

ÚSTÍ NAD ORLICÍ - REKONSTRUKCE KANALIZACE UL. VRBENSKÉHO K.Ú. ÚSTÍ NAD ORLICÍ

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

Název akce:

**ÚSTÍ NAD ORLICÍ
REKONSTRUKCE KANALIZACE UL VRBENSKÉHO
K.Ú. ÚSTÍ NAD ORLICÍ**

Řešitelská organizace

**: M Projekt CZ s.r.o.
ul. 17. listopadu 1020, 562 01 Ústí nad Orlicí
telefon: 465 526 274
e-mail: mprojektcz@mprojektcz.cz
internet: www.mprojektcz.cz**

Projektant

: Ing. Miloš P O P E L Á Ř

**Odpovědný projektant
Číslo autorizace ČKAIT
Obor autorizace**

**: Ing. Miloš P O P E L Á Ř
: IV00 0701003
: stavby vodního hospodářství a krajinného
inženýrství**

Spolupracovníci

**: Ing. Markéta P O P E L Á Ř O V Á
Iva J A N Z O V Á
Bohumil Š T Ě P Á N E K, DiS.**

Ředitel společnosti

: Ing. Miloš P O P E L Á Ř

OBSAH:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	7
A.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	7
A.1.1.	ÚDAJE O STAVBĚ	7
A.1.2.	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	7
A.1.3.	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	7
A.2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	8
A.3.	ÚDAJE O ÚZEMÍ	9
A.3.1.	ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	9
A.3.2.	ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	9
A.3.3.	ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH	10
A.3.4.	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, NEBYLO-LI VYDÁNO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NEBO ÚZEMNÍ OPATŘENÍ, POPŘÍPADĚ NEBYL-LI VYDÁN ÚZEMNÍ SOUHLAS – NETÝKÁ SE STAVBY, NA STAVBU BYLO VYDÁNO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ A ÚZEMNÍ SOUHLAS	11
A.3.5.	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NAHRAZUJÍCÍ ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLESEM, POPŘÍPADĚ S REGULAČNÍM PLÁNEM V ROZSAHU, VE KTERÉM NAHRAZUJE ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ, S POVOLENÍM STAVBY A V PŘÍPADĚ STAVEBNÍCH ÚPRAV PODMIŇUJÍCÍCH ZMĚNU V UŽÍVÁNÍ STAVBY ÚDAJE O JEJÍM SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	12
A.3.6.	ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ	12
A.3.7.	ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ	12
A.3.8.	SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ	12
A.3.9.	SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC	13
A.3.10.	SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM STAVBY (PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ)	13
A.4.	ÚDAJE O STAVBĚ	20
A.4.1.	NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY	20
A.4.2.	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY	20
A.4.3.	TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA	20
A.4.4.	ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ1) (KULTURNÍ PAMÁTKA APOD.)	20
A.4.5.	ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB	21
A.4.6.	ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ 2)	21
A.4.7.	SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ	24
A.4.8.	NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY (ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOSTI, POČET UŽIVATELŮ / PRACOVNÍKŮ APOD.)	24
A.4.9.	ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY (POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV APOD.)	25
A.4.9.1.	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY PŘI REALIZACI STAVBY	25
A.4.9.2.	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY PŘI PROVOZU	26
A.4.10.	ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY (ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY)	27
A.4.11.	ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY	27
A.5.	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	27
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	28
B.1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	29
B.1.1.	CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU	30
B.1.1.1.	ZÁSOBOVÁNÍ ÚZEMÍ PITNOU VODOU	30
B.1.1.2.	STÁVAJÍCÍ STOKOVÁ SÍŤ A ČOV	30
B.1.2.	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.)	31
B.1.2.1.	GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY LOKALITY	31

B.1.3.	STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA.....	33
B.1.3.1.	OCHRANNÁ PÁSMA ROZVODŮ ELEKTRICKÉ ENERGIE.....	33
B.1.3.2.	OCHRANNÁ PÁSMA VODÁRENSKÝCH A KANALIZAČNÍCH ZAŘÍZENÍ	33
B.1.3.3.	OCHRANNÁ PÁSMA TELEKOMUNIKAČNÍCH ZAŘÍZENÍ	33
B.1.3.4.	OCHRANNÁ PÁSMA PLYNÁRENSKÝCH ZAŘÍZENÍ	34
B.1.3.5.	OCHRANNÁ PÁSMA DÁLNIC, SILNIC A MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ.....	34
B.1.3.6.	OCHRANNÁ PÁSMA ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ.....	34
B.1.4.	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.....	34
B.1.4.1.	ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ	34
B.1.4.2.	SESUVY PŮDY	34
B.1.4.3.	PODDOLOVÁNÍ	34
B.1.5.	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ.....	35
B.1.5.1.	ŘEŠENÍ OCHRANY OVZDUŠÍ	35
B.1.5.2.	VLIVY V PRŮBĚHU VÝSTAVBY.....	35
B.1.5.2.1.	STAVBA JAKO PLOŠNÝ, STACIONÁRNÍ ZDROJ ZNEČIŠTĚNÍ	35
B.1.5.2.2.	MOBILNÍ ZDROJE ZNEČIŠTĚNÍ	35
B.1.5.2.3.	VLIVY REALIZOVANÉ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU	36
B.1.5.2.4.	PROTIKOROZNÍ OCHRANA	36
B.1.5.2.5.	ŘEŠENÍ OCHRANY VOD.....	36
B.1.6.	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	37
B.1.7.	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCÍ LESA (DOČASNÉ/TRVALÉ).....	38
B.1.8.	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU).....	38
B.1.9.	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	39
B.1.10.	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK	39
B.1.11.	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	40
B.1.12.	CELKOVÉ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY.....	40
B.1.13.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	41
B.1.14.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	41
B.1.15.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ.....	41
B.1.15.1.	STAVEBNÍ ŘEŠENÍ.....	41
B.1.15.1.1.	HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY.....	41
B.1.15.2.	VÝPOČET VÝHLEDOVÉ POTŘEBY PITNÉ VODY	42
B.1.15.3.	SPECIFICKÁ POTŘEBA VODY PRO INDIVIDUÁLNĚ KALKULOVANÉ ODBĚRATELE	43
B.1.15.4.	VÝPOČET VÝHLEDOVÉ PRŮMĚRNÉ DENNÍ POTŘEBY	43
B.1.15.5.	STAVEBNÍ ŘEŠENÍ.....	43
B.1.15.5.1.	POTRUBÍ STOK – ŽEBROVANÉ PP POTRUBÍ.....	43
B.1.15.5.2.	PROVÁDĚNÍ POKLÁDKY ŽEBROVANÉHO PP POTRUBÍ	47
B.1.15.5.3.	POŽADAVKY NA OBSYPOVÝ MATERIÁL A MÍRU ZHUTNĚNÍ OBSYPU V ZÓNĚ POTRUBÍ S MALÝM KRYTÍM 50-90 CM.....	49
B.1.15.5.4.	POŽADAVKY NA ULOŽENÍ POTRUBÍ PŘI VELMI MALÉM KRYTÍ – MĚNĚ NEŽ 50 CM	50
B.1.15.5.5.	ULOŽENÍ POTRUBÍ POD HLADINOU SPODNÍ VODY	50
B.1.15.5.6.	OBJEKTY NA KANALIZAČNÍCH STOKÁCH	51
B.1.15.5.7.	ZEMNÍ PRÁCE	52
B.1.15.6.	MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA.....	53
B.1.16.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	53
B.1.16.1.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	53
B.1.16.2.	VYBRANÉ ZÁSADY PRO NÁVRH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ STOK.....	54
B.1.16.3.	VÝČET TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	55
B.1.17.	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	55
B.1.17.1.	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	55
B.1.17.2.	STRUČNÝ POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, VÝŠKY STAVBY, ÚČELU UŽITÍ	55
B.1.17.3.	ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ.....	56
B.1.17.4.	STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ.....	56
B.1.17.5.	ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT	56
B.1.17.6.	ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHŮ A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ	56

B.1.17.7.	STANOVENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU	56
B.1.17.8.	URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU, ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÝCH MÍST	56
B.1.17.9.	VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST A JEJICH TEHNIČKÉHO VYBAVENÍ, OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB PROVÁDĚJÍCÍCH HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU	56
B.1.17.10.	STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ	57
B.1.17.11.	ZHODNOCENÍ TECHNOLOGICKÝCH A TECHNICKÝCH A ZAŘÍZENÍ STAVBY Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI.....	57
B.1.17.12.	STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT.....	57
B.1.17.13.	POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI, STANOVENÍ PODMÍNEK A NÁVRH ZPŮSOBU JEJICH UMÍSTĚNÍ A INSTALACE DO STAVBY.....	57
B.1.17.14.	ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH TABULEK.....	57
B.1.18.	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	57
B.1.19.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	57
B.1.20.	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	58
B.1.20.1.	OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ	58
B.1.20.2.	OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY	58
B.1.20.3.	OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU.....	58
B.1.20.4.	OCHRANA PŘED HLUKEM.....	58
B.1.20.5.	PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ	58
B.2.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	58
B.2.1.	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY, PŘELOŽKY	58
B.2.2.	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	58
B.3.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	59
B.3.1.	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	59
B.3.2.	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	59
B.3.3.	DOPRAVA V KLIDU	59
B.3.4.	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	59
B.4.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	59
B.4.1.	TERÉNNÍ ÚPRAVY	59
B.4.2.	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	60
B.4.3.	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ	60
B.5.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	60
B.5.1.	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA.....	60
B.5.1.1.	STAVENIŠTĚ	60
B.5.1.2.	PŘEPRAVNÍ TRASY	60
B.5.1.3.	VLIVY REALIZOVANÉ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU	61
B.5.2.	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU (OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ APOD.), ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ	61
B.5.3.	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	61
B.5.4.	NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA.....	61
B.5.5.	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ PÁSMA A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	61
B.6.	OCHRANA OBYVATELSTVA	61
B.7.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	62
B.7.1.	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MEDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ.....	62
B.7.2.	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ.....	62
B.7.3.	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ A DOPRAVNÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	62
B.7.4.	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY	63
B.7.5.	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN.....	63
B.7.5.1.	OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ	63
B.7.5.2.	OCHRANA PROTI HLUKU, VIBRACÍM A EMISÍM.....	64

B.7.5.3.	OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD	65
B.7.6.	MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ/TRVALÉ)	65
B.7.7.	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	65
B.7.8.	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	66
B.7.9.	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	66
B.7.10.	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	67
B.7.10.1.	POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ STAVENIŠTĚ	67
B.7.10.2.	STROJE PRO ZEMNÍ PRÁCE	68
B.7.10.3.	PŘÍPRAVA PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ.....	68
B.7.10.4.	ZAJIŠTĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ	69
B.7.10.5.	PROVÁDĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ	70
B.7.10.6.	ZAJIŠTĚNÍ STABILITY STĚN VÝKOPŮ	71
B.7.10.7.	SVÁHOVÁNÍ VÝKOPŮ.....	71
B.7.10.8.	MONTÁŽNÍ PRÁCE.....	72
B.7.11.	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB	73
B.7.12.	ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ.....	73
B.7.13.	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.)	73
B.7.14.	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY.....	75
B.8.	UVEDENÍ STAVBY DO PROVOZU	75
B.9.	POPIS STANDARDŮ MATERIÁLŮ A ZAŘÍZENÍ.....	76
B.10.	ZÁVĚR.....	76

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. ÚDAJE O STAVBĚ

- A) název stavby: ÚSTÍ NAD ORLICÍ
REKONSTRUKCE KANALIZACE
UL. VRBENSKÉHO
- zakázkové číslo: 2015 1010
- B) místo stavby: UL. VRBENSKÉHO, ÚSTÍ NAD ORLICÍ
- katastrální území: 775274 Ústí nad Orlicí
- okres: Ústí nad Orlicí
- kraj: CZ 053 Pardubický
- C) předmět dokumentace: projektová dokumentace pro stavební povolení rekonstrukce kanalizace v ul. Vrbenského

A.1.2. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ

- A) stavebník: TEPVOS, spol. s r.o.
Královéhradecká 1566
562 03 Ústí nad Orlicí
IČO: 25945793
zastoupený: Ing. Václavem Knejpem
- objednatel: TEPVOS, spol. s r.o.
Královéhradecká 1566
562 03 Ústí nad Orlicí
IČO: 25945793
zastoupený: Ing. Václavem Knejpem

A.1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

- A) firma: M Projekt CZ s.r.o.
17. listopadu 1020
562 01 Ústí nad Orlicí
IČO: 03508544
- B) hlavní projektant: Ing. Miloš Popelář
číslo autorizace ČKAIT: IV00 0701003
obor autorizace : stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
- C) projektanti jednotlivých částí PD:
Ing. Miloš Popelář
- datum zpracování: únor 2016

A.2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Na základě smlouvy se stala společnost M Projekt CZ s.r.o. Ústí nad Orlicí zhotovitelem projektové dokumentace pro stavební povolení na akci „ÚSTÍ NAD ORLICÍ - REKONSTRUKCE KANALIZACE - UL. VRBENSKÉHO, K.Ú. ÚSTÍ NAD ORLICÍ“.

V tomto stupni se jedná o vypracování projektové dokumentace pro stavební povolení na rekonstrukci jednotné kanalizace.

Zpracovaná dokumentace je v souladu s obsahovými a rozsahovými požadavky uvedenými ve vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění, aproximovanými na charakter navrhované stavby, na objekty technické infrastruktury.

Městské odpadní vody jsou definovány vyhláškou č. 428/2001 Sb. Ministerstva zemědělství, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích). Městskými odpadními vodami jsou splaškové domovní odpadní vody nebo směs těchto vod a průmyslových odpadních vod, popřípadě srážkových vod.

Projektová dokumentace obsahuje:

- vymezení zájmového území;
- dokumentaci stávajícího stavu likvidace odpadních vod;
- výpočet množství a znečištění odpadních vod;
- návrh řešení likvidace odpadních vod.

Jelikož se jedná o stavební úpravy stávající kanalizační stoky dle zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon) § 15, odst. 2 je zpracovaná projektová dokumentace pro stavební povolení, resp. navržené stavební úpravy, může místně příslušný vodoprávní úřad rozhodnout, že nevyžadují stavební povolení ani ohlášení stavby ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

Dle komentáře k § 15 odst. 2 vodního zákona : „Povolení ani ohlášení (...) nevyžadují stavební úpravy (...) vodovodů a kanalizací (§55 odst. 5 písm. C), pokud při nich nedojde ke změně trasy, a to ani v horizontálním, ani ve vertikálním smyslu. V tomto případě se bude jednat o výměnu dosavadního potrubí kanalizačních stok se shodným DN za nové.

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- vstupní informace objednatele a závěry z místního šetření;
- geodetické zaměření situace v zájmovém území stavby provedené firmou GMD s.r.o., Ústí nad Orlicí;
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon);
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla;
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb;
- Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření;
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon);
- Vyhláška MZe č. 432/2001 Sb., o dokladech žádosti o rozhodnutí nebo vyjádření a o náležitostech povolení, souhlasu a vyjádření vodoprávního úřadu;
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích);
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích);

- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon);
- Nařízení vlády č. 229/2007 Sb. ze dne 18. července 2007, kterým se mění nařízení vlády č. 61/2003, o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech;
- ověřené kopie katastrálních map z katastru nemovitostí vyhotovené Katastrálním úřadem pro Pardubický kraj, Katastrálním pracovištěm Ústí nad Orlicí a Svitavy;
- Informace o vlastnictví pozemků dotčených stavbou pořízeny z <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/VyberParcelu.aspx> z databáze katastru nemovitostí v rozsahu „Informace o parcele“;
- ČSN 75 6101 Kanalizační přípojky a stokové sítě
- ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
- ČSN EN 752 Odvodňovací systémy vně budov
- ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN EN 476 Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek gravitačních systémů
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou;
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
- ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí;
- TNV 75 6011 Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení;
- ČSN 73 3050 Zemní práce.

Rozdělení stavby na etapy se nepředpokládá.

A.3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3.1. ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

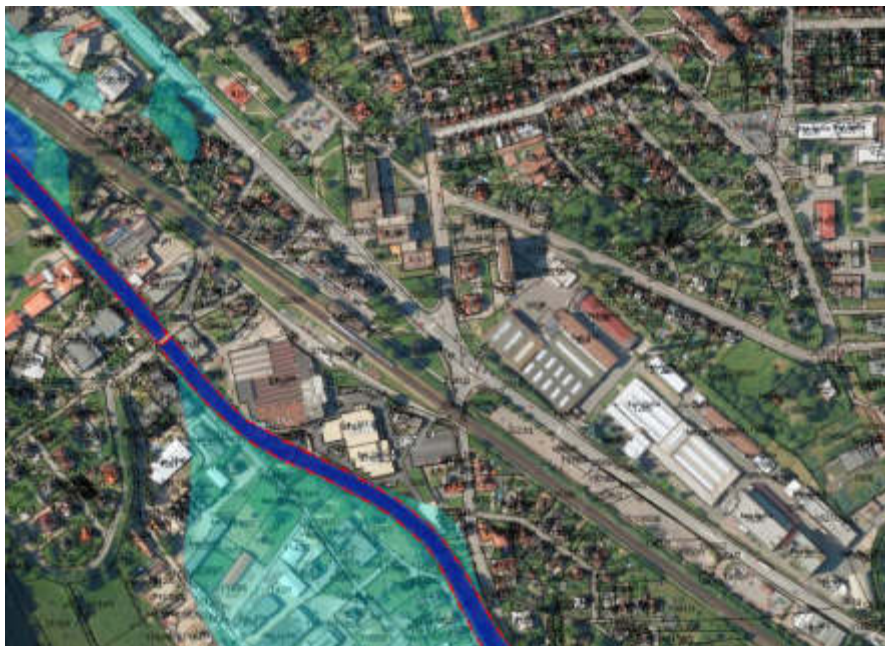
Stavba se bude nacházet v zastavěné části obce v intravilánu v lokalitě soustředěné zástavby rodinnými domy a městskou zástavbou.

