

REC**PROJEKT**

PARDUBICE, FÁBLOVKA 404, PSČ 533 52, tel.: 776 709 092

Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	RECPROJEKT s.r.o. Fáblovka 404, 533 52 Pardubice IČ: 260 14 327, tel.: 776 709 092 www.recprojekt.cz	
Ing. Jan Falta	Jan Vávra	Jan Šejnoha, DiS.		
Kraj: Pardubický	Obec: Dolní Ředice			
Investor: Obec Dolní Ředice, Holická 210, 533 75 Dolní Ředice				
SPLAŠKOVÁ TLAKOVÁ KANALIZACE OBCE DOLNÍ ŘEDICE			Stupeň	DSP
			Datum	11/2022
			Formát	
			Zakázk. číslo	869.P3.22
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Výtisk č.:	Č. přílohy: B.

OBSAH

1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
1.1.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ	4
a)	Charakteristika území	4
b)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	4
c)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	4
d)	Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	4
e)	Provedené průzkumy a rozbor	4
f)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	4
g)	Poloha k záplavovému a poddolovanému území	5
h)	Vliv stavby na okolní pozemky	5
i)	Požadavky na sanaci, demolice, kácení dřevin	5
j)	Zábor zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa	5
k)	Územně technické podmínky	6
l)	Věcné a časové vazby	6
m)	Seznam dotčených pozemků	6
n)	Meteorologické a klimatické údaje	6
2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
2.1.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	6
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	6
b)	Účel užívání stavby	7
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	7
d)	Bezbariérové užívání stavby	7
e)	Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	7
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	7
g)	Navrhované parametry stavby	7
h)	Základní bilance stavby	7
i)	Základní předpoklady stavby	7
j)	Orientační náklady stavby	7
2.2.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	7
2.3.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	8
2.4.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ	9
2.5.	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	9
SO 1 –	Tlaková splašková kanalizace	10
2.6.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	10
2.7.	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	11
a)	Protipovodňová opatření	11
b)	Ostatní účinky	11
3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	11
a)	Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu	11
b)	Připojovací parametry, výkonové kapacity a délky	12
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	12
a)	Popis dopravního řešení	12
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	12
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	12
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	12
a)	Vliv na životní prostředí	12
b)	Vliv na přírodu a krajinu	13
c)	Vliv na soustavu chráněných území	13
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na životní prostředí	13

e)	Základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách z hlediska zákona o integrované prevenci	13
f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	13
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	14
8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	14
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot	14
b)	Odvodnění staveniště	14
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	14
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	14
e)	Ochrana okolí staveniště	15
f)	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	15
g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	15
h)	Maximální produkovaná množství odpadů	15
i)	Bilance zemních prací	16
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	17
k)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	17
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání	19
m)	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	19
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	20
o)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	21
p)	Základní pravidla kontrolních prohlídek stavby:	21
9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	21
10.	PŘÍLOHY	22
10.1.	STANOVENÍ POČTU EKVIVALENTNÍCH OBYVATEL EO	22
10.2.	VÝPOČET MNOŽSTVÍ A KVALITY ODPADNÍCH VOD	23
10.3.	SCHÉMATA PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST V OBCI	24

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

a) Charakteristika území

Obec Dolní Ředice (230 - 236 m n.m.) se nachází v okrese Pardubice v Pardubickém kraji. Obec leží 3 km severozápadně od města Holice. Jedná se o obec kde žije 1000 obyvatel. Zástavba je tvořena nízkopodlažními rodinnými domy. Obec má vlastní základní školu i mateřskou školu. V obci je i hospoda a obchod.

Zástavba v Dolních Ředicích je z převážné části situována podél Ředického potoku, celou obcí prochází komunikace III. třídy 29817.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navržená stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Dolní Ředice – územní plán i PRVK.

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

Nejsou známy.

d) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Technické provedení navrhovaných objektů zpracované projektové dokumentace zahrnuje veškeré požadavky dotčených orgánů, vlastníků stavbou dotčených pozemků a správců stávajících inženýrských sítí. Případné připomínky či požadavky byly do PD doplněny.

Stavba je koncepčně pojata tak, aby kanalizace byla přednostně vedena po pozemcích ve vlastnictví obce nebo ve vlastnictví státních nebo příspěvkových organizací.

e) Provedené průzkumy a rozborů

V rámci přípravných prací k projektu byl ověřen výskyt případných podzemních vedení. Dle přesnosti podkladů jednotlivých správců jsou tato vedení respektována v projektu, tuto polohu je však nutno považovat za orientační a před zahájením zemních prací je třeba zajistit vytyčení sítí jednotlivými správci.

Směrové zaměření bylo provedeno v systému S-JTSK, výškový systém BpV. Projekt vycházel z digitalizované katastrální mapy a polohopisného zaměření terénu. Definitivní umístění stavby je podmíněno vytyčením inženýrských sítí přímo v terénu.

Při křížení a souběhu podzemních sítí bude respektována ČSN 73 6005 a vyjádření správců podzemních vedení.

V rámci projektové dokumentace pro společné povolení stavby nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Obec se nachází mimo chráněnou oblast přirozené akumulace vod CHOPAV.

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat na území s archeologickými nálezy ve smyslu zákona č. 20/1997 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, vzniká zde zákonná

povinnost provedení záchranného archeologického průzkumu, tzn. že, vlastní zemní práce je nezbytné provádět při zajištění archeologického dohledu.

V případě jakýchkoliv výkopových prací je stavebník v souladu s ustanovením § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. už od doby přípravy stavby povinen oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu AV ČR Praha, Letenská 4, 118 01 Praha 1, a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

V případě, že v souvislosti s přípravou stavby nebo při jejím provádění dojde k archeologickým nálezům, je stavebník ve smyslu § 23, odst. 7, zákona č. 20/87 Sb., povinen ihned podat oznámení stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče, popřípadě Archeologickému ústavu AV ČR Praha a učinit nezbytná opatření, aby nález nebyl poškozen nebo zničen (§ 127 stavebního zákona).

g) Poloha k záplavovému a poddolovanému území

Stavba se nachází v záplavovém území Q₁₀₀ vodního toku Ředický potok.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

h) Vliv stavby na okolní pozemky

Při vlastní stavbě nedojde k negativnímu zásahu do životního prostředí. Pracovní pruh pro uložení potrubí bude po dokončení stavby uveden do původního stavu. Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky.

i) Požadavky na sanace, demolice, kácení dřevin

Stavbou nedojde k demolicím stávajících objektů.

