

1	Doplnění rezervní trubky – výhled MAN	01/2023
Revize	Popis revize	Datum revize

**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](mailto:info@aquaprocon.cz)  
[www.aquaprocon.cz](http://www.aquaprocon.cz)

<i>Vedoucí projektu</i>	Ing. Vladimír Oppelt
<i>Vedoucí dílčího projektu</i>	
<i>Zodpovědný projektant</i>	Ing. Vladimír Oppelt
<i>Vypracoval</i>	Ing. Vladimír Oppelt
<i>Kontroloval</i>	Ing. Josef Šebek, MBA

Investor	město Třebíč
Objednatel	město Třebíč

Formát	20×A4	Měřítko	Stupeň	DPS/ZD	Datum	12/2022	Zakázkové číslo	1585021-18
--------	-------	---------	--------	--------	-------	---------	-----------------	------------

## Projekt

# REVITALIZACE UL. DVORSKÉHO, TŘEBÍČ

## B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Souprava

Příloha	Číslo přílohy	Revize
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	B.1	1

<b>B.1</b>	<b>Popis území stavby .....</b>	<b>3</b>
<b>B.2</b>	<b>Celkový popis stavby.....</b>	<b>7</b>
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	7
B.2.2	Základní charakteristika objektů .....	9
B.2.3	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	11
<b>B.3</b>	<b>Přepojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>11</b>
<b>B.4</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>12</b>
<b>B.5</b>	<b>Zásady organizace výstavby.....</b>	<b>15</b>

## B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika území a stavebního pozemku a průběhu liniové stavby, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Staveniště (zájmové území) se nachází v intravilánu města Třebíče. Město Třebíč je okresní město kraje Vysočina s 39 000 obyvatel. Nachází se cca 65 km západně od Brna a 48 km jihovýchodně od Jihlavy.

Ve městě je bohatá občanská vybavenost, nachází se zde i průmyslové podniky (celkem cca 60 podniků v různých oborech činnosti). Ve městě jsou položeny veškeré inženýrské sítě. Na východním okraji města stojí čistírna odpadních vod.

Třebíč má zachovalé původní historické jádro (je mimo zájmové území). V rámci městské památkové zóny se kromě historického jádra dále nachází zámek a židovské město. Nejstarší část města tvoří Vnitřní město, Záměstí a části čtvrtí Podklášteří, Stařečka a Jejkov. Část historického jádra města byla zařazena mezi památky UNESCO.

Řešenou zájmovou lokalitou probíhají místní komunikace. Státní silnice I/23 vede cca 50 m severozápadně od zájmové lokality.

Recipientem území je řeka Jihlava.

Staveniště (stavební pozemky) se nachází na jihozápadním okraji města Třebíče, na pravém břehu řeky Jihlavy. Staveniště tvoří:

- ul. Dvorského (mezi křižovatkami ul. Dvorského-Na Špitálce a Dvorského-U Větrníku) v hlavním směru, staveniště pak z bočních stran ohraničují křižovatky ul. Dvorského-U Kříže, Dvorského-Mánesova a Dvorského-Vančurova.

Stavební pozemky tvoří plochy komunikací, chodníků a přilehlých travnatých ploch uvedených ulic.

Stavba se nachází v zastavěné části města, které je převážně využíváno k bydlení. Zástavbu na dotčených ulicích tvoří převážně řadové rodinné domy.

Navrhované stavby technické infrastruktury jsou stavbami podzemními bez vlivu na charakter území. Rekonstrukce místních komunikací a chodníků rovněž neovlivní charakter řešeného území.

### b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Navrhovaná stavba je v souladu s vydaným územním rozhodnutím a stavebním povolením.

### c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací v případě stavebních úprav podmiňujících změnu užívání stavby,

Stavba rekonstrukce komunikace, kanalizace, vodovodu a vedení veřejného osvětlení je v souladu s územním plánem města Třebíče a s cíli a úkoly územního plánování.

Na území sídelního útvaru Třebíče je platná tato územně plánovací dokumentace:

- Územní plán návrh sídelního útvaru (ÚPNSÚ) Třebíč, schválen 17. 9. 1998.
- Změna č. I ÚPNSÚ Třebíč, schválena 26. 10. 2000.
- Změna č. II A ÚPNSÚ Třebíč, schválena 21. 3. 2002.
- Změna č. II B ÚPNSÚ Třebíč, schválena 8. 7. 2004.
- Změna č. III A ÚPNSÚ Třebíč, schválena 4. 7. 2002.
- Změna č. III B ÚPNSÚ Třebíč, schválena 4. 7. 2002.
- Změna č. IV ÚPNSÚ Třebíč, schválena 26. 2. 2004.
- Změna č. V A ÚPNSÚ Třebíč, schválena 12. 5. 2005.
- Změna č. V B ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 20. 9. 2007 nabyla účinnosti dne 22. 10. 2007.
- Změna č. V C ÚPNSÚ Třebíč, schválena 13. 4. 2006.
- Změna č. VI ÚPNSÚ Třebíč, schválena 13. 4. 2006.

- Změna č. VI B – III. etapa ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 18. 9. 2008 nabyla účinnosti dne 6. 10. 2008.
- Změna č. VII ÚPNSÚ Třebíč, schválena 14. 12. 2006.
- Změna č. VIII ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 21. 2. 2008 nabyla účinnosti dne 26. 3. 2008.
- Změna č. VIII A ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 16. 4. 2009 nabyla účinnosti dne 11. 5. 2009.
- Změna č. IX ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 23. 6. 2009 nabyla účinnosti dne 22. 7. 2009.
- Změna č. X ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 23. 9. 2010 nabyla účinnosti dne 21. 10. 2010.
- Změna č. XI ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 15. 12. 2011 nabyla účinnosti dne 3. 1. 2012.
- Změna č. XII A ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 15. 12. 2011 nabyla účinnosti dne 3. 1. 2012.
- Změna č. XII B ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 26. 11. 2012 nabyla účinnosti dne 11. 12. 2012.
- Změna č. XIII ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 20. 6. 2013 nabyla účinnosti dne 15. 7. 2013.
- Změna č. XIV ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 15. 5. 2014 nabyla účinnosti dne 15. 7. 2014.
- Změny č. XV a XVI ÚPNSÚ Třebíč, změna nabyla účinnosti dne 5. 1. 2015.
- Změna č. XVII ÚPNSÚ Třebíč, změna vydaná 17. 12. 2015 nabyla účinnosti dne 6. 1. 2016.
- Změna č. XVIII A ÚPNSÚ Třebíč, změna nabyla účinnosti dne 18. 7. 2017.
- Změna č. XIX ÚPNSÚ Třebíč, změna byla vydána 7. 12. 2017.

Stavba neřeší stavební úpravy podmiňující změnu užívání stavby.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

V daném území nejsou povolené výjimky z obecných požadavků na využívání území.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v textové a výkresové části projektové dokumentace.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci přípravy projektu byl proveden inženýrskogeologický průzkum - Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum „Revitalizace ulice Dvorského, Třebíč“, Mgr. Antonín Kopřiva, 05/2022

Projektant rovněž vycházel z níže provedených průzkumů a dostupných podkladů v archivu Geofondu.