A.3.2. ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Tab. 2: Výčet a druh chráněných území a ochranných pásem stanovených podle zvláštních právních předpisů

ochranný režim	zájmová lokalita leží v území s ochranným režimem	
	ano	ne
zvláště chráněné území dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb.		x
ochrana krajinného rázu a přírodní park dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb.		x
evropsky významná lokalita ze soustavy Natura 2000 dle § 45a zák. č. 114/1992 Sb.		x
ptačí oblast ze soustavy Natura 2000 dle § 45e zákona č. 114/1992 Sb.		x
památné stromy dle § 46 zákona č. 114/1992 Sb.		x
ochranná pásma vodních zdrojů dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb.		x

CHOPAV dle § 28 zákona č. 254/2001 Sb.	X	
územní systémy ekologické stability dle § 4 zákona č. 114/1992 Sb.		x
chráněná ložisková území dle § 16-19 zákonu č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství		x
ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů dle § 21 zákona č. 164/2001 Sb.		x
zranitelná oblast ve smyslu § 2 nařízení vlády č. 262/2012 Sb.		x



Stoky kanalizace jsou konstruovány jako vodotěsné a budou plně funkční i při jejich případném zaplavení.

A.3.4. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, NEBYLO-LI VYDÁNO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NEBO ÚZEMNÍ OPATŘENÍ, POPŘÍPADĚ NEBYL-LI VYDÁN ÚZEMNÍ SOUHLAS – NETÝKÁ SE STAVBY, NA STAVBU BYLO VYDÁNO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ A ÚZEMNÍ SOUHLAS

Navrhovaná stavba je v souladu územně plánovací dokumentací – územním plánem města Ústí nad Orlicí.

Obrázek č. 1 – výřez z hlavního výkresu územního plánu města Ústí nad Orlicí



700 - TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA	
	vevodní síť - tlaková - město - město
	vevodní síť - gravitační - město - město
	vevodní síť - dešťová - město - město
	vevodní síť - kombinovaná - město - město
	vevodní síť - průmyslová a obchodní - město - město
	vevodní síť - čistírna - město - město
	vevodní síť - tlaková - město - město
	vevodní síť - gravitační - město - město
	vevodní síť - dešťová - město - město
	vevodní síť - kombinovaná - město - město
	vevodní síť - průmyslová a obchodní - město - město
	vevodní síť - čistírna - město - město
	vevodní síť - tlaková - město - město
	vevodní síť - gravitační - město - město
	vevodní síť - dešťová - město - město
	vevodní síť - kombinovaná - město - město
	vevodní síť - průmyslová a obchodní - město - město
	vevodní síť - čistírna - město - město

Navrhovaná stavba patří mezi objekty základní infrastruktury ve městě. Dotčené stavební pozemky je místní komunikace ve vlastnictví Města Ústí nad Orlicí. Rozsah je patrný z přílohy „C.3.1 - Situace stavby kanalizace na podkladu katastrální mapy“.

A.3.5. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NAHRAZUJÍCÍ ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLASEM, POPŘÍPADĚ S REGULAČNÍM PLÁNEM V ROZSAHU, VE KTERÉM NAHRAZUJE ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ, S POVOLENÍM STAVBY A V PŘÍPADĚ STAVEBNÍCH ÚPRAV PODMIŇUJÍCÍCH ZMĚNU V UŽÍVÁNÍ STAVBY ÚDAJE O JEJÍM SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Navržená dokumentace je v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací Pardubického kraje, v němž se uvádí:

„...lokality - Ústí nad Orlicí – střed – stavebně technická rekonstrukce se zkapacitněním stávajících stok ve středu města, které se staly vzhledem k probíhající výstavbě v okrajových částech města na hranici intravilánu a extravilánu kapacitně nevyhovující...“.

A.3.6. ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Jedná se o technickou infrastrukturu města – jednotnou kanalizaci. Trasa kanalizace je navržena v původní trase v maximální míře po obecních pozemcích tak, aby nedocházelo k omezení stávajícího využití území.

A.3.7. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Před zpracováním tohoto stupně projektové dokumentace nebyly vzneseny žádné požadavky dotčených orgánů.

A.3.8. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

V zájmovém území nejsou známy žádné výjimky a úlevová řešení.

A.3.9. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

V zájmovém území nejsou známy.

A.3.10. SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM STAVBY (PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ)

Dosavadní využití a zastavěnost území je patrná z fotodokumentace.

Kopie katastrálních map byly pořízeny v digitální podobě ve formátu *.VFK (DKM) vyhotovené Katastrálním úřadem pro Pardubický kraj, Katastrálním pracovištěm Ústí nad Orlicí. Informace o vlastnictví pozemků dotčených stavbou byly pořízeny z <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/VyberParcelu.aspx> z databáze katastru nemovitostí v rozsahu „Informace o parcele“.

Stavba je navržena na pozemku – viz Seznam parcelních čísel pozemků dotčených stavbou podle druhů a parcelních čísel:

SOUPIS PARCELNÍCH ČÍSEL POZEMKŮ, PŘES KTERÉ JE NAVRŽENA STAVBA			
Č.parcely	LV	Vlastník	Druh pozemku/ využití
		k.ú. Ústí nad Orlicí	
2019/1	10001	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí	ostatní plocha/ zeleň
2042/2	10001	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí	ostatní plocha/ ostatní komunikace

ZAHÁJENÍ PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ OZNÁMÍ ZHOTOVITEL STAVBY V DOSTATEČNÉM ČASOVÉM PŘEDSTIHU VŠEM VLASTNÍKŮM DOTČENÝCH POZEMKŮ A POZEMKŮ, KTERÉ BUDOU PROVÁDĚNÍM STAVBY DOTČENY.

PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY S MAXIMÁLNĚ MOŽNOU OHLEDUPLNOSTÍ KE STROMOVÍ A KULTURÁM. PŘI ZŘIZOVÁNÍ PODZEMNÍHO VEDENÍ BUDOU ŠETŘENA PRÁVA VLASTNÍKA PŘEDMĚTNÝCH POZEMKŮ.

SOUČASNĚ ZHOTOVITEL STAVBY ZDOKUMENTUJE FOTOGRAFIEMI A ZÁPISEM SOUČASNÝ STAV POZEMKŮ A OKOLNÍCH NEMOVITOSTÍ TAK, ABY MĚL PODKLADY DO JAKÉHO STAVU MÁ BÝT UVEDEN PO SKONČENÍ STAVEBNÍCH PRACÍ, RESP. ZDA K PŘÍPADNÝM ŠKODÁM DOŠLO PŘI NEBO PO REALIZACI STAVBY.

O PŘEVZETÍ STAVEBNÍHO POZEMKU ZPĚT JEHO VLASTNÍKEM BUDE SEPSÁN ZÁZNAM. DALŠÍ PODMÍNKY VIZ SMLOUVY O SMLOUVÁCH BUDOUCÍCH NA ZŘÍZENÍ VĚCNÉHO BŘEMENE.

PŘED ZAPOČETÍM ZEMNÍCH PRACÍ BUDOU NEJDŘÍVE PROVEDENY SONDY PRO OVĚŘENÍ PRŮBĚHU STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ !!!

NA STAVENIŠTI BUDE ZACHOVÁN ČÁSTEČNÝ NEBO OMEZENÝ POHYB OBYVATEL DOTČENÝCH NEMOVITOSTÍ A VŽDY ZAJIŠTĚNA DOSTUPNOST NEMOVITOSTÍ VOZIDLY HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU, VOZIDEL RYCHLÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY A VOZIDEL PRO ODVOZ KOMUNÁLNÍHO ODPADU.

Fotodokumentace stávajícího stavu zájmového území

Foto č.1 – začátek rekonstrukce kanalizace, ulice Vrbenského



Foto č.2 – trasa rekonstrukce kanalizace, ulice Vrbenského



Foto č.3-7 – trasa rekonstrukce kanalizace





Foto č.8 – pohled do stávající šachty – nově navrhovaná ŠJV1-1



Foto č.9 – pohled do stávající šachty – nově navrhovaná ŠJV2-1



Foto č.10 – pohledy do stávajících šachet – nově navrhovaná ŠJV2-2



Foto č.11 – pohledy do stávajících šachet – nově navrhovaná ŠJV2-3



Foto č.12 – pohledy do stávajících šachet – nově navrhovaná ŠJV2-4



Foto č.13 – pohledy do stávajících šachet – nově navrhovaná ŠJV3-1



Foto č.14 – pohledy do stávajících šachet – nově navrhovaná ŠJV3-2



Foto č.15 – pohledy do stávajících šachet – nově navrhovaná ŠJV3-3



A.4. ÚDAJE O STAVBĚ

A.4.1. NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Jedná se o rekonstrukci stávající stoky jednotné kanalizace.

A.4.2. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Jednotná kanalizace slouží k odvedení dešťových a splaškových odpadních vod z přilehlého zájmového území.

A.4.3. TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná o stavbu trvalou.

A.4.4. ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ¹) (KULTURNÍ PAMÁTKA APOD.)

Ochranné pásmo kanalizační stoky a vodovodního řadu do průměru 500 mm je stanoveno dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v šířce 1,5 m po obou stranách vedení.

U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Jedná o stavbu, která není kulturní památkou.

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

Navrhovanou stavbou jsou dodrženy, v míře odpovídající charakteru navrhované stavby, zásady pro řešení manipulačních ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených. Výšková úprava nadzemních částí kanalizace neomezuje osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

A.4.6. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ 2)

Před zpracováním tohoto stupně projektové dokumentace nebyly vzneseny žádné požadavky dotčených orgánů.

Stavba na odvádění dešťových a splaškových odpadních vod bude infrastrukturním vybavením Města Ústí nad Orlicí.

Pro využití stavby je nezbytné přepojení stávajících kanalizačních přípojek v zájmovém území na rekonstruovanou stoku kanalizace.

Vzdálenosti od stávajících inženýrských sítí, minimální vzdálenosti dle ČSN 73 6005 budou dodrženy. Vzhledem k tomu, že skutečné uložení inženýrských sítí může být odlišné i od dat digitálně dodaných, bude případná další přeložka sítí zřejmá až po přesném vytýčení v terénu před započatím stavebních prací.

Podmínky a opatření pro domovní kanalizační přípojky jsou následující :

Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

§ 3 Přípojky

(2) Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do stokové sítě. Kanalizační přípojka není vodním dílem.

(3) Vlastníkem kanalizační přípojky,, je vlastník pozemku nebo stavby připojené na kanalizaci,

(5) Vlastník kanalizační přípojky je povinen zajistit, aby kanalizační přípojka byla provedena jako vodotěsná a tak, aby nedošlo ke zmenšení průtočného profilu stoky, do které je zaústěna.

(6) a kanalizační přípojku pořizuje na své náklady odběratel, není-li dohodnuto jinak; vlastníkem přípojky je osoba, která na své náklady přípojku pořídila.

(7) Opravy a údržbu kanalizačních přípojek uložených v pozemcích, které tvoří veřejné prostranství, zajišťuje provozovatel ze svých provozních nákladů.

(8) Obecní úřad může v přenesené působnosti rozhodnutím uložit vlastníkům stavebního pozemku nebo staveb, na kterých vznikají nebo mohou vznikat odpadní vody, povinnost připojit se na kanalizaci v případech, kdy je to technicky možné.

§ 18

Odvádění odpadních vod

(4) V případě, že je kanalizace ukončena čistírnou odpadních vod, není dovoleno vypouštět do kanalizace odpadní vody přes septiky ani přes žumpy.

§ 19

Měření odváděných odpadních vod

(5) Není-li množství vypouštěných odpadních vod měřeno, předpokládá se, že odběratel, který odebírá vodu z vodovodu, vypouští do kanalizace takové množství vody, které podle zjištění na vodoměru nebo podle směrných čísel spotřeby vody z vodovodu odebral s připočtením množství vody získané z jiných zdrojů. Takto zjištěné množství odpadních vod je podkladem pro vyúčtování stočného.

(6) Není-li množství srážkových vod odváděných do jednotné kanalizace přímo přípojkou nebo přes uliční vpust měřeno, vypočte se toto množství způsobem, který stanoví prováděcí právní předpis. Výpočet množství srážkových vod odváděných do jednotné kanalizace musí být uveden ve smlouvě o odvádění odpadních vod.

(7) Jestliže odběratel vodu dodanou vodovodem zčásti spotřebuje bez vypuštění do kanalizace a toto množství je prokazatelně větší než 30 m³ za rok, zjistí se množství vypouštěné odpadní vody do kanalizace buď měřením, nebo odborným výpočtem podle technických propočtů předložených odběratelem a ověřených provozovatelem, pokud se předem provozovatel s odběratelem nedohodli jinak.

§ 20

Vodné a stočné

(6) Povinnost platit za odvádění srážkových vod do kanalizace pro veřejnou potřebu se nevztahuje na plochy dálnic, silnic, místních komunikací a účelových komunikací 15) veřejně přístupných, plochy drah celostátních a regionálních včetně pevných zařízení potřebných pro přímé zajištění bezpečnosti a plynulosti drážní dopravy, zoologické zahrady a plochy nemovitostí určených k trvalému bydlení a na domácnosti.

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

§ 6

Připojení staveb na síť technického vybavení

(4) Stavby, z nichž odtékají povrchové vody, vzniklé dopadem atmosférických srážek (dále jen "srážkové vody"), musí mít zajištěno jejich odvádění, pokud nejsou srážkové vody zadržovány pro další využití. Znečištění těchto vod závadnými látkami nebo jejich nadměrné množství se řeší vhodnými technickými opatřeními. Odvádění srážkových vod se zajišťuje přednostně zasakováním. Není-li možné zasakování, zajišťuje se jejich odvádění do povrchových vod; pokud nelze srážkové vody odvádět samostatně, odvádí se jednotnou kanalizací.

§ 33

Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace

(1) Je-li kanalizace pro veřejnou potřebu oddílná, musí být i vnitřní kanalizace oddílná.

(2) Potrubí kanalizační přípojky musí být uloženo do nezámrazné hloubky nebo se musí chránit proti zamrznutí.

(3) Čisticí tvarovky se nesmí osadit v místnostech, ve kterých by případný únik odpadní vody mohl ohrozit zdravé podmínky při užívání stavby.

(4) Větrací potrubí vnitřní kanalizace nesmí být zaústěno do komínů, větracích průduchů, instalačních šachet a půdních prostor a musí být vyvedeno nejméně 500 mm nad úroveň střešního pláště. Nad pochůznou střechu a terasu musí být větrací potrubí vnitřní kanalizace umístěno v souladu s normovými hodnotami tak, aby nedošlo k obtěžování a ohrožování okolí.

Vyhláška č. 428/2001 Sb.

kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

§ 16

Pro účely této části se rozumí :

b) splaškovými odpadními vodami odpadní vody z obytných budov a budov, v nichž jsou poskytovány služby, které vznikají převážně jako produkt lidského metabolismu a činností v domácnostech,

§ 19

(1) Odvádění odpadních vod (18) se navrhuje podle výpočtu množství odpadních vod, výpočtu množství odváděných srážkových vod a systému jednotné nebo oddílné kanalizace.

(8) Při sklonu potrubí do 10 promile může být výšková odchylka v uložení stoky nejvýše ± 10 mm, při sklonu nad 10 promile ± 30 mm oproti kótě dna určené projektovou dokumentací. Na potrubí nesmí vzniknout protisklon.

(9) Přímé úseky stok mezi dvěma šachtami mohou mít směrovou odchylku od přímého směru při vnitřním průměru do 500 mm včetně, nejvýše 50 mm, u větších vnitřních průměrů nejvýše 80 mm.

(10) V případě, že se na jednotnou kanalizaci nebo oddílnou kanalizaci k odvádění srážkových vod napojuje nová část kanalizace odvádějící srážkové vody z nové zástavby na zastavitelných plochách, provede se v projektové dokumentaci nový výpočet, ověřující schopnost kanalizace odvést zvýšené množství těchto vod. Tento výpočet je podkladem pro vlastníka kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud je k tomu vlastníkem zmocněn, k umožnění nebo odmítnutí uvedeného napojení.

(11) Vzdálenost revizních a vstupních šachet v přímé trati neprůchodných stok je nejvýše 50 m, u průchodných stoj nejvýše 200 m. Revizní, vstupní a lomové šachty a spadiště nelze umístit mimo trasu kanalizační stoky.

ČSN 75 6101

Stokové sítě a kanalizační přípojky

5.3.4. Dešťové odpadní vody stokové sítě

5.3.4.1 Před dimenzováním stokové sítě jednotné soustavy a dešťové stokové sítě oddílné soustavy se stanoví povodí (kanalizační okrsky) pro každý výpočtový úsek stoky.

Stanoví mj. tyto zásady pro návrh kanalizační přípojky :

čl.: 6.1.6: Nejmenší jmenovitá světlost potrubí kanalizační přípojky je DN 150 mm.

čl.: 6.1.7: Nejmenší dovolený sklon kanalizační přípojky jmenovité světlosti DN 200 mm je 10,0 ‰ a jmenovité světlosti DN 150 je 20 ‰.

A.4.7. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Pro navrhovanou stavbu nebylo třeba vypracovat žádnou výjimku ani úlevové řešení.

A.4.8. NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY (ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOSTI, POČET UŽIVATELŮ / PRACOVNÍKŮ APOD.)

