_Toc59437784)

[B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ 19](#_Toc59437785)

[B.4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU 20](#_Toc59437786)

[B.4.3 NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY V KLIDU 20](#_Toc59437787)

[B.4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY 20](#_Toc59437788)

[B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav 20](#_Toc59437789)

[B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana 20](#_Toc59437790)

[B.6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 20](#_Toc59437791)

[B.6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU 22](#_Toc59437792)

[B.6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000 22](#_Toc59437793)

[B.6.4 NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA 23](#_Toc59437794)

[B.6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA 23](#_Toc59437795)

[B.7 Ochrana obyvatelstva 23](#_Toc59437796)

[B.8 Zásady organizace výstavby 23](#_Toc59437797)

# Popis území stavby

## CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍCH POZEMKŮ

Stavba je situována ve městě Brně v MČ Brno – Židenice, na ulici Gajdošova, v obslužné komunikaci, částečně v jízdním pruhu VMO Gajdošova a v prostoru ul. Podpísečná. Stavba se nachází v zastavěném území.

V obslužné komunikaci se nachází jednostranná zástavba rodinných domů. Mezi ul. Vančurova a Jílkova je obousměrný provoz, ostatní část ulice jsou slepé. K zástavbě rodinných domů přiléhají asfaltové chodníky, na které navazuje vozovka, z druhé stany je pás zeleně. Část trasy rekonstruovaných vodovodních řadů zasahuje do jednoho jízdního pruhu čtyřproudové komunikace.

V obslužné komunikaci v ulici Gajdošova se nachází stávající jednotná kanalizace DN 400 z roku 1927 a je ve špatném stavebním stavu. Je uložena přibližně v ose komunikace.

Vodovodní řady z let 1924 až 2009 2001 DN 150 a DN 400 z LT vedou v asf. komunikaci a šikmo křižují ul. Gajdošovu.

Trasa rekonstruované kanalizace a rekonstruovaného vodovodu je vedena po veřejných pozemcích ve zpevněných plochách. Stavba respektuje zástavbu města a v co nejmenší míře zasahuje do polohy stávajících inženýrských sítí a VMO.

Nadmořská výška řešeného území se pohybuje okolo 209,00 – 211,00 m. n. m.

## Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem

Návrh rekonstrukce kanalizační stoky a vodovodních řadů je v souladu s Územním plánem města Brna. Trasy jsou navrženy ve stávající zástavbě.

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu záměru BVK a.s. (číslo stavby 132869) a je s ním v souladu.

## Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací města.

## Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Žádná rozhodnutí o povolení výjimky nejsou vydána.

## Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vyjádření dotčených orgánů a organizací k této dokumentaci jsou součástí dokladové části této dokumentace   
a požadavky jsou zapracovány do dokumentace.

## VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

V rámci stavby se prováděl inženýrsko – geologický průzkum.

V rámci IGP bylo provedeny 4 vrtané sondz a 2 odvrty k upřesnění skladby komunikace. Rovněž byly využity archivní sondy.

**vodovod :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **zemina** | **třída těžitelnosti** | **%** |
| navážka – zásypová zemina | 4 | 20 |
| sprašová hlína | 3 | 30 |
| jílovito-písčitá hlína | 3 | 50 |

**kanalizace :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **zemina** | **třída těžitelnosti** | **%** |
| navážka – zásypová zemina | 4 | 20 |
| sprašová hlína | 3 | 15 |
| jílovito-písčitá hlína | 3 | 45 |
| jílovitý písek | 3 | 20 |

Ustálená hladina podzemní vody nebyla zachycena.

Stavba se nachází v památkové zóně, nejedná se archeologicky významnou oblast, tudíž se neprováděl další průzkum.

## OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Na území dotčeném plánovanou stavbou není podle právních předpisů vyhlášeno žádné chráněné území.

## POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ

Stavba neprochází záplavovým ani poddolovaným územím.

## VLIVY STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Navržená rekonstrukce nebude mít po dokončení vliv na okolní stavby ani pozemky. Vodovod a kanalizace se nachází pod úrovní terénu.

Realizací stavby v dané lokalitě se zlepší stavebně technický stav předmětných sítí.

Před zahájením prací zhotovitel zajistí provedení pasportizace budov oprávněnou osobou (soudním znalcem) a následně repasport stejných objektů.

## POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Během stavby dojde k zásahu do stávajících stok, tudíž budou prováděny bourací práce. Stávající stoky v trasách nově navrhovaných stok budou fyzicky odstraněny – vykopání ze země, odvoz a předání oprávněné osobě s nakládáním s tímto odpadem.

Stávající stoky a vodovody ležící mimo trasy nově navrhovaných potrubí budou ponechány v zemi a vyplněny cementovo-popílkovou směsí. Dále bude provedena likvidace stávajících dešťových vpustí, které budou nahrazeny novými.

V rámci rekonstrukce kanalizačních a vodovodních přípojek bude stávající potrubí vybouráno a to v místě uložení nového potrubí. Přípojky mimo trasy navrhovaných rekonstrukcí budou zafoukány cementovo-popílkovou směsí.

Navrhovaná stoka a vodovodní řady jsou situovány ve zpevněných plochách. Výjimku tvoří vodovodní a kanalizační přípojky procházející nezpevněnými zelenými plochami.

Byla zpracována inventarizace zeleně. V rámci projektu dojde ke kácení jednoho stromu, je navržena náhradní výsadba v ul. Otakara Ševčíka. Podrobně viz přílohu K této PD. Nutnost kácení tohoto stromu je závislé na technologií provádění protlaku pod komunikací.

Stávající vozovky i chodníky dotčené stavbou jsou s krytem živičným, při akci budou kompletně odstraněny.

## POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavbou nedojde k záborům pozemků určených k plnění funkce lesa a pozemků zemědělského půdního fondu.

## ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

**Napojení na komunikace, příjezdy**

Přístup pro zajištění provozu a údržby kanalizace a vodovodních řadů a armatur bude z veřejných komunikací. Nároky na dopravní systém se nezvyšují.

**Přeložky inženýrských sítí**

V souvislosti s rekonstrukcí kanalizace a vodovodu se nepředpokládají žádné přeložky jiných inženýrských sítí.

## VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Termín výstavby bude závislý na výběru zhotovitele stavby, předpokládá se rok 2024.

Podmiňující, vyvolané ani související investice nejsou nyní známy.

Při provádění kanalizace a vodovodu v komunikacích a v jejich blízkosti dojde k určitému omezení dopravy. Vlastní dopravní řešení během stavby bude součástí projektu pro stavební povolení.

Před započetím stavebních prací je nutné, aby zhotovitel stavby zajistil vytýčení veškerých podzemních sítí a při vlastní stavbě byly respektovány veškeré požadavky správců jednotlivých zařízení.

V místech, kde se při výstavbě zjistí, že jsou stávající sítě uloženy oproti předpokladu tak, že by nebylo možné položit kanalizaci nebo vodovod, bude nutné vyhodnocení takové situace přímo na stavbě za přítomnosti projektanta   
a případné provedení přeložky.

Ve zpevněných plochách v obslužné komunikaci bude po uložení potrubí provedena rekonstrukce celého uličního profilu (vozovka, odstavné pruhy, chodníky, zelené plochy), v místě uložení vodovodních řadů do krajního pruhu ul. Gajdošovy, bude komunikace opravena v šířce jízdního pruhu. Kanalizační poklopy a poklopy vodovodních armatur budou výškově osazeny do nové nivelety komunikace.

Dle informací známých v době zpracovávání této projektové dokumentace jsou ve fázi projektu níže uvedené stavby, které byly s touto stavbou koordinovány:

* Polyfunkční dům Gajdošova (or.č.86-100), investor GLOBAL TRADE PROPERTY, s.r.o. – trasa kanalizace koordinována (viz situace C.3)
* Táborská 5465, kVN,NN, DT(+KOMEKOM) – úsek Táborská - Vančurova, investor E.ON Česká republika, s.r.o. – trasa koordinována (viz situace C.3)
* Brno - Židenice 6, ul. Gajdošova (v úseku ul. Mikšíčkova - Hrozňatova), investor Dial Telecom, a.s.- akce nezasahuje do prostoru stavby.
* Brno, Gajdošova, parc. č. 3015, DTS, VN, NN, ul. Gajdošova (v úseku č. or. 100 – parc. č. 3015, k. ú. Židenice), investor E.ON Česká republika, s. r. o. – trasa koordinována (viz situace C.3)

## SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ

Viz příloha H.3 této projektové dokumentace.

## SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVISTOTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Viz příloha H.7 této projektové dokumentace.

## STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Stavbou dojde k zásahu do ochranných pásem následujících stávajících zařízení a vedení:

* stávající vodovod - Brněnské  vodárny  a  kanalizace, a.s.
* stávající kanalizace - Brněnské  vodárny  a  kanalizace, a.s.
* stávající kanalizace - Brněnské komunikace a.s.
* stávající plynovod NTL - RWE GasNet, a.s.
* podzemní vedení NN,VN - E.ON, a.s.,
* podzemní vedení SSZ - Brněnské komunikace a.s.
* podzemní vedení VO - Technické sítě Brno, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - Faster CZ, s.r.o.
* podzemní sdělovací vedení - Technické sítě Brno, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - Dial Telecom, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - T-Mobile Czech Republik, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - Vodafone Czech Republic, a.s.
* teplovod - Teplárny Brno, a.s.
* místní komunikace - Brněnské komunikace a.s.

Trasy stávajících podzemních vedení inženýrských sítí jsou zakresleny orientačně podle údajů poskytnutých správci inženýrských sítí. Při neznámém výškovém uložení inženýrské sítě předpokládáme uložení dle ČSN 73 6005. Podmínky jednotlivých správců a dotčených účastníků stavby dané jejich písemným stanoviskem budou dodrženy. Všechna podzemní zařízení si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správci a dále zhotovitel ověří jejich polohu pomocí ručně kopaných sond. O vytyčení jednotlivých zařízení bude proveden zápis do stavebního deníku, podepsaný oběma stranami (zhotovitelem i příslušným správcem). Za jejich případné poškození nese zhotovitel plnou zodpovědnost.

V rámci inženýrské činnosti je nutné, aby na základě zpracované dokumentace byla zajištěna veškerá vyjádření nutná ke stavebnímu povolení.

Stavba zasahuje do ochranného pásma tramvajové tratě (30 m od osy krajní koleje) a do ochranného pásma silnice I/42 Brno – VMO (50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy).

# Celkový popis stavby

## Základní charakteristika stavby a jejího užívání

### NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Předmětem stavby je rekonstrukce kanalizace a vodovodních řadů, následně rekonstrukce komunikace.

### ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Účelem stavby je rekonstrukce kanalizačního potrubí v obslužné komunikaci ulice Gajdošova z roku 1927. Kanalizace je v současné době ve špatném stavebním stavu. Bude provedena její rekonstrukce od ulice Táborská po dům č.o. 82, vyjma křižovatky s ulicí Jílkovou. Zároveň bude zrekonstruován propoj dešťové kanalizace a také všechny kanalizační přípojky pod veřejným prostranstvím.

Souběžně s kanalizací se provede i rekonstrukce stávajících vodovodních potrubí z roků 1924 a 1968. Všechny vodovodní přípojky budou rekonstruovány po vodoměr.

### TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná se o stavbu trvalou.

### INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Žádné výjimky a úlevová řešení nejsou aplikovány.

### INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Vyjádření a stanoviska dotčených orgánů k této dokumentaci jsou v přiložené Dokladové části a všechny požadavky jsou zapracovány do dokumentace.

### OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

V souladu s § 23 odst. 3 zák. č. 274/2001 Sb. (Zákon o vodovodech a kanalizacích) jsou ochranná pásma vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

1. u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
2. u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
3. 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 vzdálenost od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Budovaná komunikace je dle zákona 13/1997 Sb. místní komunikací funkční skupiny C – obslužná komunikace, pro kterou není stanoveno ochranné pásmo.

### NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY

**Kanalizační potrubí** **Celkem [m]**

Kamenina DN 400 (1. část) 127,90 m

Kamenina DN 400 (2. úsek) 71,00 m

Kamenina DN 300 13,00 m

**Kanalizační přípojky** **Celkem [m]**

Kamenina DN 200 8,75 m

Kamenina DN 150 93,75 m

Kamenina DN 125 23,80 m

**Vodovodní potrubí TLT** **Celkem [m]**

DN 400 celkem 339,5 m

DN 150 celkem 359,5 m

DN 100 celkem 53,5 m

DN 80 celkem 78,5 m

**Vodovodní přípojky PE 100**

d 32 x 3,0 mm celkem 119,0 m

d 50 x 4,6 mm celkem 13,0 m

d 63 x 5,8 mm celkem 5,0 m

**Celkový počet uličních vpustí** 9 ks

**Celková plocha komunikací**  2100 m2

### ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

**Celková potřeba vody**

Vlastní rekonstruované vodovody slouží pro veřejné zásobování pitnou vodou. Rekonstrukcí vodovodních řadů se stávající potřeba vody nezmění.

**Celková potřeba elektrické energie**

V rámci této stavby nejsou navrženy žádné elektrospotřebiče.

**Odhad produkce splaškových vod**

Řešené objekty neprodukují žádné splaškové odpadní vody.

**Odpady**

Produkované množství odpadů při výstavbě je stanoveno v kap B.6.1 této zprávy. Objekty jako takové odpady neprodukují.

### ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Termín výstavby bude záviset výběru zhotovitele stavby – předpokládá se v roce 2024.

Kanalizace je trubní systém sloužící k bezpečnému odvedení odpadních vod z místa produkce odpadních vod do místa likvidace. Odpadními vodami v rámci této projektové dokumentace chápeme splaškové odpadní vody a podchycené dešťové vody – jednotný kanalizační systém. Stavebně technický stav stávající jednotné kanalizace z roku 1927 neumožňují bezpečné provozování této kanalizace.

Vodovod je trubní systém zajišťující dodávku upravené pitné vody z místa produkce do místa spotřeby. V rámci této stavby bude rekonstruován rozvodný řad v ulici je z let 1924 a páteřní vodovod z roku 1968. Špatný technický stav má negativní vliv na kvalitu vody zejména z důvodu možného druhotného oživení vody z inkrustů na stěnách potrubí a vysoké hydraulické drsnosti vnitřních stěn potrubí. Zároveň jsou tyto řady uloženy v části šikmo pod malým úhlem silnici I. třídy 42 – historicky v trase původní ulice Gajdošova a technický stav způsobuje časté poruchy.

Komunikace bude po provedení rekonstrukcí těchto sítí rekonstruována v celé šíři veřejného prostoru s ohledem na vytvoření vazby přechodů pro chodce, vytvoření parkovacích míst, minimalizaci šířek jízdních pruhů a zásahu do silnice I. třídy 42.

## CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Kanalizační potrubí včetně revizních šachet a vodovodní potrubí je uloženo pod terénem bez vlivu na urbanistické, architektonické a výtvarné řešení.

## Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vzhledem k charakteru stavby tato dokumentace neřeší dispoziční a provizorní řešení a neobsahuje žádnou technologii výroby.

## BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

V akci je rekonstruována vlastní vozovka i přilehlé chodníky. Základní zásadou řešení jsou úpravy, které zajistí bezbariérový pohyb chodců v předmětných ulicích. Navržené řešení je v souladu s platnými předpisy pro zajištění bezbariérového přístupu a pohybu v zájmové lokalitě. Jedná se zejména o použití snížených obrubníků v místech pro přecházení, a provedení hmatových úprav dle vyhlášky 398/2009 Sb. v celém rozsahu stavby.

## BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při provozu kanalizace a vodovodu je nutné respektovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. V provozním řádu kanalizace a vodovodu se musí uvést příslušné předpisy a podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Je třeba zdůraznit ochranu před fyzickým zraněním. Z hlediska hygienického je nutné upozornit na nebezpečí infekce.