- Projekt ochrany vod povodí řeky Dyje, akce č. 4: Třebíč – kanalizace, zpráva o inženýrskogeologickém průzkumu – Ing. Jan Kříž, 12/2002

- Projekt ochrany vod povodí řeky Dyje, II. etapa, část Svazek Třebíč, Podprojekt č. 3, Třebíč – kanalizace, inženýrskogeologický průzkum – Ing. Jan Kříž, 1/2007

Technické závěry citovaných průzkumů jsou součástí závěrečných elaborátů těchto průzkumných prací. Závěrečné elaboráty jsou uloženy v archivu zpracovatele projektové dokumentace.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Zájmové území není chráněné podle jiných právních předpisů.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází mimo záplavové a poddolované území.

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

Při realizaci stavby charakteru rekonstrukce kanalizace a vodovodu a po jejím uvedení do provozu nelze vyloučit vliv těchto rizik:

- Dočasné snížení hladiny podzemní vody. Tento průvodní jev nelze zcela vyloučit, a pokud výkopové práce zasahují pod úroveň hladiny spodní vody je nutno při stavbě čerpat hladinu podzemní vody cíleně snižovat. Po skončení stavby však musí být všechny dočasně zřízené drenážní systémy zlikvidovány a režim podzemní

vody musí být uveden do původního stavu. V případě nutnosti se provedou i těsnící plomby napříč stavební rýhou, aby se zabránilo proudění vody podél potrubí.

- Poklesy terénu v okolí stavební rýhy nebo přímo nad ní. Tento jev obvykle souvisí s nedostatečným pažením stavebních rýh, kdy dochází k uvolňování materiálu stěn a jeho vypadávání do dna výkopu. Vznikající kaverny pak nejsou často řádně vyplněny, což může způsobovat následné poklesy v okolí rýhy. Poklesy přímo ve vlastní rýze jsou způsobovány nedostatečným hutněním. Obecně platí, že zpětné zásypy potrubí je nutno hutnit po vrstvách odpovídajícím použitému hutnícímu prostředku, ne však větších než max. 25 cm. Zvláštní pozornost je třeba věnovat hutnění materiálu po bocích potrubí a v ochranné zóně do 30 cm nad vrchol potrubí. Zde je nezbytně nutné nasazení malých, ale vysoce účinných hutnících prostředků, které dokáží zajistit zhutnění materiálu obsypu na obvyklých 95% PS. Teprve po přesypání vrcholu potrubí o min 50 cm je možné nasazení větších hutnících prostředků bez rizika, že by došlo k poškození obsypávaného potrubí.

- Poruchy na objektech okolní zástavby. Tento jev bývá obvykle způsoben vibracemi při rozpojování materiálu těženého ze stavební rýhy, popř. poklesem podloží v případě vedení rýhy v těsné blízkosti objektu. Obecně je třeba dodržovat tato pravidla:

- Ponechávat bezpečnou odstupovou vzdálenost výkopu rýhy od objektu v závislosti na hloubce jeho základové spáry a úhlu vnitřního tření zeminy v daném místě.

- Otevírat rýhu pouze po krátkých úsecích.

- Používat řádně aktivované pažení (podle konkrétních geologických podmínek používat zátažné nebo hnané pažení)

- Řádně zhutňovat za postupného vytahování pažení.

- Minimalizovat dobu výstavby podél takovýchto objektů.

Za přiměřenou ochranu přilehlých nemovitostí vůči negativním účinkům stavby zodpovídá zhotovitel.

- Zpětné vzdouvání vody z kanalizace do objektu. Tento jev nesouvisí s realizací stavby, ale je dán hydraulikou potrubí.

Navrhovaná stavba nezhorší stávající odtokové poměry. Odtok povrchové vody bude dán podélným a příčným spádem rekonstruované komunikace a bude směřovaný do navrhovaných uličních vpustí. V místech, kde vpusti pro odvodnění komunikace v současné době schází (ul. Nikodémova), projekt prvky odvodnění doplňuje. Obecně platí, že odvodňovaná plocha připadající na jednu vpust nepřesahuje 400 m<sup>2</sup>.

#### j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nemá zvláštní požadavky na asanace a demolice.

#### k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

- Zábory zemědělského půdního fondu (ZPF)

V rámci stavby nebudou nutné žádné dočasné ani trvalé zábory ZPF – pozemky ZPF nejsou stavbou dotčeny.

- Zábory pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPLF)

V rámci stavby nebudou nutné žádné dočasné ani trvalé zábory PUPFL – PUPFL nejsou stavbou dotčeny.

V rámci stavby nebude dotčeno ani ochranné pásmo lesa.

#### l) územně technické podmínky

##### SO 01 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY, MOBILIÁŘ, SADOVÉ ÚPRAVY

Řešené ulice jsou v současné době napojeny na navazující komunikace ve městě Třebíči, a to včetně inženýrských sítí.

##### SO 02 KANALIZAČNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

Rekonstruovaná část kanalizační stoky AJ-3 na ul. Dvorského je napojená na stávající stoku AJ-3 v místě šachty AJ1 (pod křižovatkou s ul. U Větrníku).

Rekonstruovaná část kanalizační stoky AJ-3.1 na ul. U Větrníku je napojená na rekonstruovanou stoku AJ-3 v místě šachty AJ2 (v křižovatce s ul. Dvorského) a na stávající stoku AJ-3.1 v šachtě AJ11.

Rekonstruovaná část kanalizační stoky AJ-3.2 na ul. Vančurově je napojená na rekonstruovanou stoku AJ-3 v místě šachty AJ4 (v křižovatce s ul. Dvorského) a na stávající stoku AJ-3.2 v šachtě AJ13.

Rekonstruovaná část kanalizační stoky AJ-3.3 na ul. Mánesově je napojená na rekonstruovanou stoku AJ-3 v místě šachty AJ6 (v křižovatce s ul. Dvorského) a na stávající stoku AJ-3.3 v šachtě AJ15.

#### SO 03 VODOVODNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

Jedná se o rekonstrukci vodovodního řadu v ulici Dvorského v Třebíči. Rekonstruovaný vodovodní řad bude veden v trase stávajícího řadu. Rozsah rekonstrukce a trasa řadu je patrná ze situace C.4.3

#### SO 04 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Z důvodu celkové kompletní rekonstrukce ul. Dvorského v Třebíči, dochází i ke kompletní rekonstrukci veřejného osvětlení, které v současné době je osazeno na sloupech NN a provedeno vzdušným vedením. Na výše zmiňované ulici dochází k náhradě vzdušného vedení NN za kabelové vedení a i k přeřazení parkovacích míst (podélná parkovací stání), chodníků a sadových úprav. Rozsah rekonstrukce a trasy rozvodů VO včetně umístění stožárů a pojistkových skříní jsou patrné ze situací D.4.3.

Stávající výložníky se svítidly a vzdušným vedením AlFe budou zdemontovány a ekologicky zlikvidovány. Na vyznačených místech na situaci budou osazeny do nových základů nové silniční stožáry venkovního osvětlení. Rozteč sloupů je dle světelně technického výpočtu stanovena v rozmezí 33 – 37m.

Svítidla s hliníkovým tělem budou osazena nová, využívající technologii LED. V celé hlavní trase bude položen nový kabel CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup>, uložený v korugované chráničce DN75. Pod pojezdovými plochami bude navíc uložen do chráničky DN110 a obetonován. Souběžně s kabelem bude na dně výkopu uložen zemnicí vodič FeZn d=10 mm, ke kterému budou přizemněna tělesa sloupů. Zemnicí vodič bude propojen se stávající zemnicí soustavou.