V zájmovém území Ústí nad Orlicí – ul. Vrbenského jsou navrženy k rekonstrukci stoky kanalizace:

Stav. objekt	Název stavebního objektu	ŽEBROVANÉ POTRUBÍ PP D560/DN500 SN 10	ŽEBROVANÉ POTRUBÍ PP D450/DN400 SN 10	ŽEBROVANÉ POTRUBÍ PP D335/DN300 SN 10
SO - 01	JEDNOTNÁ STOKA JV - 1	8,9		
SO - 02	JEDNOTNÁ STOKA JV - 2		107,6	
SO - 03	JEDNOTNÁ STOKA JV - 3			67,3
Celkem dle druhu materiálu v m :		8,9	107,6	67,3
Celkem gravitační kanalizační stoky v m :				183,8

K rekonstrukci jsou navrženy i odbočení a přepojení kanalizačních souvisejících přípojek kanalizace:

	MATERIÁL PŘEPOJENÍ KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK - ODBOČENÍ - ŽEBROVANÉ POTRUBÍ PP D225/DN200, tl. stěny 3,0 mm - SN 10	Stoka JV-2	Stoka JV-3	poznámka
	OZNAČENÍ	M	M	
SO-02-01	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.753?	2		
SO-02-02	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1070a	2		
SO-02-03	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1070b	2		
SO-02-04	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení	2		
SO-02-05	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení	2		
SO-02-06	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1367	2		
SO-02-07	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení	2		
SO-02-08	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1075a	2		
SO-02-09	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1075b	2		
SO-02-10	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1366	2		
SO-03-01	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od UV-1		2,2	nová vpust'
SO-03-02	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.748		2	
SO-03-03	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.747		2	
SO-03-04	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1435a		2	
SO-03-05	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od UV-2		1	nová vpust'
SO-03-06	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od 1435b		2	
SO-03-07	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od p.p.č.2679a		2	
SO-03-08	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od p.p.č.2679b		2	
SO-03-09	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od č.p. 502		2	
SO-03-10	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od č.p.550		2	
SO-03-11	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od UV		2	stávající vpust'
CELKEM		20	21,2	
CELKEM			41,2	

A.4.9. ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY (POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV APOD.)

Jedná se o stavbu, jejíž realizací a užíváním vzniknou odpady, nakládání s odpady bude splňovat podmínky stanovené zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a změně některých dalších zákonů.

A.4.9.1. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY PŘI REALIZACI STAVBY

Podle zákona č. 185/2001 Sb. budou při výstavbě produkovány následující odpady zatříděné dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů

a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) v aktuálním znění.

č. odpadu	:	17 05 04
název odpadu	:	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
původ	:	podzemní a inženýrské stavitelství (vytěžená zemina)
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem

č. odpadu	:	17 03 02
název odpadu	:	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
původ	:	podzemní a inženýrské stavitelství (vytěžená zemina)
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem

č. odpadu	:	20 03 06
název odpadu	:	odpad z čištění kanalizace
původ	:	čištění stok a dešťových vpustí
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem

č. odpadu	:	17 01 01
název odpadu	:	beton
původ	:	podzemní a inženýrské stavitelství
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem

č. odpadu	:	17 02 03
název odpadu	:	plasty
původ	:	podzemní a inženýrské stavitelství (zbytkový materiál z nové kanalizace)
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem

A.4.9.2. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY PŘI PROVOZU

Provoz stoky jednotné kanalizace nebude vyžadovat odběr elektrické energie.

Splaškové odpadní vody a dešťové vody budou odváděny nově zrekonstruovanou jednotnou kanalizací.

Podle zákona č. 185/2001 Sb. budou při provozování dokončené stavby produkovány následující odpady zařazené dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) v aktuálním znění.

Likvidace odpadních látek vznikajících v procesu odvádění odpadních vod se bude provádět následujícím způsobem:

č. odpadu	:	20 03 06
název odpadu	:	odpad z čištění kanalizace
původ	:	čištění stok a dešťových vpustí
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem

A.4.10. ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY (ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY)

Termín zahájení se předpokládá v roce 2016.

Předpokládaná lhůta výstavby včetně nutných technologických přestávek činí 8 až 16 týdnů.

Vzhledem ke vzájemným vazbám jednotlivých objektů nepředpokládá se rozdělení stavby do etap, které by byly časově odděleny na více jak 3 měsíce.

A.4.11. ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Orientační pořizovací cena stavby činí cca 1 250 tis. Kč. Její skutečná výše je odvislá od způsobu provádění a ceny některých stavebních prací a dodávek.

Údaje o podlahové ploše budovy bytové či nebytové v m², a o počtu bytů v budovách bytových a nebytových jsou pro daný druh stavby irelevantní.

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

Navrhovanými stavebními objekty bude řešeno odvedení dešťových a splaškových odpadních vod obcí v zájmovém území v Ústí nad Orlicí v ul. Vrbenského.

Seznam stavebních objektů viz výše.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Město Ústí nad Orlicí je obcí s rozšířenou působností. Je tvořena katastrálním územím Ústí nad Orlicí, Horní Houžovec, Dolní Houžovec, Hylváty, Kerhartice, Gerhartice, Knapovec, Oldřichovice.

K 31.12. 2011 žilo v celé obci trvale celkem 14 582 obyvatel, z toho 7 095 mužů a 7 487 žen.

Zájmové území leží v CHOPAV Východočeská křída.

Jedná se o průmyslovou obec, pracovní příležitosti se nacházejí v obci a mimo obec. Ve městě jsou rodinné domky, zástavba panelových domů a ubytovacích zařízení.

Významnější průmyslové a zemědělské podniky ve městě a sídelních jednotkách:

- Rieter Elitex a.s. – strojírenství
- Nemocnice Ústí nad Orlicí
- Moldex-Metric Ústí nad Orlicí
- Fort Frames – výroba rámců na jízdní kola
- SOU, SOŠ automobilní
- STAPO – stavební výroba
- ČSAO, ORLINK spol. s r.o., A.B.V. – stavební výroba

Zástavba v zájmovém území ul. Vrbenského je soustředěná v městské zástavbě v místní komunikaci. Nachází se zde výstavba rodinných domů.

Zájmové území leží v blízkosti centra města v nadmořské výšce 326 - 332 m, (č.h.p. 1-02-02-035).

Přehled o půdním fondu evidovaném v katastrálním operátu (katastru nemovitostí) je následující:

Tab. 1: Druhy pozemků a jejich podíl na skladbě půdního fondu obce Ústí nad Orlicí k 31.12.2011

druh pozemku	výměra pozemku (ha)	podíl (%)
orná půda	1 151	61,9 ze zem. půdy
Chmelnice	-	-
Vínice	-	-
Zahrady	169	9,1 ze zem. půdy
ovocné sady	-	-
trvalé travní porosty	540	29,3 ze zem. půdy
zemědělská půda	1860	51,0
lesní půda	1202	33,1
vodní plochy	38	1,1
zastavěné plochy	111	3,1
ostatní plochy	426	11,7
celková výměra pozemku	3 637	100

Z uvedené tabulky je zřejmé, že podíl zemědělsky obhospodařovaných ploch je 51,0 %. Ze zemědělské půdy mají nejvyšší podíly orná půda (61,9 %) a trvalé travní porosty (29,3 %), zahrady mají na zemědělské půdě podíl 9,1 %.

Současný stav a využití stavebních pozemků, na kterých bude umístěna navrhovaná stavba, je zdokumentován v samostatné příloze zprávy a ve výkresové příloze „Geodetické zaměření stávajícího stavu zájmového území“ včetně uvedení stávajících povrchů.

B.1.1. CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Současný stav a využití stavebních pozemků, na kterých bude umístěna navrhovaná stavba, je zdokumentován v samostatné příloze zprávy a ve výkresové příloze „Geodetické zaměření stávajícího stavu zájmového území“ včetně uvedení stávajících povrchů.

Pozemky ve smyslu zákona č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon) jsou vedeny jako:

viz výše seznam pozemků podle parcelních čísel s údaji o dosavadním využití a zastavěnosti území.

B.1.1.1. ZÁSOBOVÁNÍ ÚZEMÍ PITNOU VODOU

Vlastníkem a provozovatelem skupinového vodovodu v Ústí nad Orlicí, Hylvátech, Kerharticích, Oldřichovicích a Černovíru je společnost TEPVOS s.r.o., jejíž stoprocentním vlastníkem je Město Ústí nad Orlicí. Vlastníkem a provozovatelem vodovodu v Dlouhé Třebové je VaK Jablonné nad Orlicí, a.s. Skupinový vodovod zásobuje pitnou vodou obyvatele a ostatní odběratele ve městě Ústí nad Orlicí, v obci Dlouhá Třebová, v sídelních jednotkách Hylváty, Kerhartice, Oldřichovice a Černovír a v části sídelní jednotky Dolní Libchavy.

Vodovod byl uveden do provozu postupně v Ústí nad Orlicí od roku 1920, rekonstrukce v 50. a 70. letech 20. století, v Hylvátech byl uveden do provozu po roce 1970, v Kerharticích po roce 1930, v Černovíru po roce 1970, v Oldřichovicích po roce 1980 a v Dlouhé Třebové po roce 1980. Voda z vrtu Perla 06 Hylváty a vrtů ÚO-1 a ÚO-2 je přivedena do akumulací nádrže u ČS Ústí nad Orlicí Z čerpací stanice je voda čerpána do vodojemu nižšího tlakového pásma a vodojemů vyššího tlakového pásma. Z vodojemu nižšího tlakového pásma vedou 3 samostatné přivaděče do spotřebišť nižšího tlakového pásma. Z vodojemu nižšího tlakového pásma je zásobováno město Ústí nad Orlicí po výškovou úroveň Mírového náměstí, ul. Smetanovu, Kerhartice a část Dolních Libchav (ohraňováno žel. tratí ČD Ústí nad Orlicí - Letohrad) a podstatná část Hylvát. Z armaturní šachty pod vodojemem vyššího tlakového pásma jsou vedeny 2 hlavní přivaděče do vyššího tlakového pásma. Z vodojemů vyššího tlakového pásma je zásobována zbývající část města Ústí nad Orlicí včetně sídlíště Štěpnice, část Hylvát (panelové domy), Oldřichovice, Černovír a obec Dlouhá Třebová.

Zdroj vody

Zdrojem vody skupinového vodovodu Ústí nad Orlicí jsou dvě zvodně, vázané na sedimenty svrchnokřídového stáří v drenážní části hydrogeologického rajónu 423 Ústecká synklinála. První zvodně, která dotuje vrtu Perla 06 a UO-2, je vázaná na pískovce a prachovce středního turonu, druhá zvodně, vázaná na obdobné sedimenty spodního turonu, dotuje vrtu UO-1 a nevyužívaný vrt UO-3.

B.1.1.2. STÁVAJÍCÍ STOKOVÁ SÍŤ A ČOV

Ve městě Ústí nad Orlicí je centrální ČOV. Na ČOV jsou přiváděny splaškové a průmyslové odpadní vody z města Ústí nad Orlicí a sídelních jednotek Oldřichovice, Hylváty a části sídelní jednotky Kerhartice. V současné době probíhá stavba s názvem Ústí nad Orlicí – kanalizace a ČOV.

B.1.2. VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.)

Pro zpracování projektové dokumentace byly mimo jiné použity:

- vstupní informace objednatele a závěry z místního šetření;
- geodetické zaměření situace v zájmovém území stavby provedené firmou GMD s.r.o., Ústí nad Orlicí;
- údaje z databáze OHGS, s.r.o. o geologických a hydrogeologických poměrech na lokalitě,
- údaje z Geofondu.

Pro projekt stavby je nejvýznamnější informace o geomechanických vlastnostech zastížených zemín a hornin a dále o míře jejich zvodnění.

Z hlediska geomechanických vlastností bude převážná část stavby (minimálně 75 %) realizována v nezpevněných zemínách třídy těžitelnosti 3-4 s nezbytným pažením. Část těchto úseků bude hloubena pod hladinou podzemní vody, přítoky však budou poměrně malé (max. nižší jednotky l/s na 10 m délky výkopu). Menší část stavebních úprav kanalizace (do 25 %), s třídou těžitelnosti 5-6. Výjimečně (v jednotkách %) bude lokalizována třída těžitelnosti 7. Klasifikace do tříd rozpojitelnosti a těžitelnosti dle přílohy D ČSN 736133.

B.1.2.1. GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY LOKALITY

Z geologického hlediska leží zájmové území, v němž je situována předmětná stavba v **ústecké synklinále**, která představuje samostatnou strukturně tektonickou jednotku české křídové pánve. Osa této struktury má směr přibližně JJV – SSZ. Z litologického hlediska je budována sedimentárními horninami svrchnokřídového stáří, terciárními a kvartérními sedimenty.

Významným tektonickým prvkem zájmového území je semanínský zlom, který odděluje ústeckou synklinálu od potštejské antiklinály a má směr S-J a SSZ-JJV. Podél semanínského zlomu je ústecká synklinála zakleslá oproti svému okolí o 200 až 500 m. Podloží krystalinikum bylo v osově části synklinály ověřeno vrtnou sondáží kolem 300 m pod terénem a je tvořeno převážně sericiticko-chloritickými fylity. V okrajové části synklinály je naopak dokumentován mladší komplex hornin permského stáří.

Vlastní druhohorní horniny v prostoru synklinály jsou zastoupeny ve stratigrafickém sledu od cenomanu po svrchní turon. Perucko-korycanské souvrství (cenoman) je reprezentováno glaukonitickými pískovci, bělohorské souvrství (spodní turon) je reprezentováno jemnozrnnými vápnitými, místy spongilitickými pískovci a ve spodních partiích glaukonitickými prachovci, jizerské souvrství (střední turon) je tvořeno jemnozrnnými vápnitými nebo prachovitými spongilitickými pískovci. Teplické souvrství (svrchní turon) je tvořeno slínovci a vápnitými jílovci. Úhrnná mocnost těchto křídových sedimentů činí cca 300 m. V městské části Ústí nad Orlicí je navíc zachován soubor terciárních sedimentů (písky, jíly), které v prostoru zájmové lokality mohou dosahovat 20 - 30 metrů. Kvartérní sedimenty překrývají podloží horniny v souvislé ploše a jsou tvořeny hlinitopísčitými a jílovitými deluviálními hlínami s mocnostmi 2 - 6 m, v nivách vodních toků pak fluviálními písčito-hlinitými sedimenty (pleistocén, holocén) o mocnosti 5 - 6 m.

Z hydrogeologického hlediska náleží lokalita do hydrogeologického rajónu **4231 Ústecká synklinála v povodí Orlice**. Křídové vrstvy tvoří zvodnělý systém, v němž jsou dokumentovány 4 kolektory oddělené mezilehlými izolátory. Propustnost kolektorů je výrazně puklinová, pouze v cenomanském kolektoru a v podložním permském se projevuje také průlinová propustnost. Hlavní oblasti tvorby podzemní vody, kde zasakuje většina

atmosférických srážek je oblast severovýchodního křídla synklinály, kde na povrch vycházejí zejména sedimenty jizerských vrstev a v menší míře sedimenty bělohorských vrstev. Z oblasti infiltrace odtéká vsáklá srážková voda přibližně ve směru sklonu vrstev k osově oblasti synklinály do nádrží podzemních vod. Jednotlivé kolektory mají většinou samostatný oběh podzemní vody a v centrální části synklinály je voda obou nejvýznamnějších zvodní, vázaných na jizerské a bělohorské souvrství, tlaková. Místem přírodní drenáže je pak soutoková oblast Třebovky a Tiché Orlice, do jejichž toků se podzemní voda přelévá prostřednictvím kvartérních štěrkopískových náplavů údolních teras. Výše uvedený denudační zbytek terciérních sedimentů je jen minimálně zvodnělý a jeho voda se přelévá do podložních svrchnokřídových sedimentů.

Z hydrologického hlediska patří zájmová lokalita do povodí Labe, konkrétně do dílčího povodí Třebovky (č.h.p. 1-02-02-058), která také zájmové území odvodňuje.

<i>název objektu:</i>	ID 287037
<i>umístění:</i>	poz. parcela KN č. 2021/1 v k.ú. Ústí nad Orlicí
<i>termín provedení:</i>	1964
<i>hloubka objektu:</i>	10,2 m (od úrovně terénu)

VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	327.90
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	inženýrsko-geologický
ID	287037	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	S-4	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	2.80
Zkrácený název	S-4	Druh hladiny podzemní vody	[ověřováno]
Rok vzniku objektu	1964	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	geotechnické rozbor
Hloubka vrtu (m)	10.20	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF V048954	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1073510	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	603840	Organizace provádějící	Krajské zemědělské ústavy
Způsob zaměření X,Y	odečteno z mapy	Organizace blokující	
Výškový systém	odečteno z mapy	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 0.80	Kvartér	navážka hlinitý kamenitý jílovitý
0.80 - 1.70	Kvartér	jíl pevný šedá hnědá
1.70 - 1.90	Kvartér	jíl pevný šedá hnědá příměs: organické látky
1.90 - 2.10	Kvartér	písek ulehlý jílovitý šedá hnědá
2.10 - 2.30	Kvartér	jíl slinitý pevný šedá zelená
2.30 - 4.30	Kvartér	štěrk jílovitý písčité
4.30 - 10.20	Turon	slín tvrdý

Situace sondy je patrná z přílohy C.1.

Celkové hodnocení geologické stavby v místě rekonstrukce kanalizace je následující:

Z výše uvedených informací o geologických a hydrogeologických poměrech vyplývá, že rekonstrukce kanalizace může být ve větších hloubkách komplikována úrovní hladiny podzemní vody.

V prostoru vlastní trasy rekonstrukce kanalizace lze předpokládat zastižení hornin s vyšší třídou těžitelnosti, tj. třídy 4 – 6.

