

ÚSTÍ NAD ORLICÍ

OBNOVA VODOVODU DN150 LT V UL. TŘEBOVSKÁ
OD Č.P. 422 - PO KNAPOVECKÝ POTOK



Odpovědný projektant	Ing. Jan Falta	ING. JAN FALTA Nemošice 67, Pardubice IČO: 05074517 tel.: 776 035 758 jan.falta@email.cz	
Vypracoval	Ing. Jan Falta		
Technická kontrola			
Investor	TEPVOS, spol. s r.o.		
Název akce: ÚSTÍ NAD ORLICÍ OBNOVA VODOVODU DN150 LT V UL. TŘEBOVSKÁ OD Č.P.422 - PO KNAPOVECKÝ POTOK		Stupeň	DVŘ+DPS
		Počet formátů	-
		Datum	03/2021
		Číslo akce	-
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. výtisku:	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	5
l)	Věcné a časové vazby	5
m)	Seznam dotčených pozemků	5
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	6
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	6
d)	Bezbariérové užívání stavby	6
e)	Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	7
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	7
g)	Navrhované parametry stavby	7
h)	Základní předpoklady stavby	7
i)	Orientační náklady stavby	7
2.2.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	7
2.3.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	8
2.4.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ	8
2.5.	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	8
2.6.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	8
2.7.	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	9
a)	Protipovodňová opatření	10
b)	Ostatní účinky	10
3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
a)	Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu	10
b)	Připojovací parametry, výkonové kapacity a délky	10
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	10
a)	Popis dopravního řešení	10
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	10
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	11
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	11
a)	Vliv na životní prostředí	11
b)	Vliv na přírodu a krajinu	11
c)	Vliv na soustavu chráněných území	11
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na životní prostředí	11
e)	Základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách z hlediska zákona o integrované prevenci	12

f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	12
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	12
8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	12
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot	12
b)	Odvodnění staveniště	12
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	12
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	12
e)	Ochrana okolí staveniště	13
f)	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	13
g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	13
h)	Maximální produkovaná množství odpadů	13
i)	Bilance zemních prací	14
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	14
k)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	15
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání	16
m)	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	17
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	17
o)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	17
9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	18

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

a) Charakteristika území

Území se nachází od soutoku Knapoveckého potoka a Třebovky, u místní silnice - ul. Třebovská až po křížení ul. Třebovská s železnicí Pardubice - Brno.

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy ČD a ochranném pásmu stožárové trafostanice – vyznačeno v situaci.

V zájmové lokalitě je území rovinné, celá trasa vodovodu vede v místní komunikaci.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územním plánem města Ústí nad Orlicí.

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.

Obnova vodovodu je vedena po pozemcích ve vlastnictví města ve stávající trase vodovodu, tudíž se jedná o stavební úpravy, které nevyžadují zvláštní povolení.

e) Provedené průzkumy a rozbor

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.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani nespadá do ochranného pásma vodních zdrojů či ochranného pásma léčivých zdrojů. Lokalita leží mimo záplavové území i mimo zvláště chráněné území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat na území s archeologickými nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 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 nenachází v záplavovém 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 se nepředpokládá.

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

Stavba se nenachází na pozemcích ZPF a PUPFL, ani v ochranném pásmu lesa.

k) Územně technické podmínky

SO 01 - obnova vodovodu = stavební úpravy:

Vodovodní řad v ulici Třebovská bude vyměněn ve stávající trase o celkové délce 246,5m v ulici Třebovská.

Pro potřeby provádění stavby bude elektrická energie získávána z přenosného zdroje energie. Pro příjezd na stavbu budou využívány stávající komunikace. Stavbou nebude omezen provoz na stávajících komunikacích. Úplné uzavírky komunikací se neuvažují.

l) Věcné a časové vazby

Nejsou známy.

m) Seznam dotčených pozemků

k.ú. Hylváty [775339]

ČÍSLO PARCELY	Druh pozemku	LV	VLASTNÍK	ADRESA
1321/2	ostatní plocha	10001	Město Ústí nad Orlicí	Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí

k.ú. Ústí nad Orlicí [775274]

ČÍSLO PARCELY	Druh pozemku	LV	VLASTNÍK	ADRESA
2458	ostatní plocha	10001	Město Ústí nad Orlicí	Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí
2460/2	ostatní plocha	10001	Město Ústí nad Orlicí	Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí
2709	ostatní plocha	1509	Správa železnic, státní organizace	Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
3069	ostatní plocha	10001	Město Ústí nad Orlicí	Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí

n) Meteorologické a klimatické údaje

Řešené území spadá dle Quitta (1971) do teplé oblasti T2. Průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje okolo 7-9 °C, průměrné roční úhrny srážek pak okolo 550-700 mm.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

Předmětem projektové dokumentace je stavební objekt **SO 01 – obnova vodovodu**.

Stavební úprava vodovodního řadu z litinového potrubí DN150 v ulici Třebovská v Ústí nad Orlicí, která spočívá ve vyjmutí stávajícího potrubí a jeho nahrazení novým litinovým potrubím příslušné dimenze ve stejné trase. Celková délka stavební úpravy je 246,5 m. Dojde k přepojení všech stávajících vodovodních přípojek (11 ks) a výměně jednoho podzemního hydrantu. Důvodem výměny vodovodu je jeho havarijní stav s častými poruchami.

V rámci stavebních úprav dojde tedy k výměně stávajícího litinového potrubí DN150, včetně příslušenství.

Zhotovitel stavby zajistí po dobu provádění stavebních prací náhradní zásobování pitnou vodou pro stávající napojené nemovitosti provizorním přepojením vodovodu.

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Stavební úpravy stávajícího vodovodu.

b) Účel užívání stavby

Rekonstrukce vodovodu bude sloužit pro distribuci pitné vody.

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

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

Stavba obsahuje jeden stavební objekt SO 01 – Obnova vodovodu.

Kapacita: **obnova vodovodu CELKEM 246,5m:**
LT DN150 délka 157,0m
LT s PE ochrannou vrstvou DN150 délka 86,0m
LT s PE ochrannou vrstvou DN80 délka 3,5m
přepojení přípojek – 11ks CELKEM 47,0m:
PE D40 délka 3,0 m
PE D32 délka 44,0 m

h) Základní předpoklady stavby

Vzhledem k velikosti stavby se etapizace nepředpokládá. Termín zahájení stavby se předpokládá v roce 2021 (2022), ukončení po cca 3 měsících.

i) Orientační náklady stavby

Předpokládané orientační náklady stavby budou cca 3 mil. Kč bez DPH.

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 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.

Pro provoz budou zpracovány provozní předpisy, obsluha s nimi bude prokazatelně seznámena a jejich znalost bude pravidelně ověřována. Při provozování vodovodní 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).

Do provozního deníku se zaznamenávají každodenní provozní záznamy o vodovodu nebo o jeho částech, údaje o činnosti obsluhy, včetně událostí, které mohou mít vliv na provozování vodovodu. Do provozního deníku se zaznamenávají rovněž záznamy osob provádějících kontrolu provozu a odběry vzorků vody a odpadů