Pro možné budoucí rozšíření metropolitní sítě bude v souběhu s kabelem VO (vodorovný odstup od vnějších pláště chráničky VO a trubky HDPE min.100 mm), do společného výkopu, připojena rezervní chránička – trubka HDPE 40, pro možné budoucí využití k rozšíření metropolitní sítě. Na obou koncích bude trubka zaslepena a opatřena markerem, pro pozdější snadné zaměření. Pod komunikací bude svazek uložen do chráničky DN110. Zadavatel nepožaduje osazení kabelových šachet v trase ani na koncích trubního rozvodu.

#### SO 05 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU

Je navržena přeložka středotlakého plynovodu ve dvou částech odsunutím od uliční fronty do parkovacího stání v blízkosti komunikace, pojezdové plochy.

Trasy 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. Tato písemná stanoviska jsou nedílnou součástí projektové dokumentace. Zhotovitel si před započatím stavby nechá přesnou polohu inženýrských sítí vytýčit.

Výstavbou dojde ke styku s těmito inženýrskými sítěmi a jejich ochrannými pásmy:

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| - podzemní vedení NN                  | - EG.D, a.s.   |
| - nadzemní vedení NN                  | - EG.D, a.s.   |
| - podzemní sdělovací kabely           | - EG.D, a.s.   |
| - podzemní sdělovací kabely           | - Česká telekomunikační infrastruktura a. s.         |
| - podzemní vedení NN                  | - Česká telekomunikační infrastruktura a. s.         |
| - jednotná kanalizace                 | - VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST a. s., divize Třebíč |
| - vodovod                             | - VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST a. s., divize Třebíč |
| - plynovod STL                        | - GasNet, s. r. o.                                   |
| - podzemní vedení veřejného osvětlení | - město Třebíč                                       |
| - nadzemní vedení veřejného osvětlení | - město Třebíč                                       |

Výstavbou kanalizace budou dotčena ochranná pásma následujících komunikací:

- místní komunikace
- správce město Třebíč

Stavbou nebudou dotčena ochranná pásma vodotečí a významných krajinných prvků.

Stavba zasahuje do ochranného pásma železniční trati č. 240 Brno-Jihlava mezi žkm 51,313 až 51,346. V ochranném pásmu se nachází tato navrhovaná vedení a konstrukce:

- rekonstrukce místní komunikace a chodníků, rekonstrukce stoky AJ-3 a AJ-3.1 jednotné kanalizace a domovních přípojek, rekonstrukce vodovodního řadu a vodovodních přípojek, rekonstrukce veřejného osvětlení na ul. Dvorského a v křižovatce s ul. U Větrníku.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Vyvolané přeložky inženýrských sítí – dojde ke kolizi navrhovaných konstrukcí dopravní infrastruktury s podzemním vedením společnosti GasNet, s. r. o., a to na ul. Dvorského v úseku AJ3 až AJ19 na stoce AJ.

Následující investice v zájmovém území, které jsou projektově zkoordinované a proběhnou jako související investice společně s navrhovanou stavbou jsou:

- rekonstrukce vedení NN na ul. Dvorského – „Třebíč-Dvorského, obnova VV/NN: kabel NN“, investor EG.D, a.s.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Seznam pozemků je uvedený v příloze A. Průvodní zpráva.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Seznam pozemků je uvedený v příloze A. Průvodní zpráva.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětná stavba komunikace, chodníků, kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení je rekonstrukcí.

b) účel užívání stavby

Jedná se o rekonstrukce stávající technické (vodovod, kanalizace, veřejné osvětlení) a dopravní (místní komunikace a chodníky) infrastruktury. Stavba bude sloužit k zajištění bezpečné dopravní obslužnosti území včetně dopravy v klidu, pěších chráněných tras pro chodce a osvětlení silnic, chodníků, míst pro přecházení a dalších veřejných prostranství. Rekonstruované vodovodní a kanalizační řady umožní zásobování pitnou vodou a odvádění odpadních vod z řešeného území. Součástí stavby jsou rovněž sadové úpravy na řešených ulicích a městský mobiliář.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Pro danou stavbu nebyly vydány rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny v textové a výkresové části projektové dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Podle zák. č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích ochranné pásmo kanalizačního a vodovodního řadu činí v souladu s § 23 odst. 3 1,5 m pro stoky a řady do DN 500 a 2,5 m pro stoky a řady



nad DN 500. Ochranné pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny kanalizační stoky, respektive vodovodu na každou stranu.

Navržené úpravy komunikací a chodníků nevyžadují žádný způsob ochrany.

#### g) navrhované parametry stavby

##### SO 01 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY, MOBILIÁŘ, SADOVÉ ÚPRAVY

Celková délka přípojek uličních vpustí	56 m
Celková délka rekonstrukce komunikace š. 3,75 m	235,01 m

##### SO 02 KANALIZAČNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

Celková délka rekonstruovaných stok jednotné gravitační kanalizace	245,3 m
Celková délka rekonstruovaných domovních kanalizačních přípojek	150,4 m
Celková délka rekonstruovaných přípojek dešťových svodů	69,9 m

##### SO 03 VODOVODNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

Celková délka rekonstruovaného řadu včetně nutných propojů	262,5 m
Celková délka rekonstruovaných vodovodních přípojek	189,3 m

##### SO 04 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Celková délka rekonstruované trasy VO	280 m
Celkový počet nových stožárů včetně svítidel VO	7 ks

##### SO 05 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU

Větev A1 STPE 160	96,5 m
Větev A2 STPE 160	86,0 m
Propoj I – ulice Vančurova PE 63	11,0 m
Počet přípojek dle	23 kpl
Celková délka přípojek	78,5 m

#### h) základní bilance stavby

##### SO 01 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY, MOBILIÁŘ, SADOVÉ ÚPRAVY

Při akci nejsou budovány žádné části, které by měly nároky na energie, vodu, teplo a teplou užitkovou vodu. Také nejsou budovány žádné části, které by produkovaly splaškové vody. Množství dešťových vod ze zpevněných ploch nebude vyšší než v současné době, kdy je odváděna stávající jednotnou kanalizací anebo se voda může vsakovat. Při provozu stavby nevznikají žádné nebezpečné odpady. Komunikace je třeba čistit v obvyklém rozsahu.

##### SO 02 KANALIZAČNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

##### SO 03 VODOVODNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

Navržená rekonstrukce kanalizace a vodovodu nemá technologická zařízení a nemá potřebu na dodávku elektrické energie

Produkce odpadních vod, odhad množství dešťových vod a potřeba pitné vody zůstávají stejné vůči stávajícímu stavu – jedná se o rekonstrukci.

Stavba při svém provozu nebude produkovat odpad s výjimkou nerozpuštěných látek vypouštěných do kanalizace, které budou zachytávány na příslušném technologickém zařízení ČOV Třebíč. Odpady na ČOV Třebíč jsou jejím provozovatelem evidovány a likvidovány v souladu s platnou legislativou. Produkce těchto odpadů se rovněž nemění vůči stávajícímu stavu.