B.1.3. STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

V území dotčeném stavbou se nacházejí podzemní a nadzemní inženýrské sítě, které mají pro zajištění jejich provozuschopnosti stanovena zejména následujícími ochranná pásma. V prostoru ochranného pásma je nutno dodržovat stavebně technická omezení pro provádění a provoz stavby, která jsou stanovena příslušnými zákony, vyhláškami včetně příslušných vyjádření doložených v dokladové části této dokumentace.

B.1.3.1. OCHRANNÁ PÁSMO ROZVODŮ ELEKTRICKÉ ENERGIE

Pro vedení el. energie stanoví ochranná pásma zákon č. 458/2000 Sb. (energetický zákon) včetně rozsahu vymezení, tj. ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany :

- | | |
|---|-------|
| a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně | |
| • pro vodiče bez izolace | 7 m, |
| • pro vodiče s izolací základní | 2 m, |
| • pro závěsná kabelová vedení | 1 m, |
| b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně | |
| • pro vodiče bez izolace | 12 m, |
| • pro vodiče s izolací základní | 5 m, |
| c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně | 15 m, |
| d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně | 20 m, |
| e) u napětí nad 400 kV | 30 m, |
| f) u závěsného kabelového vedení 110 kV | 2 m, |
| g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence | 1 m. |

B.1.3.2. OCHRANNÁ PÁSMO VODÁRENSKÝCH A KANALIZAČNÍCH ZAŘÍZENÍ

Ochranné pásmo kanalizační stoky a vodovodního řadu do průměru 500 mm je stanoveno dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v šířce 1,5 m po obou stranách vedení.

U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

B.1.3.3. OCHRANNÁ PÁSMO TELEKOMUNIKAČNÍCH ZAŘÍZENÍ

Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

B.1.3.4. OCHRANNÁ PÁSMA PLYNÁRENSKÝCH ZAŘÍZENÍ

Ochranné pásmo plynárenských zařízení činí :

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu,
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
- c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

B.1.3.5. OCHRANNÁ PÁSMA DÁLNIC, SILNIC A MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti :

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku;
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy;
- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

B.1.3.6. OCHRANNÁ PÁSMA ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ

Ochranné pásmo státní a regionální železniční trati je stanoveno dle zákona č. 266/1994 Sb. o drahách a činí 60 m po stranách od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

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

B.1.4.1. ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Lokalita, kde bude realizována navrhovaná stavba, se nachází nad hladinou 100-leté vody. Výškové umístění stavebních objektů umístěných v území, kde by hrozilo lokální zaplavení, zabezpečuje jejich ochranu proti negativním účinkům povodní.

B.1.4.2. SESUVY PŮDY

Navržené konstrukční řešení stavebních objektů zabezpečuje jejich ochranu proti negativním účinkům sesuvů půdy. **Lokalita, kde bude umístěna navrhovaná stavba, není v současné době ohrožována sesuvy půdy, vzhledem ke sklonu stávajícího terénu nad zájmovým územím doporučujeme ochranu proti sesuvům půdy během realizace stavby zabezpečením svahováním stěn výkopů, zřízením zátažného nebo hnaného pažení.**

B.1.4.3. PODDOLOVÁNÍ

Lokalita, kde bude umístěna navrhovaná stavba, není v poddolované oblasti a ani není znám záměr na provádění důlní činnosti.

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

Nepatrné negativní účinky stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování podzemních vod nepřekročí limity uvedené v příslušných předpisech, zejména limity v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech (změna č. 229/2007 Sb.) a v zákoně č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší).

B.1.5.1. ŘEŠENÍ OCHRANY OVZDUŠÍ

Rekonstrukcí kanalizace nedojde ke zhoršení hygienických podmínek v obci 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.

B.1.5.2. VLIVY V PRŮBĚHU VÝSTAVBY

Šíření prašnosti a exhalací ze stavební činnosti bude omezeno relativně velkou vzdáleností staveniště od okolní soustředěné obytné zástavby a dále navrhovanými minimalizačními opatřeními.

B.1.5.2.1. STAVBA JAKO PLOŠNÝ, STACIONÁRNÍ ZDROJ ZNEČIŠTĚNÍ

Ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) je stavbu možno zařadit jako potenciální stacionární, plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze úspěšně minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru. Množství emitovaného prachu při výstavbě nelze přesně kvantifikovat, závisí především na technologii výstavby, povětrnostních podmínkách a disciplinovanosti pracovníků provádějící organizace. Pravidla pro jednotlivé činnosti (manipulace se stavebními hmotami, případně deponie zemin, kropení ploch apod.) budou zakotvena v technologickém a pracovním postupu prací dodavatelské organizace. Šíření prašnosti a exhalací ze stavební činnosti bude omezeno relativně velkou vzdáleností staveniště od okolní stávající zástavby.

B.1.5.2.2. MOBILNÍ ZDROJE ZNEČIŠTĚNÍ

Určitým zdrojem znečištění ovzduší oxidy dusíku a uhlíku budou v průběhu výstavby motory mechanizačních a dopravních prostředků dodavatele stavby. Liniový zdroj znečištění ovzduší v době výstavby bude představovat přeprava odtěžené přebytečné zeminy a případně demoličního materiálu ze stavby a zpracovávaného stavebního materiálu na místo stavby. Základní přepravní trasa v porovnání se stávajícím zatížením převážně většiny dotčených úseků komunikací nebude znamenat zásadní přírůstek zatížení. Vliv na znečištění ovzduší prašností a výfukovými plyny podél dopravních tras tedy nebude nikterak zásadní.

Pro snížení nepříznivého vlivu výstavby a dopravy na znečištění ovzduší se navrhuje tato minimalizační opatření :

- v dalším období přípravy výstavby bude dále jednáno o možnostech využití přebytečného vytlačeného výkopku s cílem co největšího zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu;
- konzultovat s příslušnými úřady schválení přepravních tras pro odvoz odpadů (přebytečného vytlačeného výkopku);
- prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvázejících odpady pro snížení intenzity dopravy;
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, udržovat v dokonalém technickém stavu;

- zajistit, aby staveništní zařízení svými účinky - exhalacemi, prašností a zápachem nepůsobilo na okolí nad přípustnou míru;
- podle okamžitých podmínek provádět kropení při pracích, u kterých dochází k víření prachu, při bouracích pracích, omezit skladování a deponování prašných materiálů na staveništi.

B.1.5.2.3. Vlivy realizované stavby a jejího provozu

Realizací stavby bude klima ovlivněno mírně pozitivně.

B.1.5.2.4. Protikorozi ochrana

V projektové dokumentaci jsou navrženy materiály, které nepodléhají korozi (plastové kanalizační potrubí, betonové šachty aj.).

B.1.5.2.5. Řešení ochrany vod

Rekonstrukce kanalizace v infiltračním povodí individuálních vodních zdrojů, svým způsobem zlepší podmínky ochrany jímané podzemní vody.

Stavba kanalizace v navrženém rozsahu je možná za dodržení těchto podmínek:

- terénní práce spojené s hloubením budou v blízkosti individuálních zdrojů pitné vody probíhat po částech tak, aby příslušná část **stavební rýhy pro kanalizaci** byla v termínu nejpozději do 10 dnů od jejího vyhloubení dokončena v rozsahu podsyp – pokládka roury – obsyp – uhuťný zásyp. Budou-li tyto termíny s ohledem na technologii stavby lokálně neakceptovatelné, bude postup prací dozorován řídícím hydrogeologem a případné kolizní situace budou řešeny na místě;
- mechanismy, které budou použity na zemní a stavební práce, budou v řádném technickém stavu. Parkování, tankování pohonných hmot nebo oprava mechanismů nesmějí být prováděny v místě stavby, ale výhradně na zpevněných, k tomu určených plochách mimo ochranné pásmo;
- pokud dojde v zájmovém území např. v důsledku poruchy těžebních, stavebních nebo přepravních mechanismů k většímu úniku škodlivých látek, budou práce okamžitě přerušeny, havárie bude oznámena odběrateli pitné vody, místo havárie zabezpečeno zásypem vapexu nebo jiné sorpční látky, kontaminovaná zemina bude odtěžena a odvezena na místo zneškodnění (např. skládka České Libchavy nebo dekontaminační plocha, aj.) a teprve poté bude v pracích, po odsouhlasení hydrogeologem a provozovatelem vodovod, pokračováno;
- pokud v zájmovém území a v blízkosti individuálních zdrojů pitné vody dojde při hloubicích pracích k náhlému významnému přítoku podzemní vody do stavební jámy (na konkrétním otevřeném úseku více než 1 l/s) budou těžební práce přerušeny, informován odběratel vody a teprve po posouzení hydrogeologem a návrhu případného řešení bude v pracích pokračováno.

Vzhledem k velkému sklonu stok (JV-1 a JV-2) budou při pokládce potrubí instalovány kromě standardních gumových těsnících kroužků i PP těsnící svařovací kroužky, které vodotěsně a staticky zajistí hrdlový spoj potrubí.



B.1.6. POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V místě stavebních pozemků se nepředpokládá provedení asanačních prací.

Bourací práce pro uvolnění pozemků nebudou prováděny. Stávající podzemní inženýrské sítě nebudou dotčeny. Křížení bude provedeno podchodem nebo nadchodem.

V průběhu stavby se bude pro uvolnění staveniště provádět ojedinělý zásah do krajinně nevýznamných náletových křovin.

Stromy zasahující svou korunou do prostoru dočasného záboru stavby budou chráněny zřízením dřevěného bednění do výšky minimálně 2,0 m. Bednění bude připevněno šetrně bez jakéhokoli poškození stromu, bednění nesmí být osazeno na kořenové náběhy, větve ohrožené stavebními mechanismy budou vyvěšeny nahoru. Stavební výkopy v kořenovém prostoru nesmějí být dlouhodobě odkryté. Výkopová zemina a zásypový stavební materiál nesmí být ukládán ke stromům. **Postup prováděných prací bude v souladu s ČSN 83 9061 TECHNOLOGIE VEGETAČNÍCH ÚPRAV V KRAJINĚ – OCHRANA STROMŮ, POROSTŮ A VEGETAČNÍCH PLOCH PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH.**

Narušené travní porosty budou obnoveny v původní rozsahu osetím travním semenem.

„...kácení..... je nutné jej provést v období vegetačního klidu tj. od 1.11. do 31.3. Ke kácení dřevin s obvodem kmene ve výšce 130cm větším než 80 cm je před zahájením prací potřebné povolení místně příslušného orgánu ochrany přírody, Městského úřadu Ústí nad Orlicí. Realizace projektu se dotkne vzrostlých stromů, zejména v dolní části. Plánování a provádění stavebních prací v sídlech a ve volné krajině upravuje ČSN 83 9061.

Pro objasnění uvádíme některé z podmínek pro uskutečnění této stavby v souladu s výše uvedenou normou:

Z všeobecných opatření k ochraně stromů je třeba dbát zejména:

- na ochranu před chemickým znečištěním,
- na ochranu vegetačních ploch před poškozením – 2m vysokým, stabilním plotem, postaveným s bočním odstupem 1,5 m,
- na ochranu před mechanickým poškozením (otržení kůry, dřeva, kořenů, poškození koruny) plotem, který obklopuje celou kořenovou zónu (za kořenovou zónu, prostor, se považuje plocha půdy pod korunou stromu - okapová linie koruny - rozšířená do stran

o 1,5 m), není-li toto možné je třeba opatřit kmen vypolštěvaným bedněním z fošen vysokým nejméně 2m, zařízení nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy, korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě je-li to možné, poškozené větve vyvázat vzhůru,

- na ochranu kořenové zóny při navážce zeminy – v kořenové zóně nemá být prováděna žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu, na ochranu kořenové zóny při odkopávce půdy – v kořenovém prostoru se půda nesmí odkopávat,
- na ochranu kořenového prostoru - při výkopech rýh nebo jam - v kořenovém prostoru stromů se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene bude čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m. Dále se při výkopech nesmí přetínat kořeny s průměrem > 2 cm. Při vzniku poranění je nutno kořeny ošetřit - kořeny ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru < 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů. Při ztrátě kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně. U stavebních jam a jiných výkopů, při kterých dochází ke ztrátě kořenů, má být zřízena kořenová clona. Po straně výkopu pro pozdější stavební jámu je nutno zřídit stabilní, zetlívající, prodyšné bednění. Kořenovou clonu je třeba udržovat během výstavby vlhkou. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním a odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště apod.

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

Odnětí ze zemědělského půdního fondu

Pro umístění stavby není třeba souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu pro nezemědělské účely dle zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu.

Odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa

Pro umístění stavby nebude třeba souhlasu orgánu státní správy lesů k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa dle zákona č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon).

Stavba do 50 m od okraje lesních pozemků

Pro umístění stavby není třeba souhlasu orgánu státní správy lesů podle zákona č. 289/1995 Sb. o lesích s jejím situováním do vzdálenosti 50 m od okraje lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa.

B.1.8. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)

Stavba bude součástí technické infrastruktury Města Ústí nad Orlicí, bude napojena na stávající dopravní síť ve městě. Přívody vody a elektrické energie pro stavbu budou ze stávajících dostatečně kapacitních rozvodů inženýrských sítí.

V území dotčeném stavbou se nacházejí podzemní a nadzemní inženýrské sítě, které mají pro zajištění jejich provozuschopnosti stanovena zejména ochranná pásma, viz výše.

V prostoru ochranného pásma je nutno dodržovat stavebně technická omezení pro provádění a provoz stavby, která jsou stanovena příslušnými zákony, vyhláškami včetně příslušných vyjádření doložených v dokladové části této dokumentace.

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

V zájmovém území navrhované rekonstrukce jednotné kanalizace nejsou známy další související investice.

Pro odvedení a likvidaci splaškových odpadních vod a částečně dešťových vod v zájmovém území v ul. Vrbenského je navržena rekonstrukce gravitační stoky jednotné kanalizace.

B.1.10. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Výpis stok a přepojení kanalizačních přípojek jednotné kanalizace k rekonstrukci:

Stav. objekt	Název stavebního objektu	ŽEBROVANÉ POTRUBÍ PP D560/DN500 SN 10	ŽEBROVANÉ POTRUBÍ PP D450/DN400 SN 10	ŽEBROVANÉ POTRUBÍ PP D335/DN300 SN 10
SO - 01	JEDNOTNÁ STOKA JV - 1	8,9		
SO - 02	JEDNOTNÁ STOKA JV - 2		107,6	
SO - 03	JEDNOTNÁ STOKA JV - 3			67,3
Celkem dle druhu materiálu v m :		8,9	107,6	67,3
Celkem gravitační kanalizační stoky v m :				183,8

	MATERIÁL PŘEPOJENÍ KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK - ODBOČENÍ - ŽEBROVANÉ POTRUBÍ PP D225/DN200, tl. stěny 3,0 mm - SN 10	Stoka JV-2	Stoka JV-3	poznámka
	OZNAČENÍ	M	M	
SO-02-01	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.753?	2		
SO-02-02	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1070a	2		
SO-02-03	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1070b	2		
SO-02-04	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení	2		
SO-02-05	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení	2		
SO-02-06	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1367	2		
SO-02-07	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení	2		
SO-02-08	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1075a	2		
SO-02-09	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1075b	2		
SO-02-10	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1366	2		
SO-03-01	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od UV-1		2,2	nová vpust'
SO-03-02	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.748		2	
SO-03-03	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.747		2	
SO-03-04	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení č.p.1435a		2	
SO-03-05	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od UV-2		1	nová vpust'
SO-03-06	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od 1435b		2	
SO-03-07	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od p.p.č.2679a		2	
SO-03-08	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od p.p.č.2679b		2	
SO-03-09	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od č.p. 502		2	
SO-03-10	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od č.p.550		2	
SO-03-11	Přepojení kanalizační přípojky - odbočení od UV		2	stávající vpust'
CELKEM		20	21,2	
CELKEM		41,2		

B.1.11. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, kompozice tvarového řešení, materiálového a barevného řešení

Z pohledu urbanistického řešení je kanalizace sestavena z čistě průmyslových objektů bez nároku na speciální architektonické ztvárnění. Rekonstruované navrhované objekty jsou podzemní - mají vodohospodářský charakter a jsou bez nároků na architektonické řešení.

Všechny nezpevněné plochy v oblasti rekonstrukce budou dle současného stavu upraveny a ozeleněny.

B.1.12. CELKOVÉ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Celkové řešení jednotlivých stavebních objektů je patrné z výkresové přílohy. Vlastní stoky jsou vedeny v intravilánu města.

B.1.13. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navrhovanou stavbou jsou dodrženy, v míře odpovídající charakteru navrhované stavby, zásady pro řešení manipulačních ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených. Výšková úprava nadzemních částí stok neomezuje osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

B.1.14. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Projekt stavby respektuje platné ČSN a bezpečnostní předpisy jak pro výstavbu, tak i pro provoz zařízení.

Zhotovitel stavebních prací je povinen všechny 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.

Při provozu stavby je nutné respektovat požadavky na ochranu bezpečnosti a hygieny práce. V provozním řádu je nutné uvést příslušné předpisy a podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Součástí projektu je samostatná kapitola navazující na nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

V projektové dokumentaci jsou navrženy materiály, které nepodléhají korozi (plastové kanalizační potrubí, betonové šachty aj.).