Kácení dřevin bude minimalizováno na nejnutnější zásah. Povolení kácení bude povoleno dopředu s příslušným úřadem. Po dokončení zemních prací proběhne adekvátní náhradní výsadba odpovídajících dřevin.

j) Zábor zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci stavby dojde k dočasnému záboru ZPF. Tento dočasný zábor bude proveden v souladu s vyhláškou č. 271/2019 Sb., kterou se upravují podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.

Při stavbě bude zajištěna ochrana ZPF:

- při výkopových pracích bude provedena skrývka kulturních vrstev půdy oddělením drnu, včetně ornice od podloží
- po dobu výstavby nebude docházet k znehodnocování fyzikálních, chemických a biologických vlastností skrývky kulturních vrstev půdy až do doby jejího zpětného použití
- při záhrnu budou ukládány zeminy v původních vrstvách tak, aby ornice tvořila svrchní vrstvu půdního profilu
- půda bude hutněna po 20 cm
- plochy dotčené stavbou budou uvedeny do řádného původního plně funkčního stavu, aby po ukončení realizace stavby dále plnily zemědělskou funkci.

O činnostech souvisejících se skrývkou bude veden zápis ve stavebním deníku (přemístění zeminy, uložení, ochrana a ošetřování).

Stavba se nenachází na pozemcích určených k plnění funkci lesa, ani v ochranném pásmu těchto pozemků.

k) Územně technické podmínky

Pro příjezd na staveniště budou využívány stávající krajské a obecní komunikace.

Čerpadla v čerpacích jímkách budou napojena na elektrorozvod jednotlivých nemovitostí.

l) Věcné a časové vazby

Tlakový kanalizační systém obcí Dolní a Horní Ředice je dimenzován pro budoucí napojení obcí Časy a Choteč.

m) Seznam dotčených pozemků

Výpis dotčených pozemků je součástí dokladové části této dokumentace. V rámci projektové dokumentace byly s vlastníky stavbou dotčených pozemků uzavřeny Smlouvy o budoucích smlouvách o zřízení služebnosti inženýrské sítě pro výstavbu kanalizace, které jsou k dispozici u investora stavby.

n) Meteorologické a klimatické údaje

Kanalizační potrubí bude uloženo v nezámrzné hloubce s krytím min. 1,5m pod terénem.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

Předmětem projektové dokumentace je návrh splaškové tlakové kanalizace pro obec Dolní Ředice.

Trasa splaškové tlakové kanalizace byla volena tak, aby minimalizovala zásahy do vodních toků a komunikací III. třídy ve správě Správy a údržby silnic Pardubického kraje (dále jen „SÚS“).

Odkanalizování Dolních Ředic bude provedeno tlakovou kanalizací z důvodu nepříznivé hydrogeologie a morfologie terénu.

Potrubí tlakové kanalizace je uloženo v hloubce cca 1,5 m. V důsledku použití objemových čerpadel nejsou požadavky na výškové řešení potrubí (odkalení, odvzdušnění) a potrubí může v podstatě výškově kopírovat terén.

Dokumentace počítá s tím, že pro správnou funkčnost celého systému tlakové kanalizace je nutné, vybavení napojovaných nemovitostí stejnou technologií pro tlakové kanalizace.

Systém tlakové splaškové kanalizace bude odvádět splaškové odpadní vody od jednotlivých nemovitostí v obci na stávající ČOV v Holicích, kde budou odpadní vody likvidovány dle požadavků dnešní legislativy.

Obec Dolní Ředice bude odkanalizována systémem tlakové kanalizace, v DČJ budou osazena objemová (vřetenová) čerpadla 1¼" s charakteristikou - průtok (max.) 45 l/min, dopravní výška (max.) 90 m v.sl.. To z důvodu hydraulické náročnosti kanalizačního systému a také kompatibility se systémem (čerpadly) v obci Horní Ředice.

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Novostavba.

b) Účel užívání stavby

Stavba kanalizace bude sloužit k odvádění splaškových odpadních vod od jednotlivých nemovitostí v obci Dolní Ředice na stávající ČOV v Holicích.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá.

d) Bezbariérové užívání stavby

S ohledem na charakter stavby není nutné řešit problematiku řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

e) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o podzemní liniovou stavbu, není uvažováno s urbanistickým a architektonickým řešením stavby.

Výstavba splaškové tlakové kanalizace neklade zvláštní požadavky na urbanistické a architektonické řešení. Z hlediska krajinné architektury bylo zvoleno použití takových hmot, aby zásah do krajinářské koncepce byl minimální.

Projektová dokumentace byla zpracována dle příslušných norem s ohledem na požadavky jednotlivých dotčených orgánů státní správy, se kterými byla projednána a odsouhlasena. Případné připomínky v rámci jednotlivých stanovisek byly zpracovány do PD.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Neuvažuje se.

g) Navrhované parametry stavby

Viz. Průvodní zpráva a Technická zpráva.

h) Základní bilance stavby

Stanovení počtu ekvivalentních obyvatel je součástí přílohové části této zprávy.

i) Základní předpoklady stavby

Vzhledem k velikosti stavby se etapizace nepředpokládá. Termín zahájení stavby se předpokládá v roce 2024 - 2025, ukončení po cca 18 měsících.

j) Orientační náklady stavby

Předpokládané orientační náklady stavby budou cca 125 mil Kč.

2.2. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tj. při užívání, stanoví nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, nařízení vlády č. 378/2001 Sb. o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení přístrojů a nářadí, nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu a

nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů ve znění pozdějších předpisů.

Pro provoz budou zpracovány provozní předpisy, obsluha s nimi bude prokazatelně seznámena a jejich znalost bude pravidelně ověřována. Při provozování kanalizační sítě bude postupováno v souladu s prováděcí vyhláškou 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).

Pracovníci budou používat OOPP podle druhu vykonávané práce. Pro provoz budou zajištěny prostředky pro úklid, čištění a údržbu zařízení.

2.3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Stavba obsahuje jeden stavební objekt:

SO 1 – SPLAŠKOVÁ TLAKOVÁ KANALIZACE

SO 1 – SPLAŠKOVÁ TLAKOVÁ KANALIZACE

Systém odkanalizování pomocí tlakové kanalizace je tvořen v základě dvěma prvky:

- Základním prvkem jsou **čerpací jímky**. V čerpacích jímkách je umístěno technologické vybavení - objemové čerpadlo s automatickou regulací hladiny určené k dopravě splaškových odpadních vod.
- Druhým prvkem je **kanalizační tlaková síť**, která začíná v čerpací jímce napojením na čerpadlo a končí napojením do ČOV v Holicích. Tlakové potrubí tvoří páteřní větevnu síť.