##### SO 04 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ



Navržená rekonstrukce VO, s využitím LED svítidel, má sníženou potřebu na dodávku elektrické energie, oproti stávajícím výbojkovým svítidlům, nemá nároky na jiná média a neprodukuje svým provozem žádné odpady.

#### SO 05 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU

Navržené přeložky STL plynovodu nemají potřebu na dodávku elektrické energie ani jiná média a neprodukují svým provozem žádné odpady.

##### i) základní předpoklady výstavby

Je uvažováno, že stavba bude realizována ve dvou etapách v průběhu dvou stavebních sezón.

Lhůty výstavby, termíny a dokončení, připravenost staveniště pro navazující investice apod. budou dány smlouvou o dílo mezi investorem a zhotovitelem stavby.

Předpokládané termíny výstavby:

Zahájení stavby: 03/2023

Ukončení stavby: 11/2024

##### j) orientační náklady stavby

Cena stavby vzejde ze soutěže o předmětnou veřejnou zakázku.

##### k) potřeba zpracování plánu BOZP

Podle §15 odst. 2 zákona 309/2006 Sb., v návaznosti na §15 odst. 1 písm. b zákona 309/2006 Sb., v návaznosti na přílohu č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. bude třeba, aby zadavatel stavby zajistil zpracování plánu BOZP z těchto důvodů:

- Jedná se o stavbu, na jejíž celkový objem prací a činností během realizace přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.
- Na staveništi budou vykonávány práce vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:
  - Manipulace s těžkými stavebními díly a konstrukcemi z kovů, betonu nebo dřeva, které zůstanou zabudované v díle.
  - Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.

## **B.2.2 Základní charakteristika objektů**

### SO 01 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY, MOBILIÁŘ, SADOVÉ ÚPRAVY

Objekt SO 01 řeší rekonstrukci veškerých zpevněných ploch a úpravu dopravního režimu v ulici Dvorského tak, aby vznikl prostor pro parkovací místa. Ulice je nyní nově navržena jako jednosměrná ve směru od ulice Na Špitálce k ulici U Větrníku. Šířka rekonstruované komunikace je navržena 3,75 m v celkové délce 235,01 m. Podél vozovky jsou navrženy parkovací pásy v šířce 2,20m. Pohyb chodců je umožněn po chodnících vedoucích po obou stranách, jejichž šířka je minimálně 1,50m.

Příčný sklon vozovky je proměnlivý a pohybuje se v rozmezí 3% - 5%. Příčný sklon parkovacích míst je rovněž proměnlivý, pohybuje se od cca 1,0% - 6,5%, v návaznosti na přilehlý chodník. Chodníky jsou navrženy v jednotném příčném sklonu 2%.

Odvodnění - odvodnění zajišťuje primárně podélný a příčný sklon komunikací, díky kterému bude voda odtékat do nově navržených dešťových vpustí UV1 – UV7 a liniových žlabů č.1-3, které jsou následně napojeny do dešťové kanalizace. Odvodnění zemní pláň je zajištěno příčným sklonem min.3,00% a dále pomocí podélného trativodu DN 100 zaústěného do dešťových vpustí. Odvodnění chodníků je provedeno pomocí příčného sklonu max. 2,00%.

### SO 02 KANALIZAČNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

**Stoka AJ-3** - je navržena rekonstrukce části stávající stoky BE DN 300 a DN 400 v otevřeném výkopu. Rekonstruovaná stoka bude provedena z potrubí KT DN 300 (úsek AJ6-AJ9) a DN 400 (úsek AJ1-AJ6). Trasa

stoky je vedena od napojení na stávající stoku AJ-3 v šachtě AJ1, která leží pod křižovatkou ul. U Větrníku s ul. Dvorského, dále pokračuje přes lomovou šachtu AJ2 ulicí Dvorského až ke koncové šachtě AJ9.

**Stoka AJ-3.1** - je navržena rekonstrukce části stávající stoky BE DN 400 v otevřeném výkopu. Rekonstruovaná stoka bude provedena v celém rozsahu z potrubí KT DN 400 (úsek AJ2-AJ1). Trasa stoky je vedena od napojení na rekonstruovanou stoku AJ-3 v šachtě AJ2, která leží v křižovatce ul. U Větrníku s ul. Dvorského, a vede dále ulicí U Větrníku, kde se v místě šachty AJ11 napojuje na stávající stoku AJ-3.1. Zde rekonstrukce stoky končí.

**Stoka AJ-3.2** - je navržena rekonstrukce části stávající stoky BE DN 300 v otevřeném výkopu. Rekonstruovaná stoka bude provedena v celém rozsahu z potrubí KT DN 300 (úsek AJ4-AJ13). Trasa stoky je vedena od napojení na rekonstruovanou stoku AJ-3 v šachtě AJ4, která leží v křižovatce ul. Dvorského s ul. Vančurovou, a vede dále ulicí Vančurovou, kde se v místě šachty AJ13 napojuje na stávající stoku AJ-3.2. Zde rekonstrukce stoky končí.

**Stoka AJ-3.3** - je navržena rekonstrukce části stávající stoky BE DN 300 v otevřeném výkopu. Rekonstruovaná stoka bude provedena v celém rozsahu z potrubí KT DN 300 (úsek AJ6-AJ15). Trasa stoky je vedena od napojení na rekonstruovanou stoku AJ-3 v šachtě AJ6, která leží v křižovatce ul. Dvorského s ul. Mánesovou, a vede dále ulicí Mánesovou, kde se v místě šachty AJ15 napojuje na stávající stoku AJ-3.3. Zde rekonstrukce stoky končí.

Součástí stavebního objektu je i rekonstrukce (v otevřeném výkopu) kanalizačních přípojek a dešťových svodů jednotlivých domů napojených na kanalizaci. Rekonstrukce přípojek je navržena od fasády domu po místo napojení na kanalizační stoku, u dešťových svodů pak od lapače splavenin po zaústění do splaškové přípojky. Pokud nebude technicky možné napojit svody do splaškové přípojky, je zaústění dešťového svodu provedeno přímo do kanalizační stoky. Upřednostňuje se však řešení, aby pro jeden dům byla jedna přípojka zaústěná do veřejné kanalizace. Umožní-li to prostorové podmínky, je na přípojce navržena kontrolní šachta prům. 40 cm.

Místo zaústění přípojek do stoky bylo stanoveno podle provedeného kamerového průzkumu. Tam, kde kamerový průzkum provedený nebyl, je pak navržena odborným odhadem (průzkum nemovitostí nebyl součástí projektových prací). V těchto případech bude nutné, aby před zahájením prací na daném úseku rekonstrukce kanalizace, byla poloha přípojek zhotovitelem ověřena ve spolupráci s vlastníky nemovitostí.

Pro napojení odvodnění rekonstruovaných komunikací (SO 01) budou v rámci tohoto stavebního objektu vysazená odbočení pro napojení přípojek odvodňovacích prvků. Vlastní přípojky jsou součástí SO 01.

## SO 03 VODOVODNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

### Vodovodní řady

Potrubí vodovodu je navrženo z tvárné litiny (TLT) dimenze DN 80. Potrubí bude s vnitřní polyuretanovou výstýlkou a vnější protikorozi ochranou pozinkováním a bitumenovým nátěrem, s dvoukomorovým hrdlem. Tlaková třída trub: min. C40 a vyšší. Vnější protikorozi ochrana trub: Pokovení vrstvou zinku v množství min. 220 g/m<sup>2</sup> + krycí bitumenový nátěr o síle min. 70 µm. Vnitřní protikorozi ochrana trub: Odstředivě nanášený, stříkaný polyuretan dle ČSN EN 15655 o síle min. 1,2 mm.