B.1.15. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

B.1.15.1. STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

B.1.15.1.1. HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Při respektování ČSN 75 6101, čl. 5.3.4.12, který zní :

„Při návrhu stokové sítě za použití racionálních metod se počítá s periodicitou návrhového deště, kterou určí příslušný úřad. Orientační hodnoty četností výpočtových dešťů jsou uvedeny v tabulce :

četnost výskytu výpočtových dešťů n	lokalita
1 (1 x za 1 rok)	venkovské území
0,5 (1x za 2 roky)	obytná území
0,5 (1x za 2 roky)	městská centra, prům. a komerční území s kontrolou povodňového stavu od dešťových přívalů
0,2 (1x za 5 let)	městská centra, prům. a komerční území bez kontroly povodňového stavu od dešťových přívalů
0,1 (1x za 10 let)	podzemní dráhy, podjezdy

Navržená jednotná kanalizace musí kapacitně vyhovět při návrhovém patnáctiminutovém dešti intenzity 137 l/s.ha s periodicitou $p = 0,5$.

Hodnoty byly převzaty z publikace:

Josef TRUPL

„INTENZITY KRÁTKODOBÝCH DEŠŤŮ V POVODÍCH LABE, ODRY A MORAVY“

s přepočtem pro lokalitu Ústí nad Orlicí

Doba trvání deště: Intenzita deště v l/s.ha při periodicitě 0,5

trvání deště (min)	10	15	20	30
intenzita (l/s.ha)	176	137	113	84,7

Součinitel odtoku ψ pro výpočet stokové sítě dle ČSN 756101 – tabulky 2 – pro výpočet stokové sítě racionální metodou.

Způsob zástavby a druh pozemku		Součinitel odtoku ψ při konfiguraci terénu		
		rovinné při sklonu do 1%	svažité při sklonu 1 až 5 %	prudce svažité při sklonu nad 5%
budovy	v uzavřených blocích (vydlážděné nebo zastavěné dvory)	0,70	0,80	0,90
	v uzavřených blocích (uvnitř bloku zahrady)	0,60	0,70	0,80
	v otevřených blocích	0,50	0,60	0,70
	při volné zástavbě (izolované)	0,40	0,50	0,60
Rodinné domky	sdružené v zahradách	0,20	0,40	0,50
	izolované v zahradách	0,20	0,30	0,40
Tovární objekty	starší typ zástavby	0,50	0,60	-
	nový typ (volné a travnaté plochy)	0,40	0,50	-
zpevněné pozemní komunikace (např. asfalt, beton, dlažba)		0,70	0,80	0,90
nezpevněné pozemní komunikace (např. štěrk)		0,50	0,60	0,70
železniční pozemky		0,25	-	-
hřbitovy, sady, hřiště		0,10	0,15	0,20
zelené pásy, pole, louky		0,05	0,10	0,15
Lesy		0,00	0,05	0,10

Dimenze stok DN 300, 400 a 500 jsou navrženy na základě požadavku investora TEPVOS, spol. s r.o.

Kanalizace bude v souladu s Generalelem odvodnění města Ústí nad Orlicí.

B.1.15.2. VÝPOČET VÝHLEDOVÉ POTŘEBY PITNÉ VODY

Výpočet potřeby vody pro pitné účely byl proveden podle vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

100 % obyvatel dle přílohy č.12 I. 3.) směrné číslo roční potřeby vody
- byty s teplou tekoucí vodou (teplá voda na kohoutku)

.... 35 m³/rok.osobu
tj. 96 l/os.den

Teplou vodu na kohoutku je teplá voda vytékající z výtoku ovládaného uzávěrem přímo do dřezu, umyvadla, vany, sprchy apod. Není rozhodující, zda je voda ohřívána elektrickým zásobníkem, průtokovým ohřevem, plynovým kotlem pro byt nebo dům, nebo je připravována centrálně pro celou obec nebo město....

Rodinné domy

- na jednoho obyvatele bytu v rodinném domě s max 3 byty – 3 rodiny se připočítává 1 m³ (tj. cca 3 l/os.den) na spotřebu spojenou s očištěním okolí rodinného domu i s očištěním osob při aktivitách v zahradě apod..... Kropení zahrady a provoz bazénů je samostatnou položkou a nespadá pod bytový fond.

B.1.15.3. SPECIFICKÁ POTŘEBA VODY PRO INDIVIDUÁLNĚ KALKULOVANÉ ODBĚRATELE

Specifická potřeba vody pro individuálně kalkulované spotřebitele byla stanovena na podle vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, kapitola II.a IV.

B.1.15.4. VÝPOČET VÝHLEDOVÉ PRŮMĚRNÉ DENNÍ POTŘEBY

Vzhledem k stavební úpravě stávající kanalizace není nutno provádět výpočet potřeby vody.

B.1.15.5. STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

B.1.15.5.1. POTRUBÍ STOK – ŽEBROVANÉ PP POTRUBÍ

Kanalizační potrubí pro odvedení dešťových a splaškových odpadních vod bude provedeno ze žebrovaného kanalizačního potrubí z PP.

Technické parametry potrubí D 560/500 mm , rozměrová řada dle DIN 16 961:

Vnější průměr	:	De 560 mm
Vnitřní průměr	:	Di/DN 500 mm
Kruhová tuhost (kN/m ² dle ISO 9969)	:	min SN 10 kN/m ²
Základní materiál	:	PP b
Tloušťka základní stěny	:	min 4,3 mm
Konstrukce stěny potrubí	:	žebrovaná konstrukce (plné žebro v řezu stěny) s masivním profilovaným těsněním
Způsob spojování	:	na hrdla, výroba hrdel metodou „in-line socketing“, hrdlo je při výrobě vytlačováno z trubky samotné, nikoli navařeno
Stavební délka	:	svařovací kroužky pro potrubí DN 400 mm 6 m / kus (této základní stavební délce odpovídá určení položky pro montáž a výpočet množství spojů a těsnění spojů), alternativně lze použít roury se stavební délkou min. 5 m / kus, nepřípustné je používání kratších stavebních délek, které by zapříčinilo zvýšení počtu spojů, resp. potencionálních míst netěsností), vyjma dopojování „seků“ trub k šachtám a tvarovkám.
Způsob výroby tvarovek	:	(DN 150-200 mm) vstřikováním do formy,

		odbočné rameno lze spojovat svařovacím kroužkem
Barva trubek	:	oranžová, hnědá nebo červenohnědá vně, bílá nebo světle šedá uvnitř pro precizní diagnostiku při kamerové inspekci
Poznámka	:	tato parametrová technická specifikace doplňuje a zpřesňuje údaje uvedené v situacích, podélných profilech a vzorových uloženích a zejména popis položky soupisu prací dle vyhlášky č. 230/2012 Sb

Technické parametry potrubí D 450/400 mm , rozměrová řada dle DIN 16 961:

Vnější průměr	:	De 450 mm
Vnitřní průměr	:	Di/DN 400 mm
Kruhová tuhost (kN/m ² dle ISO 9969)	:	min SN 10 kN/m ²
Základní materiál	:	PP b
Tloušťka základní stěny	:	min 4,3 mm
Konstrukce stěny potrubí	:	žebrovaná konstrukce (plné žebro v řezu stěny) s masivním profilovaným těsněním
Způsob spojování	:	na hrdla, výroba hrdel metodou „in-line socketing“, hrdlo je při výrobě vytlačováno z trubky samotné, nikoli navařeno svařovací kroužky pro potrubí DN 400 mm
Stavební délka	:	6 m / kus (této základní stavební délce odpovídá určení položky pro montáž a výpočet množství spojů a těsnění spojů), alternativně lze použít roury se stavební délkou min. 5 m / kus, nepřípustné je používání kratších stavebních délek, které by zapříčinilo zvýšení počtu spojů, resp. potencionálních míst netěsností), vyjma dopojování „seků“ trub k šachtám a tvarovkám.
Způsob výroby tvarovek	:	(DN 150-200 mm) vstřikováním do formy, odbočné rameno lze spojovat svařovacím kroužkem
Barva trubek	:	oranžová, hnědá nebo červenohnědá vně, bílá nebo světle šedá uvnitř pro precizní diagnostiku při kamerové inspekci
Poznámka	:	tato parametrová technická specifikace doplňuje a zpřesňuje údaje uvedené v situacích, podélných profilech a vzorových uloženích a zejména popis položky soupisu prací dle vyhlášky č. 230/2012 Sb

Technické parametry potrubí D 335/300 mm , rozměrová řada dle DIN 16 961:

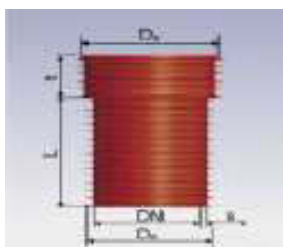
Vnější průměr	:	De 335 mm
Vnitřní průměr	:	Di/DN 300 mm
Kruhová tuhost (kN/m ² dle ISO 9969)	:	min SN 10 kN/m ²
Základní materiál	:	PP b

<i>Tloušťka základní stěny</i>	:	<i>min 3,7 mm</i>
<i>Konstrukce stěny potrubí</i>	:	<i>žebrovaná konstrukce (plné žebro v řezu stěny) s dvojítm masivním profilovaným těsněním</i>
<i>Způsob spojování</i>	:	<i>na hrdla, hrdlo je při výrobě vytlačováno z trubky samotné, nikoli navařeno !!!! svařovací kroužky pro potrubí DN 300 mm</i>
<i>Stavební délka</i>	:	<i>6 m / kus (této základní stavební délce odpovídá určení položky pro montáž a výpočet množství spojů a těsnění spojů), alternativně lze použít roury se stavební délkou min. 5 m / kus, nepřipustné je používání kratších stavebních délek, které by zapříčinilo zvýšení počtu spojů, resp. potencionálních míst netěsností), vyjma dopojování „seků“ trub k šachtám a tvarovkám.</i>
<i>Způsob výroby tvarovek</i>	:	<i>(DN 150-300 mm) vstřikováním do formy, odbočné rameno lze spojit svařovacím kroužkem</i>
<i>Barva trubek</i>	:	<i>oranžová, hnědá nebo červenohnědá vně, bílá nebo světle šedá uvnitř pro precizní diagnostiku při kamerové inspekci</i>
<i>Poznámka</i>	:	<i>tato parametrová technická specifikace doplňuje a zpřesňuje údaje uvedené v situacích, podélných profilech a vzorových uloženíh a zejména popis položky soupisu prací dle vyhlášky č. 230/2012 Sb.</i>

Kanalizační potrubí bude uloženo do pískového lože v tl. 100 mm, obsyp potrubí bude 300 mm nad povrchem potrubí.

Před rekonstrukcí jednotlivých stok projedná dodavatel stavby s vlastníky přilehlých nemovitostí přesné místo napojení jejich soukromých domovních kanalizačních přípojek na novou stoku vložním odbočky, kolena, přechodky na potrubí PP dle DIN 16 961 D450/DN400, resp. D335/DN300 a záslepky.

ŽEBROVANÉ POTRUBÍ PP – SN10 DN 300, 400, 500



HRDLOVÁ ZÁSLEPKA



ODBOČKA





Kanalizační potrubí pro přepojení kanalizačních přípojek bude provedeno ze žebrovaného potrubí PP D225/DN200, tl. stěny min. 3,0 mm, stavební délka 2, 3, 5 a 6 m.

PP DN 200



Technické parametry potrubí D 225/200 mm , rozměrová řada dle DIN 16 961:

Vnější průměr	:	De 225 mm
Vnitřní průměr	:	Di/DN 200 mm
Kruhová tuhost (kN/m ² dle ISO 9969)	:	SN 10 kN/m²
Základní materiál	:	PP b
Tloušťka základní stěny	:	min 3,0 mm
Konstrukce stěny potrubí	:	žebrovaná konstrukce (plné žebro v řezu stěny) s masivním profilovaným těsněním
Způsob spojování	:	na hrdla, výroba hrdel metodou „in-line socketing“, hrdlo je při výrobě vytlačováno z trubky samotné, nikoli navařeno
Způsob výroby tvarovek	:	svařovací kroužky pro potrubí DN 200 mm (DN 150-200 mm) vstřikováním do formy
Stavební délka	:	6 m / kus (této základní stavební délce odpovídá určení položky pro montáž a výpočet množství spojů a těsnění spojů), alternativně lze použít roury se stavební délkou min. 5 m / kus, nepřípustné je používání kratších stavebních délek, které by zapříčinilo zvýšení počtu spojů, resp. potencionálních míst netěsností), vyjma dopojování „seků“ trub k šachtám a tvarovkám.
Barva trubek	:	oranžová, hnědá nebo červenohnědá vně, bílá nebo světle šedá uvnitř pro precizní diagnostiku při kamerové inspekci
Poznámka	:	tato parametrová technická specifikace doplňuje a zpřesňuje údaje uvedené v situacích, podélných profilech a vzorových uloženích a zejména popis

položky soupisu prací dle vyhlášky
č. 230/2012 Sb.

Trubky a tvarovky z žebrovaného PP se používají pro odvod odpadních splaškových a dešťových vod. Spojování potrubí je pomocí pryžových těsnících kroužků. Kanalizační potrubí bude uloženo do pískového lože v tl. 100 mm, obsyp potrubí bude min. 200 mm a optimálně 300 mm nad povrchem potrubí.

V případě dodatečného napojení domovní přípojky bude použito univerzální napojovací sedlo DN 150 pro vrtané přípojky na hlavní potrubí s profilovanou vnější stěnou (korugované, žebrované).



Univerzální sada např. Flex-Seal PA je vhodná pro instalaci dodatečných domovních přípojek DN 200 na hlavní potrubí s profilovanou vnější stěnou. Čtyři stavěcí šrouby z korozivzdorné austenitické oceli AISI 304 (1,4301) a dosedací límec z nylonu zpevněný skelným vláknem zajišťují plynulou regulaci těsnícího tlaku v závislosti na přesnosti vývrtu, tloušťce stěny a její deformaci. Minimální průnik sedla do čistého profilu hlavního potrubí umožňuje bezproblémový provoz a čištění.

B.1.15.5.2. PROVÁDĚNÍ POKLÁDKY ŽEBROVANÉHO PP POTRUBÍ

Dno rýhy výkopu - musí splňovat tyto základní podmínky:

- dno rýhy musí být suché. Musí tedy být vždy odvedena nebo odčerpána dešťová, drenážní nebo pramenitá voda, jako i přítok z netěsných potrubních sítí. Přítoku povrchových vod musí být zabráněno vhodnými opatřeními (např. pomocí zeminy z výkopu). Odvodňování nesmí poškodit lože potrubí;
- dno rýhy musí být dostatečně tuhé a nenarušené (např. zuby lžíce bagru). V případě, že dno rýhy bylo porušeno je bezpodmínečně nutné provést opětovné zhutnění !!!
- dno nesmí obsahovat kameny, skálu nebo jiné cizorodé látky jako dřevo, kořeny atd. Proto je doporučujeme vždy při ukládání využívat hutněnou spodní vrstvu lože provedenou ze zhutněného pískového lože.

Na suché neporušené pevné dno rýhy výkopu nasypeme vrstvu písku spodní vrstvy lože (min. 100 mm), přesnou tloušťku vrstvy určuje vzorový řez uložení potrubí.

Trubky se ukládají do výkopu na zhutněnou pískovou nebo šterkopískovou spodní vrstvu (lože, podsyp) o minimální tloušťce 10 cm.

Úhel uložení má být větší než 90° (parametr viz EN 1610 musí být dodržen). Trubky musí na terénu ležet v celé délce, je nutné zabránit vzniku bodových styků, např. na výčnělcích horniny nebo na hrdlech (vyhloubení montážních jamek v okolí hrdlových spojů). Přímá pokládka na beton je zakázána, vyžaduje-li situace použití betonové desky, je nutno opatřit ji zhutněným podsypem.

Lože musí být zhotoveno před položením trubky. Při silně se měnících vlastnostech zeminy (rozdílná únosnost podloží) je možno na přechodových místech použít dostatečně dlouhou přechodovou zónu z písku a nebo geotextilii. Leží-li připojovací hrdlo odbočky výše než průběžná část, je nutné jeho důkladné podepření.

V niveletě dna nesmí vzniknout protispád. Upozorňujeme na možnost "vyplavání" trubky během hutnění. Doporučuje se kontrola polohy, případně použití vzpěr.

Zásyp potrubí v účinné vrstvě, jak se označuje vrstva zeminy do 30 cm nad horní okraj trubky, se provádí v této vrstvě z přiměřené výšky a tak, aby nedošlo k poškození potrubí. V celé účinné vrstvě je možno použít písek nebo nesoudržnou zeminu, která nesmí obsahovat kaménky nad 45 mm.

Násyp a hutnění se provádí po vrstvách cca 10 - 15 cm tlustých, vždy po obou stranách trubky. Hutní se ručně, nožním dusáním nebo lehkými strojními dusadly, v celé účinné vrstvě se nehutní nad vrcholem trubky. Při hutnění je nutno dbát na to, aby se potrubí výškově nebo směrově neposunulo. Zvláště dobře se má hutnit zemina do dosažení výšky alespoň jedné třetiny průměru trubky. Jsou-li trubky položeny paralelně, musí mezi nimi být prostor pro hutnění zeminy, tj. minimálně o 150 mm širší než hutnicí nástroj.

Pečlivé uložení trubek, především dokonalé zhutnění obsypu v účinné vrstvě, podstatně ovlivňuje rozložení jejich zátěže ! Trouba dosahuje optimálních vlastností pouze při spolupůsobení okolní zeminy, která jí pomáhá vhodně roznášet působící síly. Trouba je tak chráněna před dlouhodobým překročením dovolené deformace, jež může mít negativní vliv na její životnost. V okolí trouby nesmí vzniknout dutiny. Proto se pro zásyp nedají použít materiály, jež mohou během doby měnit objem nebo konzistenci - zemina obsahující kusy dřeva, kameny, led, promočená soudržná zemina, organické či rozpustné materiály, zemina smíchaná se sněhem nebo kusy zmrzlé zeminy.