Kanalizační tlaková síť a čerpací jímky jsou nedílnou součástí tlakové kanalizace a tvoří dohromady jeden funkční celek. Samostatným prvkem je gravitační domovní splašková přípojka, která je napojena na vnitřní zdravotní instalaci přilehlého objektu a je zaústěna do čerpací jímky.

Do splaškové tlakové kanalizace nesmí být zaústěny dešťové vody (ani vody podzemní).

Potrubí tlakové kanalizace je uloženo v hloubce cca (1,0 – 1,7) m. V důsledku použití objemových čerpadel nejsou požadavky na výškové řešení potrubí (odkalení, odvzdušnění) a potrubí může v podstatě výškově kopírovat terén. Na potrubí jsou umístěny sekční šoupata a proplachovací kusy z důvodu případného pročištění a natlakování.

Navržené potrubí je z plastových materiálů, při výstavbě je nutno přiložit kovový vodič pro možnost budoucího vytýčení (pro otevřený výkop: měděný CYY 6 mm², pro řízený protlak: ocelový 6 mm²). Pro napojení všech čerpacích jímek na jednotlivé hlavní kanalizační řady slouží podružné řady z potrubí PE – D40 a D50. Čerpací jímky jsou navrženy vodotěsné.

Při přechodu vodního toku bude potrubí uloženo v chráničce s krytím min. 1,2 m pod pevným dnem koryta vodního toku, resp. pod jeho zatrubněním. Potrubí bude uloženo v chráničce PE100. Chránička bude vyvedena min. 1,0 m za břehovou hranu toku resp. 2,0 m za vnější hranu potrubí v případě zatrubněného vodního toku. Bude respektováno vyjádření správců vodních toků a ČSN 75 2130 a 75 4030. Potrubí kanalizace bude v těchto ochranných trubkách vystředěno za pomoci kluzných objímek. Čela ochranných trubek budou utěsněna gumovými manžetami.

Splaškové odpadní vody budou 1x měřeny indukčním průtokoměrem. Měrná šachta s indukčním průtokoměrem bude umístěna v zelené ploše na konci k.ú. Dolní Ředice před k.ú. Horní Ředice.

2.4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ

Stavba obsahuje jeden provozní soubor:

PS 1 – TECHNOLOGICKÁ ČÁST TLAKOVÉ KANALIZACE

PS 1 – TECHNOLOGICKÁ ČÁST DOMOVNÍCH ČERPACÍCH JÍMEK

Technologie tlakové kanalizace spočívá v domovních čerpacích jímkách. V čerpací jímce bude použito objemové čerpadlo. Bude vybaveno účinným řezacím zařízením se samočisticí funkcí. Vnější část řezacího zařízení navíc bude svou rotací účinně míchat kapaliny uvnitř jímky, čímž zamezí usazování kalů a tuků. Celé čerpadlo bude vyrobeno z nerezavějící oceli včetně všech součástí.

Jímka bude osazena plastovým uzavíracím ventilem, který **nenahrazuje** zemní uzavírací soupravu tlakové přípojky. PE výtlačné potrubí prochází vodotěsným výstupním otvorem v jímce v délce cca 300 – 400 mm a na jeho konec bude elektrotvarovkou připojen podružný řad TK.

Regulace odčerpávání kapaliny v jímce budou zajišťovat plováky (elektrody). Spodní plováky budou zajišťovat spínání a vypínání čerpadla při naplnění respektive odčerpání kapaliny v jímce. Horní havarijní plovák bude při poruše hlásit poruchu - přetečení jímky.

Elektorozvaděč musí zajišťovat dostatečnou ochranu čerpadla. Rozvaděč musí být vybaven proudovou ochranou elektromotoru, kontrolkami chodu a poruchy, hlavním vypínačem, možností ručního odčerpání bez závislosti na řízení hladiny plováky, hlášením poruchy v případě výpadku motorové ochrany, proudovým chráničem typu G, kontakty pro přenos chybového hlášení, součástí bude také časové relé pro možnost nastavení času pro sepnutí čerpadla mimo pokyn od plováku pro zapínací hladinu v intervalu 4x denně (sepnout čerpadlo i v případě, že hladina nevystoupila k zapínací sondě a vypnout po vyčerpání k sondě vypínací) a analogové motohodiny.

Rozvaděč bude umístěn do pěti metrů od jímky na stojánku, pilířku nebo připevněn na jinou pevnou plochu. Kabely od jímky k rozvaděči se protáhnou elektrochráničkou s dostatečnou dimenzí (min. průměr 50 mm) která se ukončí pod elektorozvaděčem. Přívodní napájecí kabel elektorozvaděče (CYKY 5×2,5 nebo dle norem) ČJ bude samostatně jištěn 16A jističem s motorovou charakteristikou a pokud není elektorozvodná skříň dané nemovitosti vybavena proudovým chráničem, tak musí být ochrana přívodního kabelu doplněna i o tento chránič, poté může být proudový chránič umístěn v ovládací skříňce technologie ČJ.

Podrobnosti jsou uvedeny v dílčí technické zprávě provozního souboru.

2.5. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Během výstavby jsou povinni zhotovitel stavby a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá zhotovitel stavby. V místě stavebního dvora v případě nebezpečí mohou být použity ochranné požární prostředky (hasicí přístroje, voda).

Při provádění výkopových prací nebude omezen příjezd požárních vozidel k obytným budovám a ostatním objektům v obci. Dále bude zachován příjezd a přístup ke stávajícím místům odběru požární vody (požární nádrž, hydranty). Překopy silnic budou provedeny po polovinách vozovky a pouze na nejnutnější dobu.

Při provádění výkopových prací nebude omezen výjezd požární techniky z hasičské zbrojnice.

SO 1 – Tlaková splašková kanalizace

Stavba kanalizace je vodohospodářská podzemní stavba podléhající vodoprávnímu řízení.

Dle ČSN 73 0804 se jedná o technické a technologické zařízení dle čl. 12.1.b)1.