Tvarovky z tvárné litiny dle ČSN EN 545 a ISO 2531 s jednokomorovým hrdlem (např. TYTON nebo ekvivalent).

Na jednotlivých větvích a v místech napojení rekonstruovaného potrubí na stávající budou osazena sekční šoupátka. V křižovatce ulic Dvorského a Na Špitálce a na propoji 3 budou osazeny podzemní hydranty.

### Vodovodní přípojky

Součástí stavebního objektu je také rekonstrukce stávajících vodovodních přípojek. Přípojky budou rekonstruovány od fasády domu po napojení na řad.

Pro přepojení přípojky bude použito potrubí PE40, SDR 7,4.

Napojení přípojky na řad bude provedeno celolitinovým navrtávacím pasem s kulovým kohoutem. Napojení na vodoměrnou sestavu bude řešeno spojkou pro plastová potrubí. Bude též osazen kulový uzávěr před vodoměrem. Pokud bude napojení přípojky na stávající provedeno na trase, bude pro spojení potrubí použita mechanická spojka s jištěním proti posunu.

## SO 04 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Z důvodu celkové kompletní rekonstrukce ul. Dvorského v Třebíči, dochází i ke kompletní rekonstrukci veřejného osvětlení, které v současné době je osazeno na sloupech NN a provedeno vzdušným vedením. Na výše zmiňované ulici dochází k náhradě vzdušného vedení NN za kabelové vedení a i k přefixování parkovacích míst (podélná parkovací stání), chodníků a sadových úprav. Rozsah rekonstrukce a trasy rozvodů VO včetně umístění stožárů a pojistkových skříní jsou patrné ze situací D.4.3.

Pro možné budoucí rozšíření metropolitní sítě bude v souběhu s kabelem VO (vodorovný odstup od vnějších pláště chráničky VO a trubky HDPE min.100 mm), do společného výkopu, připojena rezervní chránička – trubka HDPE 40, pro možné budoucí využití k rozšíření metropolitní sítě. Na obou koncích bude trubka zaslepena a opatřena markerem, pro pozdější snadné zaměření. Pod komunikací bude svazek uložen do chráničky DN110. Zadavatel nepožaduje osazení kabelových šachet v trase ani na koncích trubního rozvodu

#### SO 05 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU

Je navržena přeložka středotlakého plynovodu ve dvou částech odsunutím od uliční fronty do parkovacího stání v blízkosti komunikace, pojízdné plochy. Do ulice Vančurova bude z nového plynovodu vysazena odbočka a provedeno propojení na stávající plynovod STO 50. Při rekonstrukci plynovodního potrubí budou plynovodní přípojky vyměněny v místech uložení kanalizace a vodovodu a následně přepojeny na stávající potrubí STOC 1". Stávající potrubí plynovodů a přípojek bude po realizaci přeložek vytaženo v rámci stavby ze země v celém rozsahu.

### B.2.3 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci stavby nejsou navržena technická ani technologická zařízení.

## B.3 Přepojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi

#### SO 01 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY, MOBILIÁŘ, SADOVÉ ÚPRAVY

Ulice Dvorského je navržena jako jednosměrná ve směru od ulice Na Špitálce k ulici U větrníku. V křižovatkách jsou rozhledové poměry vyneseny dle ČSN 73 6102 pro návrhovou rychlost  $v_n=50\text{km/hod}$ .

#### SO 02 KANALIZAČNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

Rekonstruovaná stoka AJ-3 bude napojena v místě šachty AJ1 na stávající jednotnou kanalizaci.

Rekonstruovaná stoka AJ-3.1 bude napojena v místě šachty AJ2 na rekonstruovanou stoku AJ-3 jednotné kanalizace a v šachtě AJ11 na stávající stoku jednotné kanalizace.

Rekonstruovaná stoka AJ-3.2 bude napojena v místě šachty AJ4 na rekonstruovanou stoku AJ-3 jednotné kanalizace a v šachtě AJ13 na stávající stoku jednotné kanalizace.

Rekonstruovaná stoka AJ-3.3 bude napojena v místě šachty AJ6 na rekonstruovanou stoku AJ-3 jednotné kanalizace a v šachtě AJ15 na stávající stoku jednotné kanalizace.

Křížení a souběhy navrhované rekonstrukce kanalizace budou provedeny v souladu s požadavky ČSN 73 6005.

#### SO 03 VODOVODNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

Rekonstruovaný vodovodní řad bude napojen na stávající vodovodní síť. V místech napojení budou osazena sekční šoupátka.

#### SO 04 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Nové kabelové rozvody VO budou napojeny přes pojistkové rozpojovací skříně SS3 na ul. Na Špitálce a na konci ul. Dvorského budou napojeny na stávající kabel vedený ze skříně SP2 na ul. Bartůškova. Ze skříní SS3 na rozích ul. Mánesova a Vančurova bude přepojeno stávající VO v těchto ulicích, umístěné na stožárech NN.

#### SO 05 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU

Napojení překládaného plynovodu D160 je navrženo na ocelový plynovod po přerušení toku plynu vodními balony bezpečnostní tvarovkou SHUCK DN 150 a přechodovou tvarovkou OC/PE 150/160.

Napojení propoje D63 je navrženo na ocelový plynovod po přerušení toku plynu stoplováním, bezpečnostní tvarovkou SHUCK DN 50 a přechodovou tvarovkou OC/PE 50/63.

Napojení přípojek na plynovod se provede pomocí elektrotvarovek – přípojkový kus. Přípojky budou přepojeny před domem na stávající potrubí OC 25 přechodovou tvarovkou PE/OC 32/25.

#### b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

##### SO 01 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY, MOBILIÁŘ, SADOVÉ ÚPRAVY

Šířka komunikace: 3,75m

Délka komunikace: 235,01 m

Povrch: asfaltobetonový

Šířka parkovacích pásů: 2,20 m

Povrch: betonová dlažba

Šířka chodníků: proměnlivá, min. 1,50 m

Povrch: betonová dlažba

##### SO 02 KANALIZAČNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

Stoka AJ-3 je napojena na stávající stoku AJ-3 BE DN 400.

Stoka AJ-3.1 je napojena na rekonstruovanou stoku AJ-3 KT DN 400 a na stávající stoku BE DN 300.

Stoka AJ-3.2 je napojena na rekonstruovanou stoku AJ-3 KT DN 400 a na stávající stoku BE DN 300.

Stoka AJ-3.3 je napojena na rekonstruovanou stoku AJ-3 KT DN 400 a na stávající stoku BE DN 400.

##### SO 03 VODOVODNÍ ŘADY A PŘÍPOJKY

Rekonstruovaný řad bude napojen na obou koncích na stávající řady LT DN 80. Propoje v ul. Mánesova i v ul. Vančurova budou na potrubí LT DN 80.

##### SO 04 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Hlavní kabelové trasy VO – kabel CYKY-J 4x16mm<sup>2</sup> v chráničce DN75 + drát FeZn 10mm

Dimenze kabelů VO viz příloha D.4.2.