Při použití pažení je pro kvalitu uložení důležitý způsob jeho vytahování. Je-li vytahováno až po zhutnění příslušné vrstvy, způsobí opětovné uvolnění zeminy, proto je nejlépe vytahovat pažení po částech - vždy jen o výšku vrstvy, která se následně bude hutnit.

Při pokládání v terénu s výskytem podzemních vod je nutno zabránit vyplavení zásypového materiálu. Výkop musí být při pokládce zbaven vody. Podzemní voda bude vždy před pokládáním trub odvedena, toto bude provedeno pomocí drénu z hrubého štěrku frakce 32-63 mm v mocnosti podle místních podmínek. Tento štěrkový polštář rovněž zpevní rozvodněné dno výkopu a zabezpečí dostatečnou únosnost podloží. Do štěrku bude vloženo drenážní potrubí DN 80 - 100 mm do rohu výkopu.

K zásypu potrubí se použije materiál, který je možno bez potíží zhutnit, přednostně hrubozrnný materiál nebo materiál se smíšeným zrnem. Je-li zaručeno pečlivé zhutnění, smí se při dodržení obsahu vody v tomto materiálu použít i další materiály. Velikost částic (kamenů) zde doporučujeme do max. 150 mm. Bližší specifikaci hutnění viz v ČSN P ENV 1046.

Šíře výkopu - výkop se provede tak široký, aby byl zajištěn přístup k potrubí pro náležité zhutnění obsypu, viz vzorové příčné řezy.

Druh přístroje	Pohotov. hmotnost v kg	Vho dno st	V1 Tloušťka vrstvy v cm	Počet přejezdů	Vho dno st	V2 Tloušťka vrstvy v cm	Počet přejezdů	Vho dno st	V3 Tloušťka vrstvy v cm	Počet přejezdů
1 . Lehké hutnicí prostředky (převážně pro zónu potrubí)										
Vibrační pěchy	lehké střední	- 25 25 - 60	+	- 15 20 - 40	+	2 - 4 2 - 4	+	- 15 15 - 30	+	2 - 4 3 - 4
Výbušné pěchy										
Vibrační desky	lehké střední	- 100 100 - 300	+	- 20 20 - 30	+	5 - 6 5 - 6	0	- 15 15 - 25	-	4 - 6 4 - 6
Vibrační válce	lehké střední	- 600	+	20 - 30	+	4 - 6	0	15 - 25	-	5 - 6
2 . Střední a těžké hutnicí prostředky (nad zónu potrubí)										
Vibrační pěchy	střední	25 - 60 60 - 200	+	20 - 40 40 - 50	+	2 - 4 2 - 4	+	15 - 30 20 - 40	+	2 - 4 2 - 4
Výbušné pěchy										
Vibrační desky	lehké	300 -	+	30 - 50	+	3 - 5	0	20 - 40	-	3 - 5

	střední	750 750	+	40 - 70	3 - 5	0	30 - 50	3 - 5	-	-	-
Vibrační vále		600 - 8000	+	20 - 50	4 - 6	0	20 - 40	5 - 6	-	-	-
Pozn.	+ ... je doporučeno 0 ... většinou vhodné - ... není doporučeno										
	V1	nesoudržné a slabě soudržné zeminy (například písek a štěrk)									
	V2	soudržné zeminy se smíšenou zrnitostí (štěrk a písek s větším podílem hlinité a jílovité hlíny)									
	V3	soudržné jemnozrné zeminy (hlíny a jíly)									

Uvnitř bezpečnostního pásma - 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, např. vibrační desky. Těžká hutnicí technika se používá až od 1 m nad potrubím.

Při vykládce je nutno použít popruhy pro vykládku, které se nacházejí kolem balení nebo dílčích balíků. Použití lan, řetězů nebo procházejících popruhů pod nejspodnějšími troubami není povoleno. Mají-li být trouby větších průměrů dopravovány individuálně pomocí vysokozdvizného vozíku, musejí být hroty vidlice obaleny ochranným materiálem (např. dřevo nebo plast). Důvodem je to, aby se zamezilo poškození na konci trouby.

Pro potrubí uložené mělko pod terénem (např. u potrubí bezpečnostních přepadů, které je takto uloženo z důvodu odvedení odpadních vod do vodoteče) platí následující podmínky uložení.

B.1.15.5.3. POŽADAVKY NA OBSYPOVÝ MATERIÁL A MÍRU ZHUTNĚNÍ OBSYPU V ZÓNĚ POTRUBÍ S MALÝM KRYTÍM 50-90 CM

Obsyp potrubí:

- Potrubí bude uloženo do lože pod roznášecím úhlem α min 90° - nejprve se po stranách potrubí vytvoří tzv. klíny, které se ručně upěchují. Ty zabezpečí široký roznášecí úhel a zároveň zajistí oporu pro potrubí, aby nedošlo k jeho vychýlení při hutnění vibračním pěchem nebo deskou.
- Potrubí obsypat materiálem s co největší pevností – např. lomovou výsevkou frakce 0-4 do úrovně 10 cm nad vrchol potrubí. Obsyp po stranách potrubí zhutnit na hodnotu min 98 % PS.
- Od úrovně 10 cm nad vrcholem potrubí bude použita frakce lomové drti 0-32 mm pro docílení větší únosnosti podkladu pro konstrukci vozovky.

Způsob hutnění:

- Po stranách potrubí doporučujeme hutnit obsyp strojně např. pomocí vibrační desky tak, aby bylo dosaženo zhutnění na hodnotu min 98%PS.
- Nad vrcholem potrubí, až do úrovně 30 cm nad troubu, používejte k hutnění rovněž pouze lehkou vibrační desku o hmotnosti do 100 kg. Výšku sypané vrstvy bude zvolena tak, aby po zhutnění vrstvy byla deska max 15 cm nad vrcholem potrubí. Počet pojezdů provádět tak dlouho, až změřená hodnota E def se nebude měnit a zůstane konstantní.

Pokud naměřená hodnota Edef by nedosahovala požadované úrovně, je možné použít následující postup:

- vrstvu zásypu o frakci 0-32 rozdělte na dvě vrstvy tak aby vrstva o frakci 0-32 měla tloušťku pouze 10 cm a horní vrstva měla zvýšenou frakci na hodnotu 0-63 mm.

Pro ověření správnosti technologického postupu hutnění je vhodné si postup nejprve vyzkoušet na jednom úseku mezi šachtami a v případě potřeby ho optimalizovat.

B.1.15.5.4. POŽADAVKY NA ULOŽENÍ POTRUBÍ PŘI VELMI MALÉM KRYTÍ – MÉNĚ NEŽ 50 CM

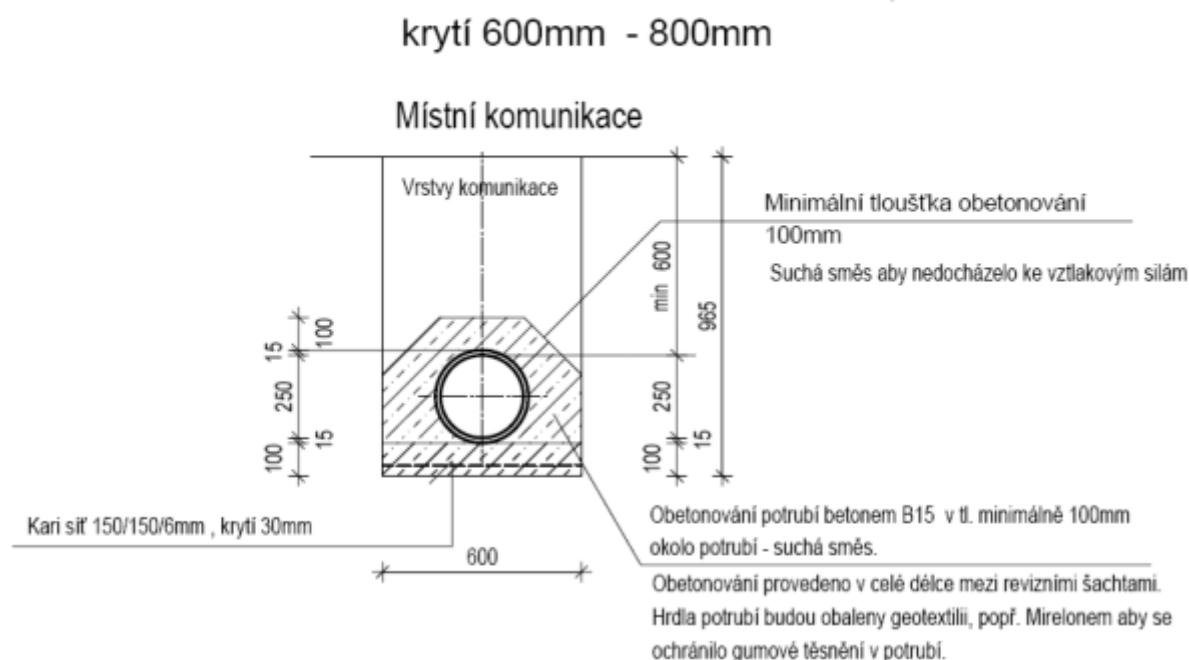
Obetonování potrubí

Obetonování potrubí provádět jen v krajním případě, pokud výška krytí je menší než 70 cm nebo z prostorových důvodů není možné dostatečně zhutnit obsyp kolem potrubí.

Obetonování je nutné provést vždy na celém úseku mezi šachtami bez přerušení!

- Obetonování potrubí neprovádět při vysokých teplotách (vyšších než 25°C) z důvodu velké tepelné roztažnosti plastových potrubí.
- Potrubí je nutno před obetonováním tekutou směsí ukotvit po 2 m, aby nedošlo k jeho posunu vlivem vztlačových sil betonu, nebo je nutné použít suchou směs
- Pro zabránění popraskání betonového bloku a následné možnosti poškození potrubí, je vhodné nejprve vytvořit pod potrubím desku vyztuženou kari sítí s oky 150x150mm a tl. 6 mm.
- Pro spolupůsobení betonu s výztuží je nutné použít pro desku třídu betonu alespoň C 16/20.

Vzorový řez při obetonování potrubí



Pokud se úsek kanalizace s malým krytím nachází mimo komunikaci v zeleném pásu, nejsou zde žádné limity.

B.1.15.5.5. ULOŽENÍ POTRUBÍ POD HLADINOU SPODNÍ VODY

Odvedení vody z rýhy a stabilizování podloží

Podzemní vodu je vždy před pokládáním trub nezbytné odvézt, např. pomocí drénu z hrubého šterku frakce 32-63 mm v mocnosti podle místních podmínek. Tento šterkový polštář zpevní rozvodněné dno výkopu a zabezpečí dostatečnou únosnost podloží. Do šterku vložit drenážní potrubí DN 100 mm do rohu výkopu.

Podsyp pod potrubí:

Pod potrubí je nutné dát vrstvu podsypu o tloušťce 5-10 cm lomové výsevky frakce 0-16 mm s plynulou křivkou zrnitosti, aby nedošlo k poškození stěny potrubí. Před položením jednotlivých trub je nutné pod hrdly vytvořit jamky aby nedošlo k průhybům na potrubí.

Obsyp potrubí:

Obsyp potrubí se provede ze stejného materiálu jako podsyp z lomové výsevky frakce 0-16 mm s plynulou křivkou zrnitosti. V místech, kde podzemní voda proudí a je nebezpečí vyplavování prachové složky, je důležité zvolit vhodnou variantu zabezpečení s hydrogeologem (např. vytvoření hrází napříč výkopem s nepropustného materiálu).

Hutnění obsypu

U potrubí je nutné zabezpečit co největší roznášecí úhel uložení do lože, a to vytvořením tzv. klínů pod potrubím. Pro dosažení předepsaného zhutnění obsypu na 95 % PS v komunikaci a 93% PS ve volném terénu, doporučujeme nejprve vytvořit technologický postup hutnění zohledňující používaný hutnicí prostředek a druh obsypového materiálu.

B.1.15.5.6. OBJEKTY NA KANALIZAČNÍCH STOKÁCH

Kanalizační šachty jsou navrženy jako betonové prefabrikované. Poklopy šachet budou typu D 400 a B 125 bez odvětrání.

Šachtová dna, šachtové skruže, konusy a přechodové desky jsou typu DN 1000 F, s tl. stěny 120 mm z betonu C 35/45 s elastomerovým těsněním. Na šachtová dna lze napojit všechny druhy potrubí, používaných v kanalizačních systémech od průměru 100 do 600 mm.

Do šachtového dna je možné dle požadavku vytvořit otvory vrtáním o průměrech 40, 50, 75, 170, 210, 270, 350 a 400 mm.

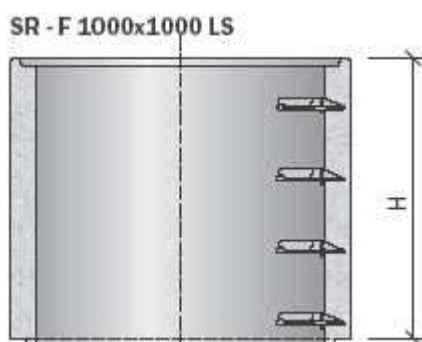
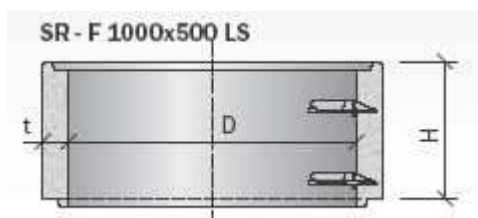
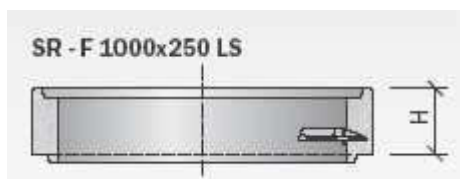
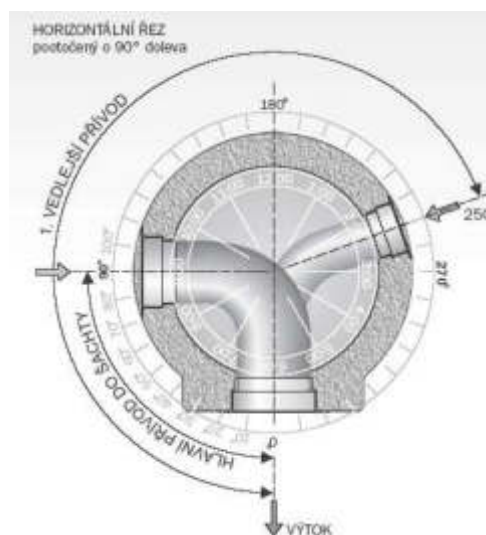
Vnitřní úprava je provedena penetračním asfaltovým nátěrem, který chrání beton proti jeho korozi.

Vnitřní úprava žlabu je betonová, úprava nástupnice betonová.

Úhly přívodů je možné volit v rozmezí od 90° - 270°.

ach
tov
é

skruže a kónusy jsou typu DN 1000 F s tl. stěny 120 mm. Jsou určeny pro stavby kanalizačních šachet k podzemnímu vedení inženýrských sítí a pro stavbu jímek.



Vstupní části kanalizačních šachet budou mimo komunikace vyvedeny cca $0,1 \div 0,25$ m nad stávající rostlý terén a označeny orientačním sloupkem.

Pouze v nevyhnutelných případech (malá výška šachty, stávající šachty ...) je možno šachtová dna realizovat jako monolitická dle typového projektu Hydroprojektu Praha.

Pro zřizování kanalizačních šachet z prefabrikovaných dílců (včetně den) platí následující zásady:

- před montáží musí být každý dílec pečlivě prohlédnut a veškeré poškozené dílce musí být vyřazeny,
- dno šachty se usadí na betonovou podkladní desku na dně výkopové rýhy,
- spojování dílců je na pero a drážku s pevným vodotěsným spojem tvořeným elastomerovým těsněním,
- vnitřní povrch šachty se natře asfaltovým izolačním nátěrem SA 12.

Upozornění : vzhledem k vysoké hladině podzemní vody bude při stavbě kladen důraz na vodotěsnost šachet, gravitačních stok.

B.1.15.5.7. ZEMNÍ PRÁCE

Součástí výkresové části dokumentace je vzorové uložení kanalizačního potrubí. Šířka rýh vychází z ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení.

OD	Nejmenší šířka rýhy (OD + x)		
	M		
	Zapažená rýha	Nezapažená rýha	
	Nezapažená rýha B > 75°	60° < B < 75°	B < 60°
< 0,40	OD + 0,70	OD + 0,60	OD + 0,50
> 0,40 < 1,00	OD + 0,80	OD + 0,60	OD + 0,50
> 1,00	OD + 0,90	OD + 0,70	OD + 0,60
U údajů OD + x odpovídá x/2 nejmenšímu pracovnímu prostoru mezi troubou a stěnou rýhy,			
kde:	OD je vnější průměr trouby v m (u hrdlových vnější průměr hrdla trouby)		
	B je úhel sklonu stěny nezapažené rýhy		
Šířka rýh vychází z ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a změny ČSN EN 1610 Z1 platné od 1.10.2010			

Hloubka rýhy m	Nejmenší šířka rýhy m
< 1,00	nevyžaduje se
> 1,00 < 1,75	0,80
> 1,75 < 4,00	0,90
> 4,00	1,00

NEJMENŠÍ ŠÍŘKOU RÝHY JE NEJVĚTŠÍ HODNOTA Z TĚCHTO DVOU TABULEK !!!!

Při provádění zemních prací pro realizaci kanalizačního potrubí bude nejprve sejmuta ornice, která bude po dobu provádění stavby skladována na hromadách. Po dokončení obsypu a zásypu rýhy bude ornice znovu rozprostřena. Vytlačená zemina (potrubí, lože a obsyp) bude odvezena na určenou skládku.