Podzemní objekt je dle čl. 8.3.1 ČSN 73 0804 jako požární úsek bez požárního rizika zařazen do I. SPB:

1. není zde žádné místně soustředěné požární zatížení
2. ekvivalentní doba požáru t_e je méně jak 7,5 minuty
3. index P1 – pravděpodobnost rozšíření požáru méně jak 1,4

Stavba nebude sloužit jako zdroj požární vody.

2.6. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Zhotovitel je povinen zajišťovat postup provádění stavby tak, aby bylo nepříznivých vlivů stavebních a montážních činností na životní prostředí minimálně. Provádění stavby nenaruší životní prostředí svého okolí za předpokladu dodržování všech platných předpisů pro oblast životního prostředí a hospodaření s odpady, mající celostátní platnost.

Pro minimalizaci nepříznivých vlivů na životní prostředí na této stavbě vyplývají z ustanovení předpisů pro účastníky výstavby zejména následující povinnosti:

Hluk:

Období realizace záměru

Hlavním zdrojem hlukové zátěže bude především provoz stavební techniky a nákladních aut. Dojde k dočasnému navýšení hlukové zátěže oproti stávajícímu stavu.

Příklady pravděpodobných zdrojů hlukové zátěže včetně očekávaných hodnot L_{Aeq} :

- práce stavebních strojů - očekávaná hodnota strojů L_{Aeq} max. do 85-90 dB
- manipulace s materiálem (např. vysypávání) - očekávaná hodnota L_{Aeq} max. do 85 dB

Tento stav však bude pouze krátkodobý a bude se týkat pouze denních hodin.

Pracovníky, kteří pracují se stroji, vybaví zhotovitel ochrannými pomůckami a bude přerušovat jejich práce v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami. Návrh protihlukových opatření (pro omezení obtěžování okolních provozů hlukem):

- zhotovitel zajistí stroje a mechanismy tak, aby byla dodržena přípustná hladina hluku
- na stavbě se pracovníci nebudou domlouvat akustickými signály

Období provozu záměru

Jedinými zdroji hluku jsou čerpadla umístěná v domovních čerpacích jímkách. Vzhledem k umístění čerpadel v jímce pod poklopem, v dostatečné vzdálenosti od objektu, nedojde k překročení přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku (viz Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrace – 50 dB v denní dobu a 40 dB v noční době)

Stavba vodovodu je zařazena do kategorie podzemní liniová bez produkce hluku.

Emise a ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny:

Zhotovitel bude s ohledem na ochranu ovzduší provádět zemní práce, dopravu materiálu a práce ve vnějším prostoru co nejopatrněji.

Zhotovitel nebude provozovat dopravní prostředky, které ve výfukových plynech překračují limit škodlivin stanovený vyhláškou o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Vibrace:

Zhotovitel bude k zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy a zařízení umístěné v blízkosti stavby tyto stroje používat pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

Prašnost:

Návrh účinných protiprašných opatření (aby bylo zabráněno obtěžování okolních provozů prachem ze stavební činnosti):

- zhotovitel přizpůsobí technologii provádění prací podmínkám na staveništi
- zhotovitel zajistí možnost kropení a postřiku při provádění prací, případně zajistí ochranná technická opatření a bude používat zachytnou síť a nebude skladovat prašný materiál na volném prostranství.

2.7. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Z důvodu výstavby kanalizace není nutné řešit problematiku v oblasti radonu, agresivní spodní vody, seismicity, poddolování apod. Použité potrubí je nekorozivní, armatury na potrubí jsou proti negativním vnějším vlivům povrchově chráněny. Z důvodu výstavby není nutná demolice žádných stávajících nemovitostí ani staveb.

Ochranné pásmo nového kanalizačního potrubí bude zajištěno odstupovými vzdálenostmi dle prostorového uspořádání a inženýrských sítí podle ČSN 73 6005 - stavba se dotýká ochranných pásem podzemních a nadzemních vedení, jejich řešení je stanoveno v technické části projektové dokumentace. Ochranné pásmo kanalizačního potrubí je 1,5 m na obě strany od vnějšího okraje potrubí.

a) Protipovodňová opatření

Stavba se nachází v záplavové oblasti na hranici rozlivu Q_{100} Ředického potoka. Vzhledem k charakteru stavby není nutné řešit protipovodňová opatření.

b) Ostatní účinky

Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Pro potřeby provádění stavby kanalizace bude elektrická energie získávána z přenosného zdroje energie. Při provádění stavby budou pracovníci zhotovitele stavby využívat vlastní sociální zařízení - mobilní chemické WC.

a) Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Elektrická energie pro provoz domovních čerpacích jímek bude odebírána z jednotlivých napojovaných nemovitostí.

b) Připojovací parametry, výkonové kapacity a délky

Viz. Technická zpráva.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Pro výstavbu budou pro přesun materiálu, mechanismů, strojů a odvoz zeminy využívány stávající komunikace. Stavební materiál bude dopravován automobilovou dopravou na místo skládky materiálu zhotovitele stavby. Přístup ke stavbě bude umožněn po stávajících komunikacích. Stavba je přístupná z komunikací. Montážní technika bude zaparkována v místě stavebního dvora (bude upřesněno později). Před zahájením zemních prací projedná zhotovitel stavby s dozorem investora nezbytná dopravní opatření pro omezení provozu. Trvalé uzavírky veřejných komunikací se neuvažují.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pro příjezd na staveniště budou využívány stávající krajské a obecní komunikace.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Kácení dřevin bude minimalizováno na nejnutnější zásah. Povolení kácení bude povoleno dopředu s příslušným úřadem. Po dokončení zemních prací proběhne adekvátní náhradní výsadba odpovídajících dřevin.

Při stavební činnosti bude dodržena norma ČSN 839061. Stromy na stavbě budou chráněny proti mechanickému poškození. Pokud nebude z důvodů nedostatku místa možné zajistit ochranu celé kořenové zóny, bude strom obedněn do výšky min. 2 metrů. Další opatření budou prováděna dle článku 3.5 výše citované normy.

Vegetační plochy nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu – např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, solemi, barvami, cementem nebo jinými pojivy.

Výstavba kanalizace představuje stavbu liniovou. Příprava území pro stavbu spočívá v uvolnění příslušného pracovního pruhu, odstranění překážek a v jeho zprůjezdnění. Při realizaci dojde k dočasnému záboru pozemků, je nutné řešit náhradu škod užívaných pozemků. Povrchy budou uvedeny do původního stavu dle požadavku správců a majitelů pozemků.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí

Zhotovitel je povinen zajišťovat postup provádění stavby tak, aby bylo nepříznivých vlivů stavebních a montážních činností na životní prostředí minimálně. Provádění stavby nenaruší životní prostředí svého okolí za předpokladu dodržování všech platných předpisů pro oblast životního prostředí a hospodaření s odpady, mající celostátní platnost.

Výstavba kanalizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Realizací kanalizace dojde bezpečnému odvedení splaškových odpadních vod z jednotlivých nemovitostí, včetně čištění v souladu s požadavky dnešní legislativy. Při vlastní stavbě nedojde k negativnímu zásahu do

životního prostředí. Pracovní pruh pro uložení potrubí bude po dokončení stavby uveden do původního stavu.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Jiné nepopsané vlivy na životní prostředí se proti současnému stavu nepředpokládají. Nepředpokládá se překračování současných právních norem a předpisů. Nedojde k poškozování fauny a flóry ani porušení ekologické stability území. Dočasný negativní vliv na životní prostředí v průběhu výstavby lze považovat za bezvýznamný vzhledem k situování stavby.

c) Vliv na soustavu chráněných území

Obec se nachází mimo chráněnou oblast přirozené akumulace vod CHOPAV.

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat na území s archeologickými nálezy ve smyslu zákona č. 20/1997 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, vzniká zde zákonná povinnost provedení záchranného archeologického průzkumu, tzn. že, vlastní zemní práce je nezbytné provádět při zajištění archeologického dohledu.

V případě jakýchkoliv výkopových prací je stavebník v souladu s ustanovením § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. už od doby přípravy stavby povinen oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu AV ČR Praha, Letenská 4, 118 01 Praha 1, a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

V případě, že v souvislosti s přípravou stavby nebo při jejím provádění dojde k archeologickým nálezům, je stavebník ve smyslu § 23, odst. 7, zákona č. 20/87 Sb., povinen ihned podat oznámení stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče, popřípadě Archeologickému ústavu AV ČR Praha a učinit nezbytná opatření, aby nález nebyl poškozen nebo zničen (§ 127 stavebního zákona).

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na životní prostředí

Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů se jedná o podlimitní záměr, který nenaplní svou kapacitou § 4 odst. 1 písm. d), a nejedná se o záměr dosahující 25 % limitní hodnoty a současně se nacházející ve zvláště chráněném území nebo jeho ochranném pásmu. Záměr tedy není předmětem posuzování dle zákona 100/2001 Sb.

e) Základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách z hlediska zákona o integrované prevenci

Potrubí tlakové kanalizace bude spojováno pomocí elektrotvarovek (případně svařováním na tupo), potrubí gravitační kanalizace bude spojováno na hrdla s těsnícím kroužkem, což při dodržení technologické kázně zajišťuje dokonalé spojení a těsnost potrubí.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo nových sítí bude zajištěno odstupovými vzdálenostmi dle prostorového uspořádání inženýrských sítí podle ČSN 73 6005 - stavba se dotýká ochranných pásem podzemních, jejich řešení je stanoveno v technické části projektové dokumentace.

Ochranné pásmo nového kanalizačního potrubí je 1,5 m na obě strany od vnějšího okraje potrubí.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Z důvodu výstavby kanalizace není nutné řešit problematiku ochrany obyvatelstva. Stavba ani provoz kanalizace nenaruší zájmy civilní obrany. Při provádění stavby budou mít třetí osoby vstup na staveniště povolen, pouze pokud byly poučeny zodpovědnými pracovníky zhotovitele a vybaveny ochrannými prostředky. Nepovolané osoby nebudou mít na staveniště a do zařízení staveniště vstup povolen. Vstup na staveniště a do zařízení staveniště osob s omezenou schopností pohybu a orientace se nepředpokládá. Pokud tato potřeba nastane, zhotovitel zajistí individuální potřebná opatření.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Výpis materiálu je součástí technické zprávy.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění stanoviště se řeší při provádění stavby dle místních stavů hladiny podzemní vody.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd ke stavbě je umožněn ze stávajících komunikací. Pro potřeby provádění stavby kanalizace bude elektrická energie získávána z přenosného zdroje el. energie, nebo bude v předstihu vybudována přípojka NN.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Nepředpokládá se překračování současných právních norem a předpisů. Dočasný negativní vliv na okolní stavby a pozemky v průběhu výstavby lze považovat za bezvýznamný vzhledem k situování stavby.

Realizací stavby dojde k odvádění splaškových odpadních vod od jednotlivých nemovitostí v obci na stávající čistírnu odpadních vod v Holících a jejich následné čištění v souladu s požadavky dnešní legislativy. Při vlastní stavbě nedojde k negativnímu zásahu do životního prostředí. Pracovní pruh pro uložení potrubí bude po dokončení stavby uveden do původního stavu.

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.

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 zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

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.

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

e) Ochrana okolí staveniště

Příprava území pro stavbu spočívá v uvolnění příslušného pracovního pruhu, odstranění překážek a v jeho zprůjezdnění. Při realizaci dojde k dočasnému záboru pozemků, je nutné řešit náhradu škod uživatelům pozemků. Povrchy budou uvedeny do původního plně funkčního stavu dle požadavků správců a majitelů pozemků.

Staveniště bude uspořádáno a zabezpečeno tak, aby při provádění stavby byla zajištěna ochrana veřejných zájmů. Na stavbě bude vykonáván odborný stavební dozor osobou s kvalifikací dle zvláštních předpisů. Práce mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem osoby odpovědné za výstavbu.

Bude dodržován stavební a vodní zákon a dále příslušné vyhlášky o obecně platných technických požadavcích na výstavbu.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasný zábor bude proveden v souladu s vyhláškou č. 271/2019 Sb., kterou se upravují podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.

Bude zajištěna ochrana ZPF:

- při výkopových pracích bude provedena skrývka kulturních vrstev půdy oddělením drnu včetně ornice od podloží
- po dobu výstavby nebude docházet k znehodnocování fyzikálních, chemických a biologických vlastností skrývky kulturních vrstev půdy až do doby jejího zpětného použití
- při záhrnu budou ukládány zeminy v původních vrstvách tak, aby ornice tvořila svrchní vrstvu půdního profilu
- půda bude hutněna po 20 cm
- plochy dotčené stavbou budou uvedeny do řádného původního plně funkčního stavu, aby po ukončení realizace stavby dále plnily zemědělskou funkci.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

S ohledem na charakter stavby nejsou bezbariérové obchozí trasy uvažovány.

h) Maximální produkovaná množství odpadů

Nakládání s odpady musí být prováděno v souladu s platnou legislativou, kterou je zejména:

- zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění,
- vyhláška č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů v platném znění.

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství, tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Zhotovitel (původce odpadu) bude odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá nebezpečné vlastnosti, a po celou dobu provádění stavby bude vést evidenci o množství odpadu na nakládání s ním až do doby předání odpadu k úpravě nebo zneškodnění oprávněné osobě

(svozové firmě). Stavební odpady budou soustřeďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy.

Zhotovitel bude odpady likvidovat v průběhu provádění stavby a skončí jejich likvidaci před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na staveništi (na plochách zařízení staveniště) bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, včetně manipulace s nebezpečným odpadem.

Při nakládání s nebezpečnými odpady musí být kontrolovány jejich vlastnosti a podle výsledků je nutno zvolit vhodný způsob nakládání s nimi. Shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů musí být vybaveny identifikačním listem příslušného druhu nebezpečného odpadu a označením s grafickým symbolem označujícím nebezpečnou vlastnost. Jedná se o skladování ve speciálním kontejneru a následný odvoz svozovou firmou k likvidaci nebezpečných odpadů dle § 71 a 78 zákona o odpadech.

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), může dojít při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

katalogové číslo: kategorie odpadu:

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O

O – ostatní

N – nebezpečný

V období provádění stavby bude důležitá kontrola ze strany orgánů státní správy, zejména pokud se týká nakládání s odpady, vytrídění, skladování a zneškodňování odpadů s nebezpečnými vlastnostmi.

i) Bilance zemních prací

V rámci výstavby se neuvažuje s vybudováním trvalé skládky (deponie) zeminy. Bude zřízena dočasná skládka materiálu a vlastní zázemí zhotovitele na pozemcích ve vlastnictví investora

stavby. Vhodná zemina bude zpětně použita k zásypu nebo k případným terénním úpravám. Nevýhovující zemina bude odvezena na skládku. Kontaminace zeminy se nepředpokládá.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Vegetační plochy nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu – např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, solemi, barvami, cementem nebo jinými pojivy.

Z hlediska nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, budou v průběhu stavby veškeré odpady tříděny a shromažďovány podle jednotlivých druhů a kategorií. Bude vedena evidence o vzniklých odpadech, o jejich množství a způsobu nakládání. Zhotovitel bude s nebezpečnými odpady nakládat pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tj. při užívání, stanoví nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, nařízení vlády č. 378/2001 Sb. o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení přístrojů a náradí, nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu a nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů ve znění pozdějších předpisů.

Během provádění stavby bude dodržován stavební a vodní zákon a příslušně vyhlášky o obecně platných technických požadavcích na provádění stavby.

Při provádění stavby budou k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, hygieny práce a požární ochrany dodržovány obecně platné právní a ostatní předpisy.

Zhotovitel prokazatelně proškolí všechny své pracovníky na stavbě.

Pracovníci zhotovitele musí pro zajištění bezpečnosti práce postupovat zejména v souladu s požadavky, které uvádí:

- zákon č. 88/2016, kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb. - Zajištění dalších podmínek ochrany a zdraví při práci
- NV č. 241/2018 Sb., kterým se mění NV č. 272/2011 Sb. - nařízení vlády ČR o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV č. 136/2016 Sb., kterým se mění NV č. 591/2006 Sb. - nařízení vlády ČR o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- vyhláška č. 192/2005, kterou se mění vyhláška 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- vyhláška č. 266/2021 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

V případě, že na staveništi budou působit současně zaměstnanci více jak jednoho zhotovitele stavby a na staveništi budou vykonávány práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení zdraví, je zadavatel povinen v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších

požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích zajistit BOZP a koordinaci BOZP tým, že

a) ve fázi přípravy:

- určí koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
- zajistí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, včetně opatření z hlediska časové potřeby a způsobu provádění realizace stavby

Koordinátor je při přípravě stavby povinen:

- v dostatečném předstihu před zadáním díla zhotoviteli stavby předat zadavateli stavby přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, které se mohou při realizaci stavby vyskytnout a další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce
- předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, veškeré informace o známých bezpečnostních a zdravotních rizicích
- provádět činnosti, které stanoví § 7 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- koordinuje a zajišťuje soulad požadavků BOZP při zpracování projektové dokumentace, zejména v části Zásady organizace výstavby.

b) ve fázi realizace:

- určit koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci
- zajistit zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli

Koordinátor je při realizaci stavby povinen:

- informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích na staveništi
- upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednání nápravy, k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření
- provádět činnosti stanovené § 8 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Ve smyslu obecných technických požadavků na výstavbu bude při provádění prací za mimořádných podmínek bezpečnost práce zajištěna organizačními a technickými opatřeními. Tato opatření budou využita i pro zajištění bezpečnosti práce při okolním stávajícím provozu.

Na staveništích budou použity barevné pásy a výstražné bezpečnostní tabulky zajišťující staveniště proti vstupu nepovolaných osob, případně přenosná zábradlí.

Otvory, jámy (výkopy), nestabilní konstrukce atd. budou zakryty nebo oploceny, případně budou z hlediska bezpečnosti práce zajištěny jiným vhodným způsobem.

Při stavebních a montážních pracích v blízkosti elektrických zařízení pod napětím budou učiněna opatření proti dotyku při přiblížení k částem s nebezpečným napětím, především dle ČSN 34 3100 a ČSN 34 3108.

Stavbu bude provádět odborný zhotovitel s odpovídajícím povolením dle zvláštních předpisů pro provádění tohoto druhu stavby. Na stavbě bude vykonáván odborný stavební dozor

osobou s kvalifikací dle zvláštních předpisů. Stavební práce mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem osoby odpovědné za výstavbu.

Z požárního hlediska bude po celou dobu provádění stavby požadován trvale přístupný hydrant a budou respektovány požární předpisy, zejména při práci s hořlavými materiály a při jejich skladování. Únikové cesty jsou k dispozici.

První pomoc bude zajišťována v případě potřeby u Záchrané služby a Hasičského záchranného sboru.

Bezpečnost práce bude řešena v rámci přípravy stavby v dodavatelské dokumentaci dle platných předpisů o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání

Nepovolané osoby nebudou mít na stavenišť a do zařízení stavenišť vstup povolen. Vstup na staveniště a do zařízení stavenišť osob s omezenou schopností pohybu a orientace se nepředpokládá.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Příjezd na stavbu bude možný ze stávajících komunikací.

Příčné zásahy do komunikací III. třídy jsou řešeny příčnými protlaký. Zásahy do místních komunikací jsou řešeny otevřeným výkopem. Dle geologických podmínek lze uvažovat i s podélnými protlaký.

Obnova povrchů bude provedena dle vyjádření jednotlivých správců komunikací.

Závazné podklady a předpisy

- Pravidla silničního provozu platná od 1.1.2001 včetně všech doplňků
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích 2 vydání (MD ČR 2002)
- TP 66 Zásady pro přechodné dop. značení na poz. komunikacích 2 vydání (MD ČR 2002)
- ČSN EN 12899-1

Dopravní omezení a regulace silničního provozu v jednotlivých úsecích

Výkopové práce budou regulovány tak, aby úsek, kde bude výkop, bylo možno objet, pokud to místní poměry dovolí. Obyvatelé dotčené části – úseku - budou o dopravních omezeních, nemožnosti průjezdu nebo parkování vozidel v předstihu upozorněni. Dopravní situaci na místních komunikacích bude nutno vždy řešit podle místních podmínek a postupu prací a individuálně stanovit dopravní omezení pro jednotlivé části úseků, se zajištěním přístupu k jednotlivým objektům.

Popis dopravních opatření

Stavba v prostoru pozemních komunikací a v jejich těsné blízkosti bude probíhat po jednotlivých částech, a to dle schváleného harmonogramu, který bude součástí prováděcí projektové dokumentace. Bude vždy zachován přístup do jednotlivých částí obce a průjezd po silnicích III. třídy. V místech, kde není možné zajistit dostatečné rozhledové podmínky pro účastníky silničního provozu nebo nelze zajistit max. délku pracovního místa do 50 m a nelze provést úplnou uzavírku pozemní komunikace, bude použito světelného signalizačního zařízení dle schématu B/6 z TP 66 vydaného CDV v Brně, II. vydání. Místní komunikace budou plynule, jak bude stavba pokračovat, uzavírány úplnou uzavírkou podle schématu B/15 z TP 66 vydaného CDV v Brně, II. vydání. V ostatních částech pozemních komunikací bude pracovní místo prováděno v jednom jízdním pruhu v délce do 50 m se zachováním min. šířky volného

jízdního pruhu 2,75 m podle schématu B/5 či B/6 z TP 66 vydaného CDV v Brně, II. vydání. V celé obci budou postupně pracovní místa označena DZ A15, bude snížena maximální povolená rychlost na 30 km/h a zakázáno předjíždění dopravní značkou B21a. Výkopy a uzavíraná místa budou za snížené viditelnosti označena běžícími světly typu 1. Výkopy budou vyznačeny výstražnou páskou a výstražnými ploty. Vchody do domů a přechody pro chodce budou provedeny přes otevřené výkopy zábradelními lávkami. Vykopaná zemina a ostatní používaný materiál bude skladován mimo pozemní komunikace nebo v uzavřených prostorech pracovních míst. Poškozené povrchy pozemních komunikací budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu. Poškozené vodorovné i svislé dopravní značení bude obnoveno v plném rozsahu.

Použité dopravní značení

Přechodné dopravní značení použité pro tuto stavbu bude z materiálu FeZn s dvojitým ohybem, nebo hliníkovým rámečkem s retroreflexní folií třídy 1. Sloupky značek budou z profilu jekl 40x40 s červeno bílými pruhy umístěnými do podstavců schváleného typu. Reflexivnost folií použitých na dop. značkách bude garantována na min. 7 let. Přechodné dopravní značení bude pravidelně kontrolováno, aby byla zajištěna jeho funkčnost a zřetelnost.

Umístění a popisy dop. značek

Dodavatel stavebních prací zpracuje závazný harmonogram postupu prací, který předloží ke schválení při žádosti o stanovení dopravního značení a vydání rozhodnutí o uzavírkách silničním správním úřadem.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Staveniště bude uspořádáno a zabezpečeno tak, aby při provádění stavby byla zajištěna ochrana veřejných zájmů. Bude dodržován stavební a vodní zákon a dále příslušné vyhlášky o obecně platných technických požadavcích na výstavbu.

Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZP. Současně se provede poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatrnosti. Pro jednotlivé pracovníky stavby platí veškerá bezpečnostní opatření. Z vybraných právních předpisů je nutné dodržovat zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, zákon č. 88/2016, kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, vše ve znění pozdějších předpisů a změn.

Všichni pracovníci musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky. Použití trhavin se nepředpokládá.

Zemní práce v blízkosti podzemního vedení je nutno provádět ručně, aby nedošlo k poškození těchto zařízení a případně úrazům pracovníků. Zhotovitel je povinen zabezpečit výkop tak, aby nemohlo dojít k případnému pádu osob do výkopu. V nočních hodinách je nutno výkop osvětlit, pokud to nebude zabezpečeno veřejným osvětlením. Současně musí zajistit přístup do objektů pomocí lávek opatřených zábradlím.

Při práci v ochranných pásmech elektrického vedení je třeba dodržovat podmínky a nařízení správců těchto podzemních a nadzemních vedení.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Projektovou přípravu, zajištění stavebního povolení a vlastní realizace stavby předpokládáme v těchto průběžných termínech:

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| • projednání s dotčenými úřady | 12 týdnů |
| • vydání stavebního povolení | 12 týdnů |
| • výběr zhotovitele stavby | 4 týdny |
| • lhůta k dokončení stavby | 18 měsíců |

Termín zahájení stavby se předpokládá v roce 2024, ukončení po cca 18 měsících.

p) Základní pravidla kontrolních prohlídek stavby:

Kontrolní prohlídky stavby budou zahájeny dnem zahájení stavby a budou průběžně prováděny v intervalech min. jedenkrát každý měsíc. V případě potřeby (zjištění pochybení při realizaci stavby apod.) stavební úřad svolá kontrolní prohlídku mimo daný plán kontrolních prohlídek. Kontrolní prohlídky budou uskutečňovány v místě stavby za účasti zástupce stavebního úřadu a stavebníka. Dle potřeby přizve stavební úřad ke kontrolní prohlídce projektanta, stavbyvedoucího, osobu vykonávající stavební dozor či další dotčené osoby a orgány. Kontrolní prohlídka bude probíhat na podkladě dokumentace pro provádění stavby a v souladu s § 133 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Návrh plánu kontrolních prohlídek – fáze výstavby:

- po vytyčení stavby
- po provedení tlakových zkoušek potrubí
- po provedení hutněných zásypů rýh
- závěrečná kontrolní prohlídka.

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Předmětem projektové dokumentace je návrh splaškové tlakové kanalizace pro obec Dolní Ředice.

Trasa splaškové tlakové kanalizace byla volena tak, aby minimalizovala zásahy do vodních toků a komunikací III. třídy ve správě Správy a údržby silnic Pardubického kraje (dále jen „SÚS“). Odkanalizování Dolních Ředic bude provedeno tlakovou kanalizací z důvodu nepříznivé hydrogeologie a morfologie terénu.

Potrubí tlakové kanalizace je uloženo v hloubce cca 1,5 m. V důsledku použití objemových čerpadel nejsou požadavky na výškové řešení potrubí (odkalení, odvzdušnění) a potrubí může v podstatě výškově kopírovat terén. Na potrubí jsou umístěny sekční šoupata a proplachovací kusy z důvodu případného pročištění a natlakování.

Dokumentace počítá s tím, že pro správnou funkčnost celého systému tlakové kanalizace je nutné, vybavení napojovaných nemovitostí stejnou technologií pro tlakové kanalizace.

Systém tlakové splaškové kanalizace bude odvádět splaškové odpadní vody od jednotlivých nemovitostí v obci na stávající ČOV v Holicích, kde budou odpadní vody likvidovány dle požadavků dnešní legislativy.

Splaškové odpadní vody budou 1x měřeny indukčním průtokoměrem. Měrná šachta s indukčním průtokoměrem bude umístěna v zelené ploše na konci k.ú. Dolní Ředice před k.ú. Horní Ředice

10. PŘÍLOHY

10.1. STANOVENÍ POČTU EKVALENTNÍCH OBYVATEL EO

A. *Bytový fond* *Dolní Ředice*

1000 trvale bydlících obyvatel - byty s lokálním ohřevem teplé vody tj.

1000 obyvatel á 36 m³/os./rok

36 000,00 m³.rok⁻¹

CELKEM

36000,00 m³.rok⁻¹

B. *Rekreace* *Dolní Ředice*

20 přechodně bydlících obyvatel - víkendová rekreace tj. 30% - ní využití (cca 2 dny v týdnu)

20 obyvatel á 12 m³/os./rok

240,00 m³.rok⁻¹

CELKEM

240,00 m³.rok⁻¹

C. *Občanská a technická vybavenost* *Dolní Ředice*

1. Základní škola

70 dětí

5 m³/dítě/rok

350,00 m³.rok⁻¹

8 zam.

5 m³/zam./rok

40,00 m³.rok⁻¹

2. Mateřská škola

50 dětí

8 m³/dítě/rok

400,00 m³.rok⁻¹

9 zam.

8 m³/zam./rok

72,00 m³.rok⁻¹

3. Jídelna

125 strážníků a zam.

8 m³/strážníka/rok

1 000,00 m³.rok⁻¹

4. Restaurace

4 zam. (celkem)

80 m³/zam./rok

320,00 m³.rok⁻¹

5. Prodejna 2x

6 zam. (celkem)

18 m³/zam./rok

108,00 m³.rok⁻¹

6. Obecní úřad

10 zam.

14 m³/zam./rok

140,00 m³.rok⁻¹

7. Pošta

1 zam.

14 m³/zam./rok

14,00 m³.rok⁻¹

8. Kadeřnictví

1 zam.

50 m³/zam./rok

50,00 m³.rok⁻¹

9. Další občanská vybavenost

5 zam.

18 m³/zam./rok

90,00 m³.rok⁻¹

10. Autodílny

8 zam.

18 m³/zam./rok

144,00 m³.rok⁻¹

11. Farma

10 zam.

18 m³/zam./rok

180,00 m³.rok⁻¹

12. Pivovar

3 zam.

18 m³/zam./rok

54,00 m³.rok⁻¹

13. Kovovýroba

5 zam.

18 m³/zam./rok

90,00 m³.rok⁻¹

CELKEM

3 052,00 m³.rok⁻¹

D. *Plánovaná výstavba* *Dolní Ředice*

90 rodinných domů

270 obyvatel á 36 m³/os./rok

9 720,00 m³.rok⁻¹

CELKEM

9 720,00 m³.rok⁻¹

Celkem A.- D.

49 012,00 m³.rok⁻¹

**Celkový počet obyvatel s přepočtem občanské vybavenosti,
rekreace a plánované výstavby:**

49 012 / 36 =

1 361 EO

Celkem EO

zaokrouhleno na

1 360 EO

10.2. VÝPOČET MNOŽSTVÍ A KVALITY ODPADNÍCH VOD

1. Množství odpadních vod

Počet napojených EO	1360	EO
Potřeba vody	96,0	l/EO.den
Produkce odpadních vod	96,0	l/EO.den
Množství odpadních vod - obyvatelstvo	130,6	m ³ /d
Celkem Q₂₄	130,6	m ³ /d
	5,44	m ³ /h
	1,51	l/s
Koeficient denní nerovnoměrnosti kd	1,4	
Denní maximum Q_d	182,8	m ³ /d
	7,62	m ³ /d
	2,12	l/s
Koeficient maximální hodinové nerovnoměrnosti kh	2,14	
Hodinové maximum Q_h	16,3	m ³ /d
	4,53	l/s

2. Znečištění

Počet ekvivalentních obyvatel	1360	EO
BSK na EO	60,0	g/EO*d
BSK zatížení - obyvatelstvo	81,6	kg/d
Celkem	81,6	kg/d
Průměrná koncentrace	625,0	mg/l
CHSK na EO	120,0	g/EO*d
CHSK zatížení - obyvatelstvo	163,2	kg/d
Celkem	163,2	kg/d
Průměrná koncentrace	1250,0	mg/l
N-NH₄ na EO	8,0	g/EO*d
Nerozpustné látky - obyvatelstvo	10,9	kg/d
Celkem	10,9	kg/d
Průměrná koncentrace	83,3	mg/l
NL na EO	55,0	g/EO*d
Nerozpustné látky - obyvatelstvo	74,8	kg/d
Celkem	74,8	kg/d
Průměrná koncentrace	572,9	mg/l

10.3. SCHÉMATA PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST V OBCI