##### SO 05 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU

Překládaná větev V1 a V2 je napojena na stávající plynovod OC 150, Propoj I je napojen na stávající plynovod OC 50.

## **B.4 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

#### a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

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.

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu. Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou bude v chráněném venkovním prostoru staveb vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn. nebude překročen hygienický limit LAeq,14h = 65 dB.

Je ovšem nutné dodržovat následující zásady:

- Provést výběr strojů s nízkou hlučností. Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála musí být tato zařízení v protihlukové kapotě.

- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu je nastavení časového omezení hlučných prací.

- Práce spojené s hlukovou zátěží budou prováděné v pracovních dnech v čase od 7-21 hodin. Je nepřijatelné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnost v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku.

Vzhledem k poměrně malému množství produkovaných odpadů při realizaci stavby se nepředpokládá ani v této oblasti závažný vliv na kvalitu životního prostředí, zhotovitel stavby zajistí zneškodnění odpadů mimo plochu provádění stavby.

Celkově lze stavbu hodnotit jako přínosnou z hlediska ochrany a zlepšení životního prostředí v zájmové lokalitě.

Stavba nebude mít po uvedení do provozu negativní vliv na životní prostředí.

#### Vliv na podzemní vody

Při provádění stavby se předpokládá pouze lokální ovlivnění podzemních vod (čerpání vody ze stavební jámy, pokud bude při výkopových pracích zastižena). Po dokončení prací na daném úseku stavby musí zhotovitel zaslepit stavební drenáže, aby nedocházelo k ovlivňování proudění podzemní vody.

Nároky kladené na použité materiály a kvalitu provedení (zkoušky vodotěsnosti kanalizačního potrubí vč. kamerových zkoušek zkoušky vodotěsnosti šachet a objektů) by měly zaručit, že kvalita podzemních vod nebude vlastním provozem stavby kanalizace narušena.

#### Vliv na povrchové vody

Ovlivnění povrchových vod při provádění stavby se nepředpokládá – nedojde k jejich dotčení.

Z hlediska sbírky zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a katalogu odpadů č. 8/2021 Sb. budou při výstavbě a provozu produkovány následující odpady:

- a) Přebytečná zemina vytlačená uloženým potrubím
- |                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| č. odpadu         | : | 17 05 04  |
| Název odpadu      | : | Výkopová zemina nebo kameny   |
| Původ             | : | Podzemní a inženýrské stavitelství  |
| Kategorie odpadů: |   | O - ostatní odpad   |
| Místo určení      | : | Způsob likvidace odpadu bude v režii zhotovitele podle jeho možností a zvyklostí. Likvidace odpadu bude v souladu s platnou legislativou. |
- b) Odpad z čištění stávajících stok dešťové kanalizace
- |                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| č. odpadu          | : | 20 03 06  |
| Název odpadu       | : | Odpad z čištění stok a dešťových vpustí   |
| Původ              | : | Čištění stok a dešťových vpustí   |
| Kategorie odpadů : |   | O - Ostatní odpad   |
| Místo určení       | : | Způsob likvidace odpadu bude v režii zhotovitele podle jeho možností a zvyklostí. Likvidace odpadu bude v souladu s platnou legislativou. |
- c) Vybouraný povrch asfaltových vozovek a chodníků
- |              |   |  |
|--------------|---|--|
| č. odpadu    | : | 17 03 02                                       |
| Název odpadu | : | materiál z demolice vozovky – asfalt bez dehtu |

- Původ : podzemní a inženýrské stavitelství  
Kategorie odpadů : O - ostatní odpad  
Místo určení : Způsob likvidace odpadu bude v režii zhotovitele podle jeho možností a zvyklostí. Likvidace odpadu bude v souladu s platnou legislativou.
- d) Vybouraný povrch betonových chodníků  
č. odpadu : 17 01 01  
Název odpadu : Materiál z demolic vozovky  
Původ : Podzemní a inženýrské stavitelství  
Kategorie odpadů : O  
Místo určení : Způsob likvidace odpadu bude v režii zhotovitele podle jeho možností a zvyklostí. Likvidace odpadu bude v souladu s platnou legislativou.
- e) Vybourané kanalizační trouby a šachty  
č. odpadu : 17 09 04  
Název odpadu : Materiál z vybourané kanalizace (Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků)  
Původ : Podzemní a inženýrské stavitelství  
Kategorie odpadů : O  
Místo určení : Způsob likvidace odpadu bude v režii zhotovitele podle jeho možností a zvyklostí. Likvidace odpadu bude v souladu s platnou legislativou.
- f) Vybourané vodovodní trouby  
č. odpadu : 17 04 03  
Název odpadu : Olovo  
Původ : Podzemní a inženýrské stavitelství  
Kategorie odpadů : O  
Místo určení : Způsob likvidace odpadu bude v režii zhotovitele podle jeho možností a zvyklostí. Likvidace odpadu bude v souladu s platnou legislativou.
- g) Vybourané vodovodní trouby včetně tvarovek a armatur  
č. odpadu : 17 04 05  
Název odpadu : Železo a ocel  
Původ : Podzemní a inženýrské stavitelství  
Kategorie odpadů : O  
Místo určení : Způsob likvidace odpadu bude v režii zhotovitele podle jeho možností a zvyklostí. Likvidace odpadu bude v souladu s platnou legislativou.
- h) Vybourané vodovodní trouby včetně tvarovek a armatur  
č. odpadu : 17 04 07  
Název odpadu : Směsné kovy  
Původ : Podzemní a inženýrské stavitelství  
Kategorie odpadů : O  
Místo určení : Způsob likvidace odpadu bude v režii zhotovitele podle jeho možností a



zvyklostí. Likvidace odpadu bude v souladu s platnou legislativou.

i) Vybourané kabely

č. odpadu : 17 04 11

Název odpadu : Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10

Původ : Podzemní a inženýrské stavitelství

Kategorie odpadů : O

Místo určení : Způsob likvidace odpadu bude v režii zhotovitele podle jeho možností a zvyklostí. Likvidace odpadu bude v souladu s platnou legislativou.

j) Další materiály, které je možno opětovně použít při obnově povrchů budou uloženy na skládkových plochách v prostoru staveniště. Jedná se o:

vybourané dlažby z chodníků

Celkové množství produkovaných jednotlivých odpadů je zřejmé v rozpočtové části projektu.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

V řešené lokalitě se nenachází zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů, proto lze kvalifikovat vliv stavby jako nevýznamný.

Předpokladem je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště.

V rozsahu staveniště se nenachází vyhlášené památné a významné stromy.

U stromů, které budou během výstavby zachovány bude po dobu výstavby provedena ochrana podle ČSN 83 9061.

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

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nedotýká chráněných území Natura 2000.

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

Stavba nevyžaduje provedení zjišťovacího řízení ve smyslu §7 zákona č. 100/2001 Sb.

e) základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepší dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Navrhovaná stavba nespadá do režimu zákona 76/2002 Sb. Zákon o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci).

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

V souladu se zák. č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích ochranné pásmo kanalizačního a vodovodního řadu bude pro kanalizační stoky a vodovodní řady po jejich kolaudaci zřízené ochranné pásmo v rozsahu 1,5 m od vnějšího líce stěny vedení na každou stranu.

## B.5 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Přívody vody a elektrické energie si zajišťuje dodavatel v rámci zařízení staveniště.