Před zahájením výkopových prací je nutno požádat příslušné organizace o přesné vytýčení přístrojovou technikou, v místě křížení provádět zemní práce a sondy ručně a obecně plnit stanovené podmínky k provádění - viz dokladová část projektu.

Toto opatření se týká i vedení IS ve správě majitelů nemovitosti resp. pozemků.

Hutnění podsypových, obsypových a zásypových vrstev ve stavební rýze bude provedeno podle uvedených tabulkových údajů, a to na míru zhutnění totožnou s okolním horninovým prostředím.

Rýhy výkopů budou dle vzorových uložení paženy příložným nebo v hloubkách nad 2,5 m zátažným pažením.

B.1.15.6. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Podmínky uložení kanalizačního potrubí pro zajištění mechanické odolnosti a stability jsou uvedeny v kapitole o kanalizačním potrubí. Statický výpočet odolnosti potrubí v daných podmínkách stavby je uveden v dokladové části projektové dokumentace.

Stavba je v dokumentaci navržena v souladu s normami a předpisy, v provedení obvyklém pro vodohospodářské stavby této kategorie a účelu. Stavební konstrukce budou navrženy podle pokynů statika, autorizované osoby pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství a podklady pro návrh konstrukcí jsou uloženy u zpracovatele projektové dokumentace.

Minimální požadavky na kvalitu betonu:

Použití	Nová ČSN-EN	Poznámka
podkladní betony	C 16/20 nebo C 12/15 pokud je uvedeno ve výkresové část	
obetonování objektů	C 16/20 nebo C 12/15 pokud je uvedeno ve výkresové část	
betonová sedla	C 16/20 nebo C 12/15 pokud je uvedeno ve výkresové část	
výplňové betony v suchých komorách	C 25/30	Struskoportlandský cement
základy a ostatní konstrukce v suchém prostředí	C 25/30 XC2	Struskoportlandský cement
nádrže, jímky, komory s odpadní vodou	C 30/37 XA2 C 30/37 XF3	Struskoportlandský cement
nádrže, jímky, komory s odpadní vodou vystavené působení mrazu	C 30/37 XA2 C 30/37 XF3	Struskoportlandský cement
výplňové betony pod hladinou odpadní vody	C 30/37 XA2 C 30/37 XF3	Struskoportlandský cement

B.1.16. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**B.1.16.1. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Viz výše.

Před zahájením stavebních prací je nutno geodetem – oprávněným zeměměřickým inženýrem - provést vytýčení všech stavebních objektů.

Geodetický referenční polohový a výškový systém včetně geodetické referenční body jsou uvedeny v přílohách „GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ“ a „SITUACE STAVBY“.

Polohový systém : S-JTSK

Výškový systém : BpV

B.1.16.2. VYBRANÉ ZÁSADY PRO NÁVRH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ STOK

ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky (10/2004) stanoví mj. tyto zásady pro návrh kanalizace:

čl.: 5.4.1.4

Stoky a objekty na stokách se musí navrhovat a provádět jako vodotěsné konstrukce.

čl.: 5.4.1.5

Vodotěsnost gravitačních stok, kanalizačních přípojek a šachet se zkouší podle ČSN ČSN 75 69 09 a ČSN EN 1610, vodotěsnost nádrží podle ČSN 75 5911 a vodotěsnost tlakových potrubních úseků systémů gravitačních stok (např. výtlačky z čerpací stanice, shybových ramen a škrťacích úseků) podle ČSN 75 0905. Tlakové systémy stokových sítí se zkouší podle ČSN EN 1671, podtlakové systémy podle ČSN EN 1091.

čl.: 5.4.2.14

Maximální průtočná rychlost odpadních vod při kapacitním plnění ve stokách může být 5 m/s.

čl.: 5.4.2.15

V objektech a stokách (např. skluzech) budovaných z kameninových, litinových, sklolaminátových a čedičových trub, některých plastových trub s příslušnou certifikací nebo zděných z kanalizačních cihel, čedičových tvárnic či dlažebních kamenů na cementovou maltu, může být maximální průřezová rychlost vody až 10 m/s, s ohledem na 5.4.2.18. a 5.10.7.

čl.: 5.4.2.18

Pokud jsou sklony větší než 35 % pro všechny kruhové profily do 1000 mm a větší než 30 % pro profily nad 1000 mm, je nutno počítat při hydraulickém výpočtu s provzdušněním vodního proudu.

čl.: 5.4.2.20

Na gravitační stokové sítě se nesmí používat potrubí menší jmenovité světlosti než DN 250 mm pro potrubí z kameniny, plastů a sklolaminátů nebo DN 300 pro potrubí z jiných materiálů.

čl. 5.10.6.1

Spadiště se navrhují na stoce tam (obvykle pod svažitém terénem), kde sklon dna stoky by byl větší než sklon stoky při maximální možné průtočné rychlosti.

čl.: 6.1.6:

Nejmenší jmenovitá světlost potrubí kanalizační přípojky je DN 150 mm.

čl.: 6.1.7:

Nejmenší dovolený sklon kanalizační přípojky jmenovité světlosti DN 200 mm je 10,0 ‰ a jmenovité světlosti DN 150 je 20 ‰.

Dle Příručky provozovatele stokové sítě (Ing. J. Novák a kolektiv autorů, 2003) lze orientačně minimální sklon pro kapacitní průtok vypočítat podle vzorce:

$$I_{\min.} = \frac{1\,631}{D} \quad D \text{ (průměr potrubí)}$$

Tato hodnota platí pro kapacitní průtok. Sklon stoky takto určený pro příslušnou velikost profilu je nedostatečný, protéká-li profilem vypočtené množství menší než kapacitní. Dále jsou v příručce uvedeny hodnoty minimálních sklonů, při kterých není nutný proplach pro oddílnou kanalizační soustavu :

DN	Kanalizace splašková	Kanalizace jednotná a dešťová
	Sklon v promilích [‰]	Sklon v promilích [‰]
250	18	12
300	14	9
400	9	6
500	7	5
600	6	4

Při sklonu potrubí do 10 ‰ může být výšková odchylka v uložení stoky nejvýše ± 10 mm, při sklonu nad 10 ‰ ± 30 mm oproti kótě dna určené projektovou dokumentací. Na potrubí nesmí vzniknout protisklon. Přímé úseky stok mezi dvěma šachtami mohou mít směrovou odchylku od přímého směru při vnitřním průměru do 500 mm včetně, nejvýše 50 mm, u větších vnitřních průměrů nejvýše 80 mm.

Vzdálenost revizních a vstupních šachet v přímé trati neprůchodných stok je nejvýše 50 m, u průchodných stoj nejvýše 200 m. Revizní, vstupní a lomové šachty a spadiště nelze umístit mimo trasu kanalizační stoky.

V zájmovém území je navržena **jednotná** kanalizační síť. Při navrhování nivelety kanalizace byla zohledněna předchozí tabulka.

B.1.16.3. VÝČET TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.1.17. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

B.1.17.1. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Zajištění požární ochrany stavby se řídí:

- vyhláškou č. 23/2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb;
- zákonem ČHR č.133/185 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláškou č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) § 41;
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb;
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty;
- zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon);
- vyhláškou č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby;
- a dalšími platnými normami

B.1.17.2. STRUČNÝ POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, VÝŠKY STAVBY, ÚČELU UŽITÍ

Navrhovaná projektová dokumentace obsahuje podzemní stavby (gravitační stoky, nadzemní části budou tvořit pouze poklopy stávajících šachet.

B.1.17.3. ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Navrhované stavební objekty lze v souladu s ČSN 73 0802 charakterizovat jako stavby bez požárního rizika.

B.1.17.4. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.1.17.5. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Vlastní potrubí kanalizace je navrženo z plastů. Plastovým potrubím bude protékat dešťová a splašková odpadní voda.

B.1.17.6. ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHŮ A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.1.17.7. STANOVENÍ Odstupových vzdáleností a vymezení požární nebezpečného prostoru

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.1.17.8. URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU, ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÝCH MÍST

Nejbližší zdroje požární vody budou dle ČSN 73 0873 tabulky 1 zajištěny z hydrantů veřejné vodovodní sítě, jejichž vzdálenost nepřesahuje hodnotu 200 m od navrhované stavby.

Stavba nezasáhne do stávajících zdrojů požární vody.

B.1.17.9. VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST A JEJICH TEHNICKÉHO VYBAVENÍ, OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB PROVÁDĚJÍCÍCH HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU

V rámci stavby nedojde ke změnám v přístupových komunikacích a nástupových plochách pro požární techniku.

B.1.17.10. STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ

Navržené úpravy nevyžadují vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení.

B.1.17.11. ZHODNOCENÍ TECHNOLOGICKÝCH A TECHNICKÝCH A ZAŘÍZENÍ STAVBY Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

V objektech nebudou umístěna žádná tepelná zařízení.

B.1.17.12. STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT

Navržená stavba nevyžaduje zvláštní požadavky na zvýšení odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot.

B.1.17.13. POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI, STANOVENÍ PODMÍNEK A NÁVRH ZPŮSOBU JEJICH UMÍSTĚNÍ A INSTALACE DO STAVBY

Navržená stavba nevyžaduje zabezpečení vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními ani požárně bezpečnostními zařízeními.

B.1.17.14. ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH TABULEK

Navržená stavba nevyžaduje rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

B.1.18. ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno. Stavba při svém provozu nemá požadavky na energie.

B.1.19. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Výstavbou kanalizace nedojde ke zhoršení hygienických podmínek v zájmovém území obci 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.

Stavební objekty jsou řešeny s ohledem na platné předpisy tak, aby bylo vytvořeno vhodné pracovní prostředí pro obsluhu. S ohledem na charakter provozu je však nutno dodržovat zvýšenou opatrnost při všech činnostech.

Podrobný způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků je uveden v kapitolách níže.

Zhotovitel stavebních prací je povinen všechny 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.

Při provozu stavby je nutné respektovat požadavky na ochranu bezpečnosti a hygieny práce. V provozním řádu je nutné uvést příslušné předpisy a podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

B.1.20. OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B.1.20.1. OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

Výskyt radonu zhoršující hygienické podmínky při realizaci, provozu a užívání stavby se nepředpokládá. Stavba se nachází v oblasti nízké kategorie radonového indexu geologického podloží.

B.1.20.2. OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

B.1.20.3. OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

Lokalita, kde bude umístěna navrhovaná stavba, není v oblasti se zvýšenou seizmicitou.

B.1.20.4. OCHRANA PŘED HLUKEM

Navrhovaná stavba je lokalizována do intravilánu obce, kde je běžná úroveň hluku odpovídající charakteru stávající zástavby a využití území. Realizací stavby nedojde ke zvýšení této úrovně.

B.1.20.5. PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Lokalita, kde bude realizována navrhovaná stavba, se nachází nad hladinou 100-leté vody, viz výše. Výškové umístění stavebních objektů umístěných v území, kde by hrozilo lokální zaplavení, zabezpečuje jejich ochranu proti negativním účinkům povodní.

B.2. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.2.1. NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY, PŘELOŽKY

Stavba bude součástí technické infrastruktury Města Ústí nad Orlicí, bude napojena na stávající dopravní síť ve městě. Přívody vody a elektrické energie budou ze stávajících dostatečně kapacitních rozvodů inženýrských sítí. Podrobněji viz výše.

B.2.2. PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Rekonstruovaná kanalizace bude napojena na stávající kanalizaci, kapacita a délka stok je uvedena ve výkresové části.

B.3. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.3.1. POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Dopravní řešení zůstane po rekonstrukci kanalizace ve stejném rozsahu.

B.3.2. NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Stavba bude napojena na stávající dopravní síť ve městě. Stavba má požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě.

Po dobu stavby musí zhotovitel zajistit průjezd vozů policie, hasičů a zdravotnické záchranné služby na všech dotčených komunikacích a zachovat bezpečný přístup k požárním hydrantům a uzávěrům plynu. K objektům komunikačně odděleným výkopem instaluje zhotovitel, po dohodě s jejich majiteli, nájemci a správci, můstky a lávky se zábradlím. V průběhu stavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování vozovek, po ukončení prací v tělese komunikace, před zrušením dopravních opatření, bude komunikace uvedena do původního stavu včetně obnovení silničních příkopů. Zhotovitel před zahájením výkopových prací zajistí zpracování návrhu dopravně inženýrských opatření a po jejich projednání s příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR, vlastníkem a správcem komunikace si zajistí vydání povolení k zvláštnímu užívání komunikace, podle kterého provede příslušná dopravní opatření.

B.3.3. DOPRAVA V KLIDU

Doprava v klidu zůstane po rekonstrukci kanalizace ve stávajícím rozsahu.

B.3.4. PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Pěší a cyklistické stezky zůstanou po rekonstrukci kanalizace ve stávajícím rozsahu.

B.4. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.4.1. TERÉNNÍ ÚPRAVY

V této části jsou řešeny terénní úpravy v intravilánu obce s uložením přebytečné zeminy vzniklé pokládkou potrubí kanalizačního stok.

Terénními úpravami se pro účely této dokumentace rozumí zemní práce a změny terénu, jimiž se však podstatně nezmění vzhled prostředí nebo odtokové poměry.

Zemina bude ukládána v trase stávajících podzemních inženýrských sítí pouze se souhlasem jejich správců.

B.4.2. POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Po provedení rekonstrukce budou stavbou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu, stavbou budou dotčeny povrchy v komunikacích a v travním porostu.

B.4.3. BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Vzhledem k charakteru rekonstrukce kanalizace umístěné v komunikaci není nutno řešit. V rámci rekonstrukce kanalizace v travním porostu není nutno budovat žádná biotechnická opatření.

B.5. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.5.1. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Nepatrné negativní účinky stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování podzemních vod nepřekročí limity uvedené v příslušných předpisech, zejména limity v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech (změna č. 229/2007 Sb.) a v zákoně č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší).

Realizací stavby nedojde k podstatnému ovlivnění stávající akustické situace, dílo nezahrnuje žádné technologické celky, které by byly významným zdrojem emisí hluku.

B.5.1.1. STAVENIŠTĚ

V době výstavby je možné v bezprostřední blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel provádějících stavbu. S ohledem na příznivou lokalizaci staveniště vůči okolní obytné výstavbě nebude toto zhoršení významné. Protože přírůstek dopravy v době realizace stavby ke stávajícímu dopravnímu zatížení dotčených komunikací bude malý, nebude vliv přepravy přebytečného výkopku a stavebního materiálu na akustickou situaci podél dopravních tras podstatné. Přesto i za předpokladu souběhu činnosti více zdrojů hluku na staveništi nelze předpokládat významné negativní ovlivnění akustické situace okolní obytné zástavby hlukem ze stavby. Příznivým faktorem je především dostatečná vzdálenost od nejbližší zástavby, dalším „příznivým“ faktorem je skutečnost, že stávající akustická situace v uvedených lokalitách zástavby je již v současnosti postižena vysokou hladinou hluku (především právě z dopravy). Příspěvek stavby ke stávající hlukové kulise bude tak minimální.

B.5.1.2. PŘEPRAVNÍ TRASY

Možnosti ovlivnění akustické situace podél přepravních tras souvisejí se stávající hlukovou situací podél předpokládaných přepravních tras. Ze současného zatížení tras je možné usuzovat, že příspěvek dopravy ze stavby ke stávajícímu hlukovému zatížení komunikací bude minimální.

Pro snížení nepříznivého vlivu výstavby a dopravy na zhoršení akustické situace se navrhuje tato minimalizační opatření :

- v dalším období přípravy výstavby bude dále jednáno o možnostech využití přebytečného vytlačeného výkopku s cílem co největšího zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu;

- při výběrovém řízení na dodavatele stavby stanovit jako jedno ze srovnávacích kritérií i garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a minimalizaci délky výstavby a zohlednit požadavky na použití moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných strojů a technologických postupů);
- prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvázejících odpady za účelem snížení intenzity zatížení komunikací;
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu.

B.5.1.3. VLIVY REALIZOVANÉ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU

Realizací stavby nedojde k podstatnému ovlivnění stávající akustické situace, dílo nezahrnuje žádné technologické celky, které by byly významným zdrojem emisí hluku.

B.5.2. VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU (OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ APOD.), ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ

Realizací předkládané rekonstrukce a navazujících staveb dojde ke zlepšení stávajícího stavu odkanalizování v zájmovém území. Stavba nebude mít po uvedení do provozu negativní vliv na životní prostředí.

B.5.3. VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Rekonstrukce kanalizace nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

B.5.4. NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

Rekonstrukce kanalizace nepodléhá zjišťovacímu řízení.

B.5.5. NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ PÁSMO A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Viz výše.

B.6. OCHRANA OBYVATELSTVA

Z hlediska ochrany obyvatelstva nebyly na stavbu během zpracování projektové dokumentace vzneseny žádné požadavky. Jedná se o rekonstrukci kanalizační sítě.

Předpokládá se řešení prevence závažných havárií dle zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky.

V navrhovaných objektech a zařízeních nebudou umístěny žádné vybrané nebezpečné chemické látky nebo chemické přípravky. Z tohoto důvodu není vyžadováno stanovení zóny havarijního plánování a nebudou uplatňovány požadavky havarijního plánování formou vnějšího havarijního plánu.

B.7. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.7.1. POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Potřeba vody pro stavební práce bude řešena po dohodě se správcem vodovodu napojením na stávající vodovod.

Napojení na elektrickou energii bude řešeno po dohodě s ČEZ připojením přenosného elektroměrového rozvaděče na síť ČEZ, případně budou použity náhradní zdroje elektrické energie - dieselové agregáty.

Energie budou poskytovány na základě smluv s jejich poskytovatelem.

Odvodnění (dešťová a podzemní voda) staveniště bude řešeno odtokem do stávající kanalizace..

B.7.2. ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Odvodnění staveniště bude zajištěno stávajícím systémem a drenáží ve výkopech, viz výkresová dokumentace.

B.7.3. NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ A DOPRAVNÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá vybudování centrálního zařízení staveniště. Pro pracovníky budou použity mobilní buňky, které budou umístěny na pozemku investora výstavby. Umístění bude dohodnuto mezi investorem a zhotovitelem při předání staveniště. Odvodnění staveniště bude stávajícím způsobem.

Potřeba vody pro stavební práce bude řešena po dohodě se správcem vodovodu napojením na stávající vodovod, případně se správcem toku odběrem z požárních nádrží.

Napojení na elektrickou energii bude řešeno po dohodě s ČEZ připojením přenosného elektroměrového rozvaděče napojení na síť ČEZ, případně budou použity náhradní zdroje elektrické energie - dieselové agregáty.

Energie budou poskytovány na základě smluv s jejich poskytovatelem.

Stavba bude probíhat za úplné, případně částečné uzávěry místních komunikací. Na místních komunikacích v zájmovém území bude výstavba probíhat za částečného omezení provozu (trasa kanalizace podél komunikace a v komunikaci).

Pokud bude v případě stísněných prostorových poměrů nutno uzavřít celou komunikaci (jedná se o místní komunikace), bude navržena náhradní objízdná trasa. Staveniště dále budou tvořit přilehlé chodníky, zelené pásy, případně přilehlé obecní pozemky podél trasy kanalizace.

Dodavatel stavby bude soustavně zajišťovat průjezd pro pohotovostní vozidla záchranné služby a vozidla hasičů.

B.7.4. VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Stanovení rozsahu staveniště je odůvodněno vlastním rozsahem stavby a nejnutnějším okolím od ní pro bezpečnou a účelnou manipulaci stavebních strojů a pohyb pracovníků stavby.

ZAHÁJENÍ PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ OZNÁMÍ ZHOTOVITEL STAVBY V DOSTATEČNÉM ČASOVÉM PŘEDSTIHU VŠEM VLASTNÍKŮM DOTČENÝCH POZEMKŮ A POZEMKŮ, KTERÉ BUDOU PROVÁDĚNÍM STAVBY DOTČENY.

PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY S MAXIMÁLNĚ MOŽNOU OHLEDUPLNOSTÍ KE STROMOVÍ A KULTURÁM. PŘI ZRIZOVÁNÍ KANALIZACE BUDOU ŠETŘENA PRÁVA VLASTNÍKA PŘEDMĚTNÝCH POZEMKŮ.

SOUČASNĚ ZHOTOVITEL STAVBY ZDOKUMENTUJE FOTOGRAFIEMI A ZÁPISEM DO STAVEBNÍHO DENÍKU SOUČASNÝ STAV POZEMKŮ A OKOLNÍCH NEMOVITOSTÍ TAK, ABY MĚL PODKLADY DO JAKÉHO STAVU MÁ BÝT POZEMEK UVEDEN PO SKONČENÍ STAVEBNÍCH PRACÍ, RESP. ZDA K PŘÍPADNÝM ŠKODÁM DOŠLO PŘI NEBO PO REALIZACI STAVBY.

PŘED ZAPOČETÍM ZEMNÍCH PRACÍ BUDOU NEJDŘÍVE PROVEDENY SONDY PRO OVĚŘENÍ PRŮBĚHU STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ !!

B.7.5. OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

B.7.5.1. OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ

Požadavky na oplocení staveniště vyplývají mj. z nařízení vlády č.591/2006 Sb.:

1. Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

a) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,

b) u liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3, části III., bodu 2. k nařízení vlády,

c) nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,

d) nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. k nařízení vlády nebo zasypány.

3. Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením jakož i se zrakovým postižením.

Oplocení staveniště včetně vstupních bran bude zhotovitel stavby pravidelně kontrolovat a udržovat a bez prodlení opraví veškeré závady. Jednotlivým vlastníkům přilehlých pozemků bude dle potřeby umožněn přístup na dočasně oplocené staveniště. Provizorní oplocení staveniště a vstupní brány budou ponechány na staveništi do té doby, dokud nebudou trvale nahrazeny nebo pokud stavební práce nebudou dokončeny, aby příslušná část staveniště byla trvale předána k užívání.

Zhotovitel stavby před zahájením stavebních prací vybuduje na příslušných plochách dočasné oplocení kolem stavebních, přístupových a skladovacích ploch a zajistí bezpečnost na staveništi po celou dobu výstavby. Dočasné oplocení bude splňovat požadavky všech zdravotních a bezpečnostních předpisů platných v ČR, zvláště s důrazem na bezpečnost osob na staveništi, viz Průvodní zpráva.

Nepatrné negativní účinky stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování podzemních vod nepřekročí limity uvedené v příslušných předpisech, zejména limity v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech (změna č. 229/2007 Sb.) a v zákoně č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší).

V průběhu stavebních prací bude postupováno dle zákona č. 114/1992 Sb. zákon o ochraně přírody a krajiny. Zhotovitel stavby zavede nezbytná opatření pro zajištění minimalizace znečištění v prostoru staveniště, přilehlých komunikací, přepravních tras a okolního životního prostředí. Při nákupu materiálů bude zhotovitel stavby brát v úvahu také jejich vliv na životní prostředí.

Zhotovitel stavby je povinen jednat při stavebních pracích ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) a je povinen nakládat s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Odpady budou ukládány na řízenou skládku podle jejich kategorie a zhotovitel stavby bude vést jejich evidenci.

B.7.5.2. OCHRANA PROTI HLUKU, VIBRACÍM A EMISÍM

Zhotovitel stavby musí při jejím provádění dbát mj. na:

- dodržování hygienických předpisů o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
- zajištění řádného technického stavu pracovních strojů, které budou opatřené předepsanými kryty proti hluku, v době nutných přestávek budou motory strojů zastaveny;
- průběžné technické prohlídky stavebních strojů;
- omezení prašnosti při stavebních pracích (nasycení vodou prašných míst, snížení rychlosti apod.);
- zajištění čištění pneumatik dopravních prostředků;
- zakrytí skládek sypkých materiálů vhodnými plachtami;
- udržování pořádku na staveništi a komunikacích;

B.7.5.3. OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD

Zhotovitel stavby musí dbát na to, aby při stavební činnosti nedošlo ke znečišťování podzemních a povrchových vod. Dešťové a podzemní vody nesmí být kontaminovány ropnými látkami, blátem apod. Zhotovitel stavby zajistí odvod dešťových vod mimo staveniště a zpracuje plán opatření pro případ havarijního zhoršení jakosti vod.

Nebezpečné látky

Pro dovoz a používání nebezpečných látek musí zhotovitel v předstihu zajistit písemné povolení správce stavby a potřebná oprávnění k manipulaci s těmito látkami. Písemné schválení správce stavby je třeba pro polohu každého skladu a zásobárny nebezpečných látek na stavbě. Zhotovitel stavby zabezpečí při nakládání s nebezpečnými látkami veškeré povinnosti v souladu s platnými právními předpisy, především se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a změně některých dalších zákonů.

B.7.6. MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ/TRVALÉ)

Vzhledem k liniovému charakteru stavby se předpokládá provedení stavby po úsecích dle realizace vstupních kanalizačních šachet. Při stavebních pracích v komunikacích musí zhotovitel odvážet vytěženou zeminu a živici, které nelze skladovat na vozovce. Živice bude odvážena k recyklaci. Odhrnutá ornice ze zatravněných ploch a zahrad bude ukládána na mezideponie a určena k opětovnému použití.

S trvalými deponiemi není uvažováno. Mezideponie bude řešena podél stavěných úseků kanalizace na p.p.č. 2042/2 a dále na pozemku p.č. 2042/6. Přebytkový výkopek bude ukládán na řízenou skládku.

B.7.7. MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Jedná se o stavbu, jejíž realizací a užíváním vzniknou odpady, nakládání s odpady bude splňovat podmínky stanovené zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a změně některých dalších zákonů.

Podle zákona č. 185/2001 Sb. budou při výstavbě produkovány následující odpady zařazené dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) v aktuálním znění.

č. odpadu	:	17 05 04
název odpadu	:	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
původ	:	podzemní a inženýrské stavitelství (vytěžená zemina)
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem

č. odpadu	:	17 03 02
název odpadu	:	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
původ	:	podzemní a inženýrské stavitelství (vytěžená zemina)
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	odvoz na recyklaci

č. odpadu	:	20 03 06
název odpadu	:	odpad z čištění kanalizace
původ	:	čištění stok a dešťových vpustí
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem

č. odpadu	:	17 01 01
název odpadu	:	beton
původ	:	podzemní a inženýrské stavitelství
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem
č. odpadu	:	17 02 03
název odpadu	:	plasty
původ	:	podzemní a inženýrské stavitelství (zbytkový materiál z nové kanalizace)
kategorie odpadů	:	O – ostatní odpad
místo určení	:	bude stanoveno investorem po dohodě s dodavatelem

Konečné množství odpadů, vzniklých při výstavbě, není možné v současné době přesně odhadnout. Způsob odstraňování vzniklých odpadů a jejich přeprava na místo uložení budou řešeny v další fázi projektové přípravy projektu.

B.7.8. BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Vzhledem k liniovému charakteru stavby se předpokládá provedení stavby po úsecích dle realizace vstupních kanalizačních šachet. Při stavebních pracích v komunikacích musí zhotovitel odvážet vytěženou zeminu a živici, které nelze skladovat na vozovce. Živice bude odvážena k recyklaci. Odhrnutá ornice ze zatravněných ploch a zahrad bude ukládána na mezideponie a určena k opětnému použití.

S trvalými deponiemi není uvažováno. Mezideponie bude řešena podél stavěných úseků na pozemcích p.č. 2042/6 (k.ú. Ústí nad Orlicí), případně na dalších pozemcích se souhlasu jejich vlastníků a stavebníka. Přebytný výkopek bude ukládán na řízenou skládku.

B.7.9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

V průběhu stavebních prací bude postupováno dle zákona č.114/1992 Sb. zákon o ochraně přírody a krajiny. Zhotovitel stavby zavede nezbytná opatření pro zajištění minimalizace znečištění v prostoru staveniště, přilehlých komunikací, přepravních tras a okolního životního prostředí. Při nákupu materiálů bude zhotovitel stavby brát v úvahu také jejich vliv na životní prostředí.

Zhotovitel stavby je povinen jednat při stavebních pracích ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) a je povinen nakládat s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Odpady budou ukládány na řízenou skládku podle jejich kategorie a zhotovitel stavby bude vést jejich evidenci.

Práce budou prováděny s maximálně možnou ohleduplností ke stromové a kulturnímu dědictví (zejména dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích). Při zřizování podzemního vedení budou šetřena práva vlastníka předmětných pozemků.

B.7.10. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Výpis některých povinností vyplývajících z nařízení vlády č.591/2006 Sb., které je nutné dodržet (úplné znění viz nařízení)

B.7.10.1. POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ STAVENÍŠTĚ

1. Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

- a) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,
- b) u liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3, části III., bodu 2. k nařízení vlády,
- c) nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,
- d) nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. k nařízení vlády nebo zasypány.

2. Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

3. Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením jakož i se zrakovým postižením.

4. Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

5. Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.

6. Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.

7. Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

8. Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

B.7.10.2. STROJE PRO ZEMNÍ PRÁCE

1. Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.

2. Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zaspání.

3. Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.

4. Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.

5. Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.

6. Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.

7. Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.

8. Při hnutí horniny dozerem nepřesahuje břít jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.

9. Výložník lanových rypadel je přestavován jen s nezatíženým pracovním zařízením, nestanoví-li výrobce v návodu k používání jinak.

10. Převisy, které při rypání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.

B.7.10.3. PŘÍPRAVA PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ

1. **Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.** Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

2. Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

3. Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínky

stanovených zvláštním právním předpisem, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.

4. Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.

5. S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

6. Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

B.7.10.4. ZAJIŠTĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ

1. Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

2. Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěši, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl.

3. Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

4. Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

5. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

6. Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

B.7.10.5. PROVÁDĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ

1. Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

2. Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

3. V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

4. Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle bodu 3.

5. Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

- a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
- b) obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

6. Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

7. Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

8. Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

9. Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

10. Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

11. Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

12. Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

13. Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

B.7.10.6. ZAJIŠTĚNÍ STABILITY STĚN VÝKOPŮ

1. Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

2. Svislé boční stěny ručně a strojně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.

3. Pažení stěn výkopu je navrženo jako příložené a v hloubkách nad 2,0 m jako zátažné a musí být provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

4. Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

5. Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.

6. Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

7. Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

B.7.10.7. SVAHOVÁNÍ VÝKOPŮ

1. Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.

2. Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací

a) při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,

b) vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.

3. Podkopávání svahů je nepřípustné.

4. Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.

5. Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1:1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.

6. Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

B.7.10.8. MONTÁŽNÍ PRÁCE

1. Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížením montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 k nařízení vlády.

2. Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.

3. Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.

4. Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

5. Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

6. Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.

7. Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje.

8. Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.

9. Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části I. této přílohy.

10. Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.

11. Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.

12. Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický

postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.

13. Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.

14. Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

15. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těch dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

16. Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

B.7.11. ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Dodavatel stavby zajistí vstup vlastníků nemovitostí k jednotlivých obytným a rodinným domům.

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Hlavní zařízení staveniště bude na pozemku p.č. 2042/6 v k.ú. Ústí nad Orlicí. Zhotovitel stavby bude využívat vlastní zařízení.

B.7.12. ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

Stavba bude probíhat za úplné, případně částečné uzávěry místních komunikací.

Pokud bude v případě stísněných prostorových poměrů nutno uzavřít celou komunikaci (jedná se o místní komunikaci), bude stanoven technologický postup umožňující průjezd záchranných zdravotnických a hasičských vozů. Staveniště dále budou tvořit i přilehlé chodníky, zelené pásy, případně přilehlé obecní pozemky podél trasy kanalizace.

Dodavatel stavby bude soustavně zajišťovat průjezd pro pohotovostní vozidla záchranné služby a vozidla hasičů.

B.7.13. STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚCINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.)

Požadavky na přístupy a příjezdy na staveniště vyplývají mj. z nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy č. 1 Další požadavky na staveniště :

2. Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

4. Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám

musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.



B01 Zákaz vjezdu všech vozidel (v obou směrech)



P07 Přednost protijedoucích vozidel



B30 Zákaz vstupu chodců (do prostoru staveniště)



A15 Práce



A06b Zúžená vozovka (z jedné strany)



B24a Zákaz odbočování vpravo



B24b Zákaz odbočování vlevo



B20a Nejvyšší dovolená rychlost



Z02 Zábrana pro označení uzavírky

6. Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.

7. Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

8. Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě v jeho bezprostřední blízkosti.

Pro tuto stavbu není nutné budovat příjezdové komunikace. Staveniště bude přístupné po stávajících místních komunikacích; železniční stanice s možností překládky stavebních materiálů se nachází v Ústí nad Orlicí.

B.7.14. POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Postup provádění rekonstrukce a jednotlivé etapy stavby budou dohodnuty mezi investorem a zhotovitelem. Lhůty výstavby ovlivňuje vzájemná návaznost jednotlivých etap.

Orientační termín zahájení a dokončení stavby – květen 2016 – listopad 2016.

Uvedení stavby do provozu bude předcházet řádné přejímací řízení od stavebního dodavatele osobě vykonávající technický dozor investora včetně předání stavebního deníku. Následně bude provedeno řádné přejímací řízení mezi zhotovitelem a investorem stavby.

Po ukončení přejímacího řízení bude požádán místně příslušný pověřený speciální stavební úřad o kolaudační souhlas.

B.8. UVEDENÍ STAVBY DO PROVOZU

Předcházet bude řádné přejímací řízení od stavebního dodavatele včetně předání stavebního deníku a protokolu o zkouškách vodotěsnosti kanalizačního potrubí dle ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení. Následně bude provedeno přejímací řízení mezi zhotovitelem a investorem stavby. Po ukončení přejímacího řízení bude požádán místně příslušný pověřený speciální stavební úřad o kolaudační souhlas.

B.9. POPIS STANDARDŮ MATERIÁLŮ A ZAŘÍZENÍ

Ve smyslu zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách, je nutno vzít zřetel na následující upozornění.

Pokud je v tomto projektu uveden typ výrobku, výrobce nebo dodavatel, v žádném případě to neznamena, že do projektované stavby musí být zabudován výhradně tento popisovaný výrobek od uvedeného výrobce či dodavatele. V projektu uvedený popis výrobků pouze dokumentuje rozsah technických parametrů, limitů, vlastností popř. minimální kvalitativní nebo estetický standard výrobku, který má být k danému účelu a v daném místě použit. Všechny popisy je proto třeba chápat ve smyslu "například výrobek XY" nebo "minimálně ve standardu výrobku XY". Při použití jiného výrobku musí tento splňovat všechny technické, ale i další kvalitativní parametry jako výrobek, který je zde uveden jako srovnávací standard. Toto upozornění platí pro celou projektovou dokumentaci, tzn. pro technickou zprávu, všechny textové složky dokumentace, přílohy, výkresy, rozpočet, specifikace a výkazy výměr.

B.10. ZÁVĚR

Podmínkou funkčnosti zařízení bez negativního vlivu na životní prostředí je nutnost dodržet navržené technické parametry uložení kanalizačního potrubí. Je nezbytné periodicky kontrolovat provoz.

V Ústí nad Orlicí
únor 2016

Projektant :

Ing. Markéta Popelářová

Odpovědný projektant :

Ing. Miloš Popelář