Pro provoz kanalizace a vodovodu platí následující předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

* Zákon č. 55/1975 Sb., Zákoník práce
* Pokyny BOZ při práci ve vodohospodářských objektech sv. 3, díl 4 - Kanalizace
* Směrnice č. 46 Sb. Hygienických předpisů o hygienických požadavcích na pracovní prostředí sv. 39/l978
* Vyhl. SUBP č. 59/l982 Sb. na základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce na hygienických zařízeních
* Zákon č. 65/61 Sb. č. 20/66 Sb.
* Vyhl. MZd č. 207/58
* Hygienické předpisy sv. č. 39/78, 51/81
* nařízení vlády 101/2005 Sb.

Na komunikaci platí obecně zákon o provozu na pozemních komunikacích (361/2000Sb) a další, které provoz upravují (30/2001Sb) a kterými se musí účastníci provozu řídit.

## ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

Předmětem stavby je rekonstrukce kanalizace a vodovodu v obslužné komunikaci Gajdošova a vodovodu až po ul. Mikšíčkova a následně rekonstrukce komunikace.

Důvodem rekonstrukce kanalizačního potrubí je špatný stavební stav – havarijní.

Rekonstrukcí stávajících vodovodních řadů, které jsou ve špatném technickém stavu, dojde ke kvalitnímu zabezpečení ulice pitnou vodou.

Předmětem této dokumentace jsou i domovní přípojky, přípojky od uličních vpustí a obnova povrchů komunikací a chodníků.

**STAVEBNÍ ČÁST – KANALIZACE**

**SO 310 KANALIZACE**

Stavební objekt **SO 310** obsahuje rekonstrukci kanalizace v obslužné komunikaci ulice Gajdošova v úseku Táborská – dům č.o. 80. Rekonstruována nebude kanalizace včetně šachty v křižovatce s ulicí Jílkovou. Úsek je proto rozdělen na dvě části.

Stoka „Gajdošova (obsl. kom.) – 1. část“ obsahuje úsek Táborská – Jílkova. Trasa kanalizace je mírně upravena, napřímena. Dimenze i niveleta je shodná se stávajícím stavem. V šachtě Š3 (atypické dno) se napojuje propoj „dešťová kanalizace“. Šachta Š2 je soutoková se stokou „Vančurova“. Šachta bude řešena jako atypická s monolitickým dnem a při vyšších průtocích bude možné odlehčení právě do stoky „Vančurova“. V křižovatce s ulicí Jílkovou bude vybourána stávající ztracená šachta ID 3755003 a stoka bude napojena na stávající potrubí pomocí manžetového těsnění.

Stoka „Gajdošova (obsl. kom.) – 2. část“ obsahuje úsek dům č.o. 80 – ulice Jílkova. Trasa kanalizace je upravena tak, aby zasahovala pouze do obslužné komunikace. Do kanalizace bude v šachtě S1 (není součástí projektu) přepojena nově budovaná kanalizace v rámci projektu „Polyfunkční dům Gajdošova“. Dimenze i niveleta je shodná se stávajícím stavem. V křižovatce s ulicí Jilkovou bude vybourána stávající ztracená šachta ID 3754998 a stoka bude napojena do nově vybudované šachty Š6.

Propoj „dešťová kanalizace“ podchytává dešťovou kanalizaci, která odvádí dešťové vody ze silničního tělesa ulice Gajdošova. Trasa, dimenze i niveleta je shodná se stávajícím stavem. Do stoky „Gajdošova (obsl. kom.) – 1. část“ se napojuje v šachtě Š3.

**Materiál**

Stoky „Gajdošova (obsl. kom.) – 1. část“ a „Gajdošova (obsl. kom.) – 2. část“ jsou navrženy z kameninového potrubí DN 400 s obetonováním a propoj „dešťová kanalizace“ je navržena z kameninového potrubí DN 300 s obetonováním (viz příloha D.1.7.1 Vzorové uložení potrubí kruhového profilu – kamenina).

**Revizní šachty**

Přednostně jsou na rekonstruované stoce navrhovány prefabrikované šachty. Jedná se o betonové prefabrikáty šachtových komínů a den. Na stoce „Gajdošova (obsl. kom.)“ jsou navrženy šachty s prefabrikovaným dnem DN 1000 (viz příloha D.1.7.2 – Vzorová prefabrikovaná revizní šachta DN 1000). V místech, kde nelze z technických důvodů použít prefabrikovaná dna (napojení na stávající kanalizaci, soutok s další kanalizací), jsou navržena atypická monolitická dna se zákrytovou deskou – staveništní prefabrikát – šachty Š2 a Š3.

Spoje mezi jednotlivými prefabrikovanými díly jsou na integrovaný pryžový kroužek. Vstupní komíny šachet budou zakončeny kónickým přechodovým kusem 600/1000. Na každé šachtě bude minimálně jeden vyrovnávací prstenec. Zhlaví šachet musí mít poklopy výškově osazeny přesně v úrovni vozovky. Přípustná tolerance +0 -5 mm.

Poklopy v komunikaci budou celokovové z šedé litiny, typ Brno, třída D400. Stupadla v revizních šachtách budou ze systému KASI (ocelové jádro s PE povlakem). Kyneta v šachtách bude opevněna čedičovou (kameninovou) dlažbou   
v závislosti na použitém materiálu potrubí na odtoku z šachty.

Na kruhových profilech DN 400 bude podesta výšky 400 mm.

**Zkouška vodotěsnosti**

Na potrubí budou provedeny zkoušky vodotěsnosti po úsecích v plném rozsahu rekonstruovaných stok za účasti zástupce BVK a.s. Přípojky se před prováděním zkoušky dočasně zaslepí.

Kontrola spádu kanalizace bude prováděna při montáži laserem. Hotové dílo bude prověřeno kamerou a zaměřeno. Náklady na provedení zkoušek vodotěsnosti, prověrku kamerou, zaměření kanalizace a na zkušební provoz jsou zahrnuty do rozpočtových nákladů stavby.

**Čerpání**

Vzhledem k rekonstrukci kanalizace za provozu bude nutné zajistit přečerpávání odpadních vod přes rekonstruované úseky.

**Inženýrské sítě**

Při rekonstrukci kanalizace dojde ke křížení s inženýrskými sítěmi. Před zahájením výkopových prací budou všechny inženýrské sítě vytýčeny. Podmínky jednotlivých správců budou dodrženy. V místech, kde není možno dodržet vzdálenost ochranného pásma NN, bude požádán správce o vypnutí úseku v době prací.

**Nové stoky:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název stoky** | **KT** | **KT** | **Délka celkem** |
| **DN 300** | **DN 400** |
| Stoka „Gajdošova (obsl. kom.) – 1. část“ | - | 127,90 | 127,90 |
| Stoka „Gajdošova (obsl. kom.) – 2. část“ | - | 71,00 | 71,00 |
| Propoj „dešťová kanalizace“ | 13,00 | - | 13,00 |
| **Délka celkem** | **13,00** | **198,90** | **211,90** |

**RUŠENÍ STÁVAJÍCÍCH KANALIZAČNÍCH OBJEKTŮ**

Navrhované stoky jsou vedeny z části ve stávajících trasách a z části mimo trasy stávajícího potrubí. Likvidace stávajících stok je proto navržena takto:

* Stávající stoky v trasách nově navrhovaných stok – fyzické odstraněním – vykopání ze země, odvoz a předání oprávněné osobě s nakládáním s tímto odpadem.
* Stávající stoky mimo trasy nově navrhovaných stok – ponechání v zemi a jejich vyplnění cemento-popílkovou suspenzí.

Základní údaje o délkách stávajících stok dle jejich dimenzí jsou uvedeny v následující tabulce.

**Likvidované stoky:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název stoky** | **Bourání** | | **Zalití** | |
| **DN 300** | **DN 400** | **DN 300** | **DN 400** |
| Stoka „Gajdošova“ | - | 134,50 | - | 67,30 |
| Dešťová kanalizace | 12,80 | - | - | - |
| **Délka celkem** | **12,80** | **134,50** | **0,00** | **67,30** |

Na stávající stoce bude vybouráno 5 ks stávajících šachet a 2 ks stávajících ztracených šachet a 2 revizní šachty budou zality cemento-popílkovou směsí s vybouráním poklopu a horní přechodové skruže.

**Odvoz nevhodného materiálu**

Odvoz konstrukčních vrstev vybouraných vozovek – recyklační linka Dufonev – 5 km.

Odvoz vybouraného kanalizačního potrubí a dalších konstrukcí – recyklační linka Dufonev – 5 km

Odvoz vytěžené zeminy:

Navážka – recyklační linka Dufonev – 5 km

Hlinitý materiál – recyklační linka Dufonev – 5 km

Všechny vzdálenosti jsou uvedeny pouze pro jeden směr jízdy.

**SO 320 – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY**

Součástí tohoto stavebního objektu bude přepojení všech domovních přípojek napojených na stávající uliční stoku v ulici Stránského a to včetně dešťových svodů. Přípojky budou rekonstruovány od uliční stoky po hranici pozemku.

Poloha přípojek a jejich dimenze byly do PD zakresleny na základě kamerového průzkumu a pochůzek v terénu na základě dotazů u jednotlivých majitelů připojených nemovitostí. V případě absence podkladů bylo nutno použít odborný odhad. Rozsah délky přepojení přípojky se předpokládá od napojení do stoky až po nemovitost, případně po hranici veřejného pozemku, tj. pod konstrukci chodníku v původní poloze. Výjimku tvoří 2 přípojky (KP-GZSd a KP-G37d), které procházejí pod hlavní komunikací – tyto přípojky budou pouze přepojeny, nedojde k zásahu do této komunikace. Dešťové svody budou napojeny do domovních přípojek odpovídajících nemovitostí. Součástí dešťových přípojek je rovněž výměna lapačů splavenin.

Napojení na uliční stoku bude realizováno pomocí odbočného kusu. Potrubí přípojek je navrženo v provedení kamenina s obetonováním. Přechod mezi přípojkovým potrubím stávající a nově realizovaným bude řešen opět individuálně po prověření skutečné dimenze té které přípojky. Předpokládá se využití některé z univerzálně použitelných pryžových manžet.

*Poznámka:*

*Při zemních pracích na domovních přípojkách dojde ke křížení s inženýrskými sítěmi. Před zahájením výkopových prací budou všechny inženýrské sítě vytýčeny. Podmínky jednotlivých správců budou dodrženy. V zájmu investora je provést zkoušky vodotěsnosti jednotlivých přípojek.*

*V prostoru staveniště, kde dojde ke křížení a práci v ochranných pásmech, je třeba před započetím prací nechat od provozovatele vytýčit inženýrské sítě a jejich ochranná pásma.*

**STAVEBNÍ ČÁST - VODOVOD**

**SO 330 VODOVODNÍ ŘADY**

Potrubí v ulici Gajdošova jsou navrhována z hrdlových tlakových trub z tvárné litiny s vnitřní cementovou vystýlkou v profilech **DN 400** s tloušťkou stěny minimálně 6,0 mm **a DN 150** s tloušťkou stěny minimálně 4,7 mm, které bude v celé délce opatřeno vnější těžkou protikorozní ochranou z důvodu možné výstavby tramvajové tratě.

Propoje budou z tvárné litiny s vnitřní cementovou vystýlkou **DN 150, DN 100 a DN 80** s tloušťkou stěny minimálně 4,7 mm rovněž s vnější těžkou protikorozní ochranou.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název řadu** | **TLT S TĚŽKOU PROTIKOROZNÍ OCHRANOU** | | | | **Délka celkem** |
| **DN 400** | **DN 150** | **DN 100** | **DN 80** |
| Vodovodní řad V1 | 339,5 |  |  |  | 339,5 |
| Vodovodní řad V2 |  | 314 |  | 18 | 332 |
| Propoj č.1 Vančurova 1 |  |  |  | 11 | 11 |
| Propoj č.2 Vančurova 2 |  |  |  | 45 | 45 |
| Propoj č.3 Jílkova 1 |  |  |  | 2 | 2 |
| Propoj č.4 Jílkova 2 |  |  |  | 2,5 | 2,5 |
| Propoj č.5 Jamborova |  | 36,5 | 46,5 |  | 83 |
| Propoj č.6 |  | 4 |  |  | 4 |
| Propoj č.7 Podpísečná 1 |  | 5 |  |  | 5 |
| Propoj č.8 Podpísečná 2 |  |  | 7 |  | 7 |
| **Délka celkem [m]** | 339,5 | 359,5 | 53,5 | 78,5 | 831 |

Na vodovodní potrubí DN 400 bude u křižovatky s ul. Jílkovou umístěno odkalení. Stávající odkalovací šachta bude zrušena a bude vybudována nová včetně napojení na kanalizaci přípojkou DN150.

V místech napojení propojů na boční ulice budou osazeny sekční ovládané zemní teleskopickou soupravou, chráněnou šoupátkovým poklopem. Okolí poklopu bude bez zvláštních úprav. Jejich rozmístění viz D.2.1 Situace stavby.

Umístění hydrantů a sekčních uzávěrů budou signalizovat orientační tabulky osazené na nejbližším pevném podkladu.

V místě křížení vodovodních řadů s ul. Gajdošova bude vodovodní potrubí uloženo do chráničky. Podchod bude proveden bezvýkopovou technologií (viz SO 331 Protlaky pod komunikací).

Podrobně viz D.3.1. Technická zpráva.

**NÁHRADNÍ ZÁSOBENÍ**

Výstavba vodovodních řadů je navržena v blízkosti stávajících vodovodů, proto je nutné provést v rámci stavby náhradní zásobení.

Náhradní zásobení bude z vodovodního potrubí OCEL DN 300 celkové délky cca 260 m, které bude částečně zapuštěno pod terén.

První část bude nahrazovat vodovod DN 400 v úseku od ul. Táborská přibližně po Gajdošova č.p.349, kde se odklání trasa stávajícího a nového vodovodu DN 400. Na potrubí náhradního zásobení budou přepojeny všechny vodovodní přípojky, tudíž bude tímto nahrazen rovněž vodovod DN 150.

Druhá část bude vedena v prostoru u ulic Podpísečná a Jamborova, kde je rovněž potřeba propojit vodovod DN 400 mimo trasu nově navrženého potrubí.

Podrobně viz D.3.1. Technická zpráva.

**RUŠENÍ STÁVAJÍCÍCH VODOVODNÍCH OBJEKTŮ**

Rušené vodovodní potrubí bude zalito cementopopílkovou směsí a konce zrušených vodovodů (včetně každého přerušení a odbočky) budou zaslepeny popř. zabetonovány.

V místě propojů bude stávající potrubí vytěženo při výstavbě nového propoje a předáno oprávněné osobě s nakládáním s tímto odpadem.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Způsob rušení** | **TVÁRNÁ LITINA** | **TVÁRNÁ LITINA** | **TVÁRNÁ LITINA** | **TVÁRNÁ LITINA** | **TVÁRNÁ LITINA** | **Délka celkem** |
| **DN 80** | **DN 100** | **DN 125** | **DN 150** | **DN 400** |
| Zalití | 78 | 59 | 110 | 45 | 200,5 | 492,5 |
| Vytěžení | 12,5 | 11 | 151 | 27 | 141,5 | 343 |
| **Délka celkem [m]** | 90,5 | 70 | 261 | 72 | 342 | 835,5 |

Rušené potrubí stávajících vodovodních přípojek bude vytaženo při výstavbě nové vodovodní přípojky a potrubí bude předáno oprávněné osobě s nakládáním s tímto odpadem. Stávající uzávěry, zemní soupravy a poklopy budou demontovány a to včetně orientačních tabulek.

Zrušena bude také armaturní šachta pro odkalení potrubí DN 400 v křižovatce s ul. Jílkova.

Podrobně viz. přílohu D.3.1.

**Odvoz nevhodného materiálu**

Odvoz konstrukčních vrstev vybouraných vozovek – recyklační linka Dufonev – 5 km

Odvoz vybouraného kanalizačního potrubí a dalších konstrukcí – recyklační linka Dufonev – 5 km

Odvoz vytěžené zeminy:

Navážka – recyklační linka Dufonev – 5 km

Hlinitý materiál – recyklační linka Dufonev – 5 km

Všechny vzdálenosti jsou uvedeny pouze pro jeden směr jízdy.

*Poznámka:*

*Při zemních pracích na domovních přípojkách dojde ke křížení s inženýrskými sítěmi. Před zahájením výkopových prací budou všechny inženýrské sítě vytýčeny. Podmínky jednotlivých správců budou dodrženy. V zájmu investora je provést zkoušky vodotěsnosti jednotlivých přípojek.*

*V prostoru staveniště, kde dojde ke křížení a práci v ochranných pásmech, je třeba před započetím prací nechat od provozovatele vytýčit inženýrské sítě a jejich ochranná pásma.*

**SO 331 PROTLAKY POD KOMUNIKACÍ**

Součástí SO je provedení třech protlaků pod VMO ul Gajdošova.

Přehled křížení:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PODCHOD Č. | VOD. ŘAD | | CHRÁNIČKA | | | PROVEDENÍ |
| MATERIÁL | PROFIL DN | MATERIÁL | PROFIL DN | DÉLKA [m] |
| 1 | TLT | 80 | SKLOLAMINÁT | 300 | 30 | bezvýkopově |
| 2 | TLT | 400 | SKLOLAMINÁT | 600 | 21 | bezvýkopově |
| 3 | TLT | 150 | SKLOLAMINÁT | 350 | 20,5 | bezvýkopově |

Podrobně viz. přílohu D.3.1.

**SO 340 VODOVODNÍ PŘÍPOJKY**

Výměna přípojek doprovází výměnu vodovodního řadu v ulici. Vyměňovat se bude přípojka po uzávěr před vodoměrem. Trasa domovních přípojek bude sledovat trasu přípojek stávajících, protože napojení na domovní instalace (vodoměrné soupravy) bude stejné. Podélný profil by měl být dodržen vzestupný od rekonstruovaného řadu k domu (vodoměrné šachtě).

Potrubí z polyetylénu bude ukládáno na pískový podsyp tl. 100 mm (šířka dna rýhy 1,1 m). Obsyp potrubí bude sahat 300 mm nad vrchol potrubí. Další zásyp může být z hutněného původního materiálu hutněného na hodnotu 90% PS. Výjimku tvoří část přípojky uložená ve vozovce, která musí být zasypána dle zásady uvedené u vodovodního potrubí tj. na 95 % PS cizím materiálem.

Materiálem potrubí bude HDPE 100 v dimenzi 32 x 3,0 mm, 50 x 4,6 mm a 63 x 5,8 mm. Potrubí vodovodní přípojky bude na vodovodní řad napojeno navrtávacím pasem, za kterým bude osazen uzávěr se zemní teleskopickou soupravou a poklopem pro domovní přípojku. Napojení na vodoměrnou sestavu bude řešeno ISO spojkou. Podrobně viz přílohu D.2.3.8.

Rušené potrubí stávajících vodovodních přípojek bude vytaženo při výstavbě nové vodovodní přípojky a potrubí bude odvezeno k likvidaci. Stávající uzávěry, zemní soupravy a poklopy budou demontovány a to včetně orientačních tabulek.

V čase stavby vodovodních řadů bude u většiny nemovitostí

**STAVEBNÍ ČÁST – KOMUNIKACE**

**SO 101 OBSLUŽNÉ KOMUNIKACE GAJDOŠOVA**

V rámci stavebního objektu SO 101 je řešena rekonstrukce trojice stávajících obslužných komunikací ulice Gajdošova včetně přilehlých zpevněných ploch.

Komunikační **Větev K1** (Gajdošova), je navržena jako jednopruhová obousměrná komunikace se šířkou jízdního pruhu 3,5m, pravostranným parkovacím pásem se šikmým stáním pod úhlem 75° a levostrannými parkovacími pruhy pro podélné stání. Uvedené polohy parkovacího pásu resp. pruhu jsou vztaženy ke směru staničení. Směr provozu na Větvi K1 v úseku Vančurova-Jílkova je s ohledem na jednosměrný provoz v obou navazujících ulicích veden „proti směru staničení“ ve směru Jílkova->Vančurova. Obratiště při ulici Táborská zůstane zachováno, délka slepého úseku je necelých 50m. Komunikační Větev K1 je místní komunikací III. třídy.

Komunikační **Větev K2** (Gajdošova) je slepou místní komunikací III. třídy, která je trasována severně od ulice Jílkova. Řešená komunikace je jednopruhová obousměrná se základní šířkou jízdního pruhu 3,0m. Oproti stávajícímu stavu bude na této komunikační větvi fyzicky oddělen prostor pro pohyb vozidel a pěších. Nový chodník základní šířky 2,15m je navržen podél levostranné stávající zástavby a od vozovky bude oddělen zvýšenou silniční obrubou. Šířka chodníku i vozovky je navržena tak, aby zůstala zachována dopravní obslužnost dvojice samostatných sjezdů v této části ulice a zároveň byl vymezen bezpečný koridor pro pěší. Dvojice dopravních sloupků na širokém chodníku, které zamezí nežádoucímu průjezdu z VMO na Větev K2 bude po dokončení prací na inženýrských sítích obnovena v původní poloze.

Komunikační **Větev K3** (Gajdošova) a přilehlé zpevněné plochy budou obnoveny ve stávající podobě. V nejnižším místě řešeného úseku bude doplněna nová uliční vpust, která zabrání tvorbě kaluže a následnému přetékání srážkové vody do ulice Jamborova. Větev K3 je jednosměrnou jednopruhovou místní komunikací III. třídy. Trojúhelníková chodníková plocha mezi vozovkou silnice I/42 (VMO Gajdošova) a komunikační Větví K3, která dále navazuje na nástupní plochu zastávky MHD a podchodu, bude v rámci řešené stavby rekonstruována pouze v nejnutnějším rozsahu. Celoplošná rekonstrukce této plochy z litého asfaltu není navržena s ohledem na avizovaný záměr ÚMČ Brno Židenice tuto plochu po vymístění dvojice stávajících vodovodů ozelenit. Rekultivace a vlastní výsadba stromů bude samostatnou navazující investiční akcí ÚMČ.

**SO 102 OPRAVA KOMUNIKACE VMO GAJDOŠOVA**

V rámci stavebního objektu SO 102 je řešena oprava povrchu silnice I. třídy v ulici Gajdošova, která je součástí VMO a bude dotčena výkopovými pracemi při rekonstrukci vodovodního řadu. Stavební práce budou probíhat etapovitě za postupných dopravních omezení v obou jízdních pásech.

Na jízdním pásu ve směru Svatoplukova->Otakara Ševčíka bude v délce cca 165m opravena vozovka v pravém jízdním pruhu vč. zpevněné krajnice v celkové šířce 4,25m a celkem 5 stávajících uličních vpustí. Výškové i směrové osazení silničních obrubníků a uličních vpustí bude zachováno dle stávajícího stavu. V celém prostoru mezi stávajícími obrubami a vnější hranou výkopu pro nové vodovodní potrubí bude v plné tloušťce vybouráno a odtěženo stávající vozovkové souvrství. S ohledem na proměnnou vzdálenost vodovodního potrubí od hrany vozovky je proměnná i šířka plánované obnovy vozovky v plné konstrukci. Tato se pohybuje v rozmezí od 1,0 do 3,50m. Na zbytku jízdního pruhu a zpevněné krajnice v celkové šířce 4,25m bude provedena obnova asfaltové obrusné vrstvy. V podélné hraně vodovodního výkopu bude provedena odstupňovaná pracovní spára. Minimální přesah odstupňovaných vrstev je uvažován 0,25m a byl zvolen s ohledem na možnost zachování provozu v přilehlém zachovávaném jízdním pruhu v nejstísněnějším místě stavby.

Na jízdním pásu ve směru Otakara Ševčíka->Svatoplukova budou s ohledem na předpokládaný minimální dopad výkopových prací do přilehlého jízdního pruhu pouze vyměněny poškozené silniční obrubníky a v délce cca 10m opravena přilehlá vozovka. Výškové i směrové osazení silničních obrubníků bude zachováno dle stávajícího stavu.

**SO 102.1 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ - VMO GAJDOŠOVA**

V rámci tohoto stavebního objektu je řešena stavební část dopravně inženýrských opatření na silnici I/42 Brno – VMO, ul. Gajdošova, která umožní provést rekonstrukci vodovodů DN 400 a DN 150 od ul. Táborská po Mikšíčkovu.

V úseku mezi Gajdošova 4221/80 po ul. Mikšíčkova je nutné z prostorových důvodů a umístění ostatních inž. sítí vést vodovody v trase krajního jízdního pruhu VMO. Hrana výkopu bude cca 3,1 – 3,3 m od stávajícího obrubníku. Podél tohoto úseku se nachází zeleň, na jejíž ochraně ÚMČ a MMB trvá, neboť jde o jedno z mála zelených míst podél této velmi frekventované komunikace. Proto není možné provádět práce z prostoru mimo vozovku VMO, resp. bez dočasného uzavření obou jízdních pruhů.

Předpokládaný čas trvání uzavírky směru Svatoplukova->Otakara Ševčíka je cca 1 měsíc včetně opravy povrchů.

**SO 102.1.1 PŘEJEZDY STŘEDNÍHO DĚLÍCÍHO PÁSU - dočasná stavba**

S ohledem na vysoké intenzity provozu na VMO a snahu minimalizovat dopady uzavírky celého jízdního pásu je navrženo převedení dopravy mimo prostor stávajících křižovatek -> za tímto účelem je součástí projektu vybudování provizorních přejezdů středního dělícího pásu. Navržené délka dočasné asfaltové plochy přejezdů je 45m, což v kombinaci s použitím přechodného dopravního značení umožní průjezd vozidel objízdnou trasou nejvyšší dovolenou rychlostí 40km/h.

**SO 102.1.2 ÚPRAVY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ - dočasná stavba**

V rámci provedení přejezdů středního dělícího pásu je nutné dočasně demontovat dva sloupy veřejné osvětlení a nahradit je dočasnými.

Podrobně viz přílohu D.7.2.

**SO 131 ODVODNĚNÍ OBSLUŽNÝCH KOMUNIKACÍ GAJDOŠOVA**

V rámci samostatného stavebního objektu SO 131 jsou navrženy uliční vpusti a jejich přípojky zaústěné do nově budované jednotné kanalizace. Navržené vpusti zajistí odvedení srážkových vod z prostoru trojice komunikačních Větví K1, K2 a K3.

Odvodnění převážné části komunikační **Větve K1** (Gajdošova) bude zajištěno podélným a příčným spádem vozovky směrem k nově navrženým uličním vpustem UV01-UV06. Šikmá pravostranná parkovací stání na Větvi K1 jsou s výjimkou stání pro ZTP navržena s krytem z drenážní dlažby, která v kombinaci s nestmelenou podkladní vrstvou umožní zasakování srážkové vody do prostoru přilehlého pásu zeleně.

Komunikační **Větev K2** (Gajdošova) bude odvodněna podélným a příčným spádem vozovky směrem k nově navržené uliční vpusti UV07. Přilehlá komunikace pro pěší ve směru k ul. Mikšíčkova pak bude odvodněna částečně do nově navržené dvorní vpusti a částečně do vpustí pod obrubou VMO.

Komunikační **Větev K3** (Gajdošova) a přilehlé zpevněné plochy budou obnoveny ve stávající podobě. V nejnižším místě řešeného úseku bude doplněna nová uliční vpust, která zabrání tvorbě kaluže a následnému přetékání srážkové vody do ulice Jamborova.

Odvodnění podkladních vrstev komunikace a zpevněných ploch bude zajištěno podélným drenážním potrubím (trativodem), zaústěným do přípojek uličních vpustí prostřednictvím odbočky KT DN 150 za sifonem.

**SO 132 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE VMO GAJDOŠOVA**

V rámci samostatného stavebního objektu SO 132 je navržena obnova pěti uličních vpustí a jejich přípojek poškozených výkopovými pracemi na novém vodovodu. Předmětné vpusti jsou situovány při pravé obrubě VMO ve směru Svatoplukova->Otakara Ševčíka a zaústěny částečně do nové jednotné a částečně stávající dešťové kanalizace ve středním dělícím pásu. Komunikace zůstane odvodněna podélným a příčným spádem dle stávajícího stavu.

Odvodnění podkladních vrstev komunikace a zpevněných ploch bude zajištěno podélným drenážním potrubím (trativodem), zaústěným do přípojek uličních vpustí prostřednictvím odbočky KT DN 150 za sifonem.

## Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Kanalizační stoky a vodovodní řady budou realizovány v otevřeném výkopu. Navrhují se výkopy se svislými stěnami pažené příložným/zátažným pažením.

Zemina vytěžená z rýh bude odvezena k opětovnému využití. Odvozová vzdálenost je 6 km.

V projektové dokumentaci, části komunikace je uvažováno s běžnými technologiemi užívanými pro výstavbu inženýrských sítí a blíže se nepopisují:

* Výkopy pro konstrukci vozovky.
* Konstrukční vrstvy vozovky a chodníků (stmelené a nestmelené).
* Dokončovací práce.

Zhotovitel před započetím prací zpracuje přesný technologický postup provádění a organizace dopravy a manipulace s materiálem na staveništi pro jednotlivé výše uvedené technologie.

## POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Kanalizaci a vodovod je možné charakterizovat jako stavbu bez požárního rizika. Jedná se o potrubí z nehořlavého materiálu uložené v zemi, navíc prakticky všude v kontaktu s pitnou nebo odpadní vodou.

K odběru požární vody pro ul. Gajdošova jsou určeny dva nadzemní hydranty. Jeden je umístěn na Staré osadě, druhý v křižovatce ulic Strakatého a Nezamyslova. Kromě těchto hydrantů bude k odběru požární vody sloužit navrhovaný nadzemní hydrant DN 80 v chodníku u ul. Písečná. Osazen bude na potrubí DN 400.

Potřeby požární ochrany po dokončení stavby budou respektovány. Během stavby bude dodavatel udržovat staveniště sjízdné pro pohotovostní vozidla hasičů a bude udržovat přístupné požární hydranty. Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržo­vat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodava­tel. V místě stavebního dvora v případě nebezpečí budou použity ochranné požární prostředky (hasící přístroje, voda) - je věcí budoucího dodavatele stavby.

Budované komunikace umožňují protipožární zásah vedený vnějškem objektu, umožňují příjezd požárních vozidel. Dopravní prostor (základního rozměru 3,5x4,10 m) není nikde omezen.

## ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Pro stavbu během užívání není potřeba využití energií, proto dokumentace neřeší hospodaření s energiemi.

## HYGIENICKÉ POŽADAVKY STAVBY

Zařízení a výrobky, přicházející do styku s pitnou vodou, instalované v rámci této stavby a používané při provozu, musí splňovat požadavky vyhlášky č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

Řešení navrženého vodovodního řadu odpovídá v současné době platným bezpečnostním a hygienickým předpisům a normám.

## ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vodovodní řady jsou stavby podzemní, bez nutnosti ochrany proti pronikání radonu.

Ochrana před bludnými proudy

Bude použito vodovodní potrubí z tvárné litiny s těžkou protikorozní ochranou z důvodu plánované tramvajové tratě v předmětné lokalitě.

Ochrana před technickou seizmicitou

V zájmové oblasti se nepředpokládá výskyt technické seizmicity.

Ochrana před hlukem

Navrhované inženýrské sítě nejsou zdrojem hluku.

Protipovodňová opatření

Pro podzemní sítě se nenavrhují protipovodňová opatření.

Ostatní účinky – vliv poddolování

Zájmová oblast se nenachází v poddolovaném území.

# Přepojení na technickou infrastrukturu

## NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Navržená stavba nemá požadavky na napojovací místa.

## PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONNÉ KAPACITY A DÉLKY

Navržená stavba neřeší připojovací rozměry a kapacity.

# Dopravní řešení

## POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Komunikace a zpevněné plochy dotčené rekonstrukcí kanalizace a vodovodu budou rekonstruovány ve stávajících trasách a přibližně stejných výškových poměrech.

Komunikační **Větev K1** (Gajdošova), která je trasována od obratiště při ulici Táborská po křižovatku s ulicí Jílkova, bude šířkově upravena. Z původní komunikace proměnné šířky s neuspořádaným parkováním po obou stranách vznikne jednopruhová obousměrná komunikace se šířkou jízdního pruhu 3,5m, pravostranným parkovacím pásem se šikmým stáním pod úhlem 75° a levostrannými parkovacími pruhy pro podélné stání. Uvedené polohy parkovacího pásu resp. pruhu jsou vztaženy ke směru staničení. Směr provozu na Větvi K1 v úseku Vančurova-Jílkova je s ohledem na jednosměrný provoz v obou navazujících ulicích veden „proti směru staničení“ ve směru Jílkova->Vančurova. Obratiště při ulici Táborská zůstane zachováno, délka slepého úseku je necelých 50m. Šikmá pravostranná parkovací stání jsou s výjimkou stání pro ZTP navržena s krytem z drenážní dlažby, která v kombinaci s nestmelenou podkladní vrstvou umožní zasakování srážkové vody do prostoru přilehlého pásu zeleně. Komunikační Větev K1 je místní komunikací III. třídy.

Komunikační **Větev K2** (Gajdošova) je slepou místní komunikací III. třídy, která je trasována severně od ulice Jílkova. Řešená komunikace je jednopruhová obousměrná se základní šířkou jízdního pruhu 3,0m. Oproti stávajícímu stavu bude na této komunikační větvi fyzicky oddělen prostor pro pohyb vozidel a pěších. Nový chodník základní šířky 2,15m je navržen podél levostranné stávající zástavby a od vozovky bude oddělen zvýšenou silniční obrubou. Šířka chodníku i vozovky je navržena tak, aby zůstala zachována dopravní obslužnost dvojice samostatných sjezdů v této části ulice a zároveň byl vymezen bezpečný koridor pro pěší. Dvojice dopravních sloupků na širokém chodníku, které zamezí nežádoucímu průjezdu z VMO na Větev K2 bude po dokončení prací na inženýrských sítích obnovena v původní poloze.

Komunikační **Větev K3** (Gajdošova) a přilehlé zpevněné plochy budou obnoveny ve stávající podobě. V nejnižším místě řešeného úseku bude doplněna nová uliční vpust, která zabrání tvorbě kaluže a následnému přetékání srážkové vody do ulice Jamborova. Větev K3 je jednosměrnou jednopruhovou místní komunikací III. třídy. Trojúhelníková chodníková plocha mezi vozovkou silnice I/42 (VMO Gajdošova) a komunikační Větví K3, která dále navazuje na nástupní plochu zastávky MHD a podchodu, bude v rámci řešené stavby rekonstruována pouze v nejnutnějším rozsahu. Celoplošná rekonstrukce této plochy z litého asfaltu není navržena s ohledem na avizovaný záměr ÚMČ Brno Židenice tuto plochu po vymístění dvojice stávajících vodovodů ozelenit. Rekultivace a vlastní výsadba stromů bude samostatnou navazující investiční akcí ÚMČ.

V rámci stavby bude opravena také část povrchu **silnice I. třídy** v ulici Gajdošova, která je součástí **VMO** a bude dotčena výkopovými pracemi při rekonstrukci vodovodního řadu. Stavební práce budou probíhat etapovitě za postupných dopravních omezení v obou jízdních pásech.

## NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Řešené komunikace jsou součástí stávající dopravní infrastruktury a po dokončení stavby budou opět využívány k zajištění dopravní obslužnosti přilehlých pozemků a budov.

Dopravní uspořádání a systém jednosměrného provozu v širším zájmovém území nebude stavbou změněn. Příjezd na komunikační Větve K1 a K2 je možný pouze stávající jednosměrnou místní komunikací ul. Jílkova, výjezd pak jednosměrnou místní komunikací ul. Vančurova. Nežádoucímu průjezdu po širokém chodníku z VMO na Větev K2 bude bránit obnovená dvojice dopravních sloupků.

Větev K3 je jednosměrnou komunikací, která je na svém začátku i konci napojena na stávající komunikace v ulicích Jamborova a Podpísečná.

## NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY V KLIDU

Navržené řešení dopravy v klidu na Větvi K1 vychází ze stávajícího dopravního uspořádání a ploch využívaných k parkování. Z původní komunikace proměnné šířky s neuspořádaným parkováním po obou stranách vznikne jednopruhová obousměrná komunikace se šířkou jízdního pruhu 3,5m, pravostranným parkovacím pásem se šikmým stáním pod úhlem 75° a levostrannými parkovacími pruhy pro podélné stání. Uvedené polohy parkovacího pásu resp. pruhu jsou vztaženy ke směru staničení. Směr provozu na Větvi K1 v úseku Vančurova-Jílkova je s ohledem na jednosměrný provoz v obou navazujících ulicích veden „proti směru staničení“ ve směru Jílkova->Vančurova. Do části Větve K2, kde její šířka umožňuje podélné stání zasahuje pravostranný parkovací pruh. Stávající vodorovné dopravní značení V12a zakazující stání naproti vjezdu do autoservisu bude obnoveno v původním rozsahu.

## PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

K žádné změně oproti stávajícímu stavu vlivem stavby nedojde.

# Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Navrhovaná stoka a vodovodní řad jsou situovány převážně ve zpevněných plochách. Většina domovních přípojek však prochází přes nezpevněné zelené pásy.

Byla zpracována inventarizace zeleně. V rámci projektu dojde ke kácení jednoho stromu, je navržena náhradní výsadba v ul. Otakara Ševčíka. Podrobně viz přílohu K této PD.

Nezpevněné plochy po výkopech přípojek se uvedou do původního stavu.

# Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

## VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Pouze v období provádění stavby lze očekávat určitý vliv na životní prostředí. Hlavními emitovanými škodlivinami bude prach ze stavebních prací a spaliny ze spalování pohonných hmot stavebních mechanismů. Zatížení tohoto typu bude pouze dočasné, vztahující se na vlastní realizaci stavby a lze jej považovat za obvyklé při podobných akcích, časově omezené a v širší oblasti za únosné.

K negativnímu působení hlukové zátěže bude docházet pouze v období vlastní realizace stavby. S tím může souviset i dočasně narušený faktor pohody obyvatelstva. Stejně jako u vlivu emisí na ovzduší je možno tento vliv hodnotit jako dočasný, obvyklý při realizaci podobných záměrů a únosný.

Celkově lze stavbu hodnotit jako přínos v oblasti vodního hospodářství a ochrany životního prostředí. Dojde ke zlepšení kvality životního prostředí v zájmové lokalitě, zejména ke zlepšení sociálně-zdravotních a hygienických podmínek obyvatel.

Ke snížení nepříznivých dopadů zajistí zhotovitel stavby následující:

* ke snížení prašnosti kropení deponovaných zemin při suchém počasí
* mechanické a další nečistoty z podvozků vozidel a stavebních mechanismů budou odstraňovány před vjezdem na veřejnou komunikaci
* bude provádět pravidelné čištění komunikačních ploch znečištěných prováděním stavby
* zabezpečí odstavná stání pro stavební mechanismy a nákladní vozidla
* bude minimalizovat prostoje stavebních mechanismů se spuštěným motorem mimo pracovní činnosti
* stavební práce bude provádět pouze ve stanovené denní době
* produkované odpady budou ukládány a zneškodňovány v souladu s platnou legislativou
* výkopová zemina bude pravidelně odvážena

Obnovovaná komunikace nahrazuje stávající, která bude narušena výkopovými pracemi souvisejícími s rekonstrukcí kanalizace a vodovodu. Komunikace je v řadové zástavbě domů a je navržena o minimálních šířkách, aby byla tímto opatřením snižována rychlost vozidel a i byla vyloučena průjezdní doprava, proto i nadále bude mít větší vliv na úroveň zejména hluku a prašnosti v území okolní veřejné komunikace. Navrhovaná konstrukce vozovky je s krytem z asfaltového betonu, kde je hlučnost minimální a předpokládá se úprava území tak, aby nedocházelo k znečisťování vozovky a tím i nárůstu prašnosti vlivem provozu na komunikaci (ohumusování a zatravnění všech volných ploch v území).

**ŘEŠENÍ OCHRANY OVZDUŠÍ**

Navrhovaná stavba neprodukuje při svém provozu žádné emise do ovzduší a není zdrojem znečišťování ovzduší.

Pouze období provádění stavby představuje dočasnou zátěž pro dotčenou lokalitu. Zde se předpokládá zdroj emisí z provozu stavebních mechanismů a nákladní dopravy, především prašnost (tuhé znečisťující látky) a emise ze spalovacích motorů stavebních strojů, tj. oxidy dusíku, oxidy uhlíku a organické látky (uhlovodíky).

Toto zatížení bude vždy krátkodobé, s minimálním dopadem na celkovou imisní situaci, celkově je možno říct, že vliv stavby na kvalitu ovzduší je zanedbatelný.

Z hlediska komunikace nutný předpoklad k tomuto problému je, že veškerá vozidla pohybující se po komunikacích vyhovují emisním požadavkům. Pohyb vozidel v ulici bude minimální, není zde průjezdná doprava.

**ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI HLUKU**

Ve fázi provádění stavby lze předpokládat zvýšenou úroveň hluku, a to v důsledku dopravy a dále stavebních prací. Hluk je závislý na stavu a úrovni techniky, na způsobu a rozsahu prováděných prací. Jedná se o běžné stavební činnosti, jejich dopad bude opět krátkodobý a bude soustředěn opět do místa dané lokality. Běžně se hladina zvuku 1 m od zdroje pohybuje u stavebních mechanismů kolem 80 – 90 dB. Lze předpokládat, že stavební práce budou prováděny v denní době od 6,00 hod. a maximálně do 22,00 hod..

Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k minimalizaci - je to sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrola hlukových emisí strojů, uvážlivé používaní technologií, které mohou zvyšovat nebezpečí poškození sluchu, informování zaměstnanců o rizicích i výsledcích zdravotního sledování a důsledné používání osobních ochranných prostředků – kvalitních chráničů sluchu. Je nutno dbát na dodržování bezpečnostních přestávek u pracovníků, kteří nepřetržitě používají ochranné prostředky proti hluku.

V ulici je intenzivní průjezdná doprava a po rekonstrukci (kdy se zlepší povrchové vlastnosti) se neočekává její nárůst a situace v ulici se nezmění, žádné opatření není navrhováno.

**ŘEŠENÍ LIKVIDACE ODPADŮ**

Z hlediska sbírky zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a vyhlášky č.93/2016 Sb. budou při výstavbě produkovány následující odpady:

Tabulka odpadů v době výstavby a způsoby nakládání s nimi:

| Číslo  odpadu | Název odpadu | Kat. | Množství [t] | Způsob nakládání s odpadem |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 01 01 | Beton | O | 2025 | Recyklace, využití. |
| 17 03 02 | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | O | 3100 | Recyklace, využití. |
| 17 04 07 | Směsné kovy | O | 15,1 | Recyklace, využití. |
| 17 01 03 | Tašky a keramické výrobky | O | 3 | Recyklace, využití. |
| 17 02 03 | Plasty | O | 0,15 | Recyklace, využití. |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O | 1 | Odvoz do zařízení ke sběru a výkupu těchto odpadů. |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | O | 6630 | Recyklace, využití. |

Seznam provozovaných zařízení viz Registr zařízení:

<https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Mapa>

Z vlastního provozu kanalizace se předpokládá vznik odpadů vznikající z jejího provozu, čištění či údržby, tzn. Běžné odpady kategorie O. Veškeré nakládání s těmito odpady bude též realizováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

## VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU

U navrhované stavby se nepředpokládá žádný negativní vliv na krajinný ráz, stavba se nedotkne žádných významných krajinných prvků.

Vliv na rozsah a způsob využívání půdy se proti současnému stavu nezmění. Povrchy narušené stavební činností budou uvedeny do původního stavu v plném rozsahu.

Ovlivnění vod v místě provádění stavby, především podzemních se nepředpokládá. Negativní vliv na podzemní vody při provozu je možný pouze v případě havárie. Tato možnost je však naprosto minimální už s ohledem na charakter navržené stavby.

Ke snížení nepříznivých dopadů zajistí zhotovitel stavby následující:

* skladování látek, které by mohly ohrozit kvalitu okolního prostředí, bude provádět v předepsaných obalech a kontejnerech
* bude mít k dispozici na staveništi sanační prostředky (sorbety) pro zachycení případného úkapu či úniku nebezpečné látky
* v případě úniku látek nebezpečných vodám zabrání jejich dalšímu šíření, provede okamžitě sanaci úkapu sorbetem a zajistí nezbytný následný úklid kontaminovaného místa
* stavební práce budou prováděny s maximální možnou šetrností

Stavba je navrhována pro možnost bezproblémové obsluhy zástavby jako nezbytná nutnost a nebude mít po uvedení do provozu negativní vliv na životní prostředí. Negativní vliv na podzemní vody při provozu je možný pouze v případě havárie. Postup v těchto situacích bude uveden v provozním řádu kanalizace.

## VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba nemá vliv na chráněné území Natura 2000.

## NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

U stavby nebyla prováděná EIA.

## NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

V souladu s § 23 odst. 3 zák. č. 274/2001 Sb. (Zákon o vodovodech a kanalizacích) jsou ochranná pásma vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

1. u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
2. u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
3. 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 vzdálenost od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Budovaná komunikace je dle zákona 13/1997 Sb místní komunikací skupiny C – obslužná komunikace, pro kterou není stanoveno ochranné pásmo.

**Výstavbou kanalizace a vodovodu dojde ke styku s těmito vedeními:**

Stavbou dojde k zásahu do ochranných pásem následujících stávajících zařízení a vedení:

* stávající vodovod - Brněnské  vodárny  a  kanalizace, a.s.
* stávající kanalizace - Brněnské  vodárny  a  kanalizace, a.s.
* stávající kanalizace - Brněnské komunikace a.s.
* stávající plynovod NTL - RWE GasNet, a.s.
* podzemní vedení NN,VN - E.ON, a.s.,
* podzemní vedení SSZ - Brněnské komunikace a.s.
* podzemní vedení VO - Technické sítě Brno, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - Faster CZ, s.r.o.
* podzemní sdělovací vedení - Technické sítě Brno, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - Dial Telecom, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - T-Mobile Czech Republik, a.s.
* podzemní sdělovací vedení - Vodafone Czech Republic, a.s.
* teplovod - Teplárny Brno, a.s.
* místní komunikace - Brněnské komunikace a.s.

Trasy stávajících podzemních vedení inženýrských sítí jsou zakresleny orientačně podle údajů poskytnutých správci inženýrských sítí. Při neznámém výškovém uložení inženýrské sítě předpokládáme uložení dle ČSN 73 6005. Podmínky jednotlivých správců a dotčených účastníků stavby dané jejich písemným stanoviskem budou dodrženy. Zhotovitel si před započetím stavby nechá přesnou polohu inženýrských sítí vytýčit.

V rámci inženýrské činnosti je nutné, aby na základě zpracované dokumentace pro územní rozhodnutí byla zajištěna veškerá vyjádření nutná k územnímu řízení. Případné oprávněné požadavky jednotlivých správců a majitelů sítí a zařízení uvedené ve vyjádření (viz E. Dokladová část) je nutné respektovat při realizaci.

# Ochrana obyvatelstva

Výstavbou navržených IS nedojde ke zhoršení hygienických podmínek ve městě oproti současnosti. Negativní dopady po dobu stavby, tj. zvýšenou prašnost je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, vhodnou organizací práce, očištěním vozidel před výjezdem ze staveniště, apod.

# Zásady organizace výstavby

Podrobně viz přílohu F.1 Technická zpráva.