Voda pro potřeby stavby bude odebírána z veřejné sítě (po dohodě s jejím provozovatelem).

Elektrická energie pro potřeby zařízení staveniště bude odebírána z veřejné sítě (po dohodě s jejím vlastníkem).



Pro výstavbu kanalizace je uvažováno, že dodavatel bude používat náhradní zdroje energie (dieselové agregáty), nebo si zajistí připojení přenosného elektroměrového rozvaděče z místní sítě NN.

Předpokládá se, že dodavatel použije mobilní WC.

Telefon pro potřeby zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby (mobilní).

Poskytované energie a služby platí dodavatel stavby na základě smlouvy s jejich poskytovatelem.

#### b) odvodnění staveniště

Předpokládá se, že odvodnění staveniště bude na terén.

#### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště kanalizace bude přístupné po místních komunikacích (z ul. Na Špitálce, Mánesovy a U Větrníku).

#### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu stavby může docházet ke zvýšené prašnosti a hluku vlivem stavební mechanizace. Dalšími faktory, které mohou mít vliv na okolní stavby a pozemky budou vibrace způsobené těžním skalních hornin při výkopových pracích a následně při hutnění zpětných zásypů a komunikací. Zhotovitel před zahájením prací provede pasportizaci nemovitostí a staveb přiléhajících ke staveništi a v maximální možné míře přizpůsobí použitou techniku a způsob provádění prací místním podmínkám a stavebně-technickému stavu okolních staveb. Jak již bylo zmíněno výše může stavba mít dočasný vliv na úroveň podzemních vod (při případném čerpání vody ze stavební jámy/rýhy, pokud bude při výkopových pracích zastížena).

Ke snížení nepříznivých dopadů na obyvatele přilehlých nemovitostí zajistí zhotovitel stavby při provádění následující:

- Ke snížení prašnosti klopení 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
- Produkováné odpady budou ukládány a zneškodňovány v souladu s platnou legislativou
- Výkopová zemina bude pravidelně odvážena

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

Povinností stavby je chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy neskladovat stavební materiál, zeminu, či parkovat stavební stroje. Stavební práce a pohyb vozidel a mechanizace bude pouze v hranicích předaného staveniště.

Stavba nemá požadavky na asanace a demolice.

Pro realizaci stavby nebude nutné provést kácení vzrostlé zeleně.

#### f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rekonstrukce dopravní a technické infrastruktury bude probíhat v místních komunikacích a zelených plochách podél trasy rekonstruované kanalizace a dále v ojedinělých případech na pozemcích přilehlých nemovitostí - pokud vjezdy k nim neleží na hranici veřejného pozemku.

Jedná se o dočasné zábory pro staveniště, kdy po skončení výstavby budou využívané plochy uvedeny do původního stavu. Stavba nemá požadavky na trvalé zábory pro staveniště.

Plocha pro zařízení staveniště o výměře cca 70 m<sup>2</sup> bude situována v blízkosti staveniště na pozemku města Třebíče (p.č. 532/38). Dodavatel stavby bude využívat vlastní zařízení staveniště.

Předběžně je uvažováno s plochou pro skládku materiálu o výměře cca 630 m<sup>2</sup> na p. č. 532/38 k. ú. Třebíč (vlastník město Třebíč). Před zahájením stavby bude upřesněno s investorem stavby.

Před zahájením stavebních prací bude umístění skládek materiálu a zařízení staveniště projednáno mezi dodavatelem stavby, městským úřadem a vlastníky dotčených pozemků.

#### g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V současné době není známo, že by pro některou z výstavbou dotčených staveb bylo nutné během provádění stavebních a montážních prací zajistit bezbariérový přístup. Na stavbě budou přes překopy osazeny přechodové lávky se zábradlím v souladu s platnými č. 591/2006 Sb., NV č.362/2005 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích tak, aby byl obyvatelům umožněn přístup nemovitostem a provozovnám. Před zahájením výkopových prací budou obyvatelé v místě stavby upozorněni na termín zahájení a ukončení stavby a dobu provizorního řešení přístupu k jednotlivým nemovitostem. Všechny výkopy budou zajištěny proti pádu chodců a za snížené viditelnosti osvětleny.

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

viz kapitola B.4

#### i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací je zřejmá z rozpočtové části projektu.

Přebytečná zemina a ostatní odpad bude uložen na skládce Petruvky případně jiné vhodné v závislosti na dostupných kapacitách skládek. Ze strany investora je pro skládku materiálu případně pro mezideponii zeminy možné využít p. č. 532/38 a 1002/4 k. ú. Třebíč (vlastník město Třebíč). Před zahájením stavby bude místo mezideponie upřesněno s investorem stavby. Případné další plochy nad rámec výměry zeminy si musí zhotovitel zajistit a podmínky užívání dohodnout sám s vlastníky pozemků.

#### j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce.

V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, jeho prováděcími předpisy vyhláška č. 8/2021 Sb a č. 273/2021 Sb.

Zhotovitel bude dbát na minimalizaci prašnosti při vlastní výstavbě nebo skladování materiálu. V případě potřeby budou např. prašné plochy kropeny, ložné plochy dopravních prostředků zakrývány plachtou apod.

Z hlediska ochrany životního prostředí zhotovitel stavby dále zajistí:

- Skladování látek, které by mohly ohrozit kvalitu okolního prostředí, bude provádět v předepsaných obalech a kontejnerech
- Bude mít k dispozici na staveništi sanační prostředky 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
- Očištění dopravních prostředků před vjezdem na veřejnou komunikaci.
- Stavební práce budou prováděny s maximální možnou šetrností

Při výstavbě bude respektována ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Dojde-li k zastížení kořenů stromů ve výkopech, budou přerušeny řezem, řezné plochy zahlazeny a ošetřeny prostředky proti vysychání a mrazu, kořeny menší než 2 cm je vhodné ošetřit růstovými stimulanty. V kořenové zóně stromů z pohledu ochrany stromů je žádoucí výkopy provádět ručně.

Stromy, které zasáhnou do prostoru dočasného záboru stavby, budou ochráněny bedněním do výšky min. 2,0 m připevněným bez poškození stromu, bednění nesmí být osazeno na kořenové náběhy, větve ohrožené stavebními mechanismy budou nahoru vyvázány, místa úvazků budou podložena.

Stavební výkopy v kořenovém prostoru nesmějí být dlouhodobě odkryté. Výkopový a zásypový stavební materiál nesmí být ukládán ke stromům.

Narušené dotčené plochy budou obnoveny v původním rozsahu.

#### k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zhotovitel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří budou stavební práce vykonávat a kontrolovat, vyškolit z předpisů, k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a ověřit jejich znalost min. 1x za tři roky. Stavba podléhá vyhl. č. 601/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb., kterou musí zhotovitel dodržovat.

Stavba musí mít zajištěny ochranné pomůcky pro všechny pracovníky. Dodržování příslušných norem a předpisů je pro dodavatele závazné, je nutné respektovat předpisy pro přípravu práce a pracoviště při provádění stavebních prací.

Dodavatel stavby si zajistí v rámci přípravy stavby základní vybavení pro poskytnutí první pomoci při úrazu a vypracuje taková organizační opatření, aby byly při realizaci respektovány základní bezpečnostní předpisy pro stavební práce.

Všeobecně se při provádění stavby musí dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy (Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, vč. souvisejících technických norem).

Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby při provádění stavebních prací může vzniknout.

Mimo jiné musí být na staveništi zajištěno:

- Výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích musí být zajištěny proti pádu do výkopu, dle vyhl. č. 324/90 Sb.
- Přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné lávky (přechody) bez ohledu na hloubku výkopu musí být přechody široké 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny oboustranným zábradlím o výšce 1,1 m s oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zárážkou.
- Svislé stěny výkopů musí být zajištěny pažením od hloubky větší než 1 m.
- Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, opatření potřebná k zajištění bezpečnosti práce.
- Při stavebních pracích v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku, nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím, dle ČSN 343100 a ČSN 343108.
- Staveniště v zastavěném území obce musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Všechny stavební jámy musí být ohrazeny.
- Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný příjezd, vč. zákazu vjezdu a konce cesty, musí být označeny příslušnými značkami a tabulkami dle vyhl. MV č. 99/89 Sb. Ve znění vyhl. 24/90 Sb. A ČSN 018012 a ČSN 018020.
- Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače, nebo musí být pro tuto práci zacvičeni a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována dle ČSN 270143 a ČSN 270144.
- Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací.
- Na skládce sypkých hmot se spodním odebráním pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru.

Všeobecně je třeba při přípravě stavby a jejím provádění dodržovat příslušné legislativní předpisy.

#### l) úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

#### m) zásady pro dopravní a inženýrská opatření

Realizace stavby bude probíhat na dvě etapy viz bod o) této kapitoly. Této etapizaci bude přizpůsoben návrh dopravně inženýrského opatření. Předpokládá se provádění prací za úplné uzavírky místní komunikace v ul. Dvorského.

Před zahájením stavby bude zhotovitelem v návaznosti na schválený harmonogram prací zpracováno dopravně inženýrské opatření podle platných právních a technologických předpisů. Opatření bude odsouhlaseno technickým dozorem investora a dopravním inspektorátem Policie ČR.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

- Vlastníci dotčených nemovitostí budou v dostatečném předstihu a prokazatelně zhotovitelem informováni o postupu prací v dané lokalitě a o délce uzavírky a způsobu řešení příjezdů k nemovitostem. Přesný postup prací bude dán harmonogramem výstavby.
- Po dobu stavby musí dodavatel zajistit průjezd vozů policie, hasičů a zdravotnické služby na všech dotčených komunikacích a zachovat přístup k požárním hydrantům a uzavěrům plynu. V průběhu stavby nesmí docházet ke znečišťování vozovek.
- Ve svozových dnech komunálního odpadu dodavatel zabezpečí pravidelný odvoz popelnic od jednotlivých nemovitostí na okraj staveniště. Po jejich vyprázdnění zajistí jejich zpětný rozvoz k nemovitostem.
- Zhotovitel dodrží veškeré podmínky dané správcí dotčených zařízení a ostatních dotčených organizací dané ve vyjádřeních k předmětné stavbě.
- Provést sondy na křížených inženýrských sítích min. v úseku mezi dvěma následujícími revizními šachtami. V případě kolize navržené kanalizace s inženýrskými sítěmi bude kontaktovaný projektant.
- Zvýšená opatrnost při práci v blízkosti podzemních inženýrských sítí.
- Budovat jednotlivé stoky zásadně proti spádu od nejnižšího místa.
- Minimalizace poklesů a poruch komunikace.
- Po skončení pracovní směny ponechat odtokové potrubí pod staveništěm vždy volné (zabránění případnému zatopení rýhy povrchovou vodou).
- Zhotovitel zabezpečí poslední troubu kanalizace česlemi, které budou bránit vniknutí naplavenin do budované kanalizace při přívalových deštích.
- Udržovat poklopy uzavěrů a ostatních armatur na dotknutých inženýrských sítích stále přístupné a funkční po celou dobu trvání prací.
- V době stavby nesmí být omezen provoz stávajících zařízení infrastruktury, ani přístup k nim. Vodovodní a plynovodní armatury a kanalizační poklopy musí zůstat volně přístupné a ovladatelné.
- Místa křížení budovaných stok s podzemními vedeními a přeložek inženýrských sítí budou při realizaci před zásypem přebrané zástupci jednotlivých správců dotknutých sítí a převzetí bude potvrzené ve stavebním deníku.
- Na plochách komunikací nebude skladovaný stavební materiál ani výkopová zemina.
- V dostatečném předstihu před započítím stavebních prací provede Zhotovitel v rámci staveniště pasportizaci a inventarizaci zeleně. V místech, kde podle nároků zákona 274/2001Sb. bude stávající zeleň v ochranném pásmu kanalizace tj. 1,5 m od vnějšího líce potrubí, bude v rámci stavby Zhotovitelem odstraněna v souladu s platnou legislativou České republiky. Zeleň bude kácena mimo vegetační období.
- Rekonstrukce vodovodu musí být prováděna při zachování provozu stávajících vodovodů a bude tedy náročná na organizaci práce a spolupráci s provozovatelem.
- Zhotovitel bude při výstavbě postupovat tak, aby minimalizoval počet odstávek vodovodu a dobu trvání odstávek.
- Všechny odstávky vodovodu a náhradní zásobování pitnou vodou zhotovitel v dostatečném předstihu (min. 25 dnů předem) dohodne s provozovatelem. Bez písemného souhlasu provozovatele zhotovitel neprovede žádnou odstávku vodovodu.
- Všechny náklady na odstávky vodovodu, vypouštění odstavených úseků a objektů (týká se objemu vody, který provozovatel při odstávce nemůže dodat ke spotřebě odběratelům) vč. odčerpání vypuštěné vody, náhradní zásobování odběratelů pitnou vodou po dobu odstávky, plnění odstavených úseků pitnou vodou, odkalení odstavených úseků včetně dezinfekce a měření kvality vody (pokud bude potřeba opakované), zprovoznění odstavených úseků, včetně materiálů a médií, bude hradit zhotovitel. Součástí nákladů

zhotovitele jsou i případné úhrady ušlého zisku odběratelů v důsledku přerušení dodávky vody a nezajištění náhradního zásobování.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Je uvažováno, že stavba rekonstrukce komunikace, kanalizace, vodovodu, vedení veřejného osvětlení a přeložky plynovodu bude vzhledem k zachování obslužnosti území provedena ve dvou etapách, které budou realizovány ve dvou stavebních sezónách:

- Etapa 1 – mezi křižovatkou ul. U Větrníku s ul. Dvorského a křižovatkou ul. Dvorského s ul. Mánesovou a U Kříže
- Etapa 2 – mezi křižovatkou ul. Dvorského s ul. Mánesovou a U Kříže a křižovatkou ul. Na Špitálce s ul. Dvorského

Každá etapa bude vždy realizována komplexně tj. položení hlavních řadů vodovodu a přípojek, kanalizace a přípojek, vedení VO a přeložky plynovodu. Komunikace bude uvedena od provizorního stavu umožňující provoz pro dopravní obslužnost. Po dokončení obou etap bude provedena komunikace do konečného stavu včetně chodníků a zpevněných ploch. Budou také provedeny oprav narušených povrchů mimo rozsah SO 01 (komunikace, chodníky a zpevněné plochy).

Termíny výstavby budou dané smlouvou o dílo mezi investorem a zhotovitelem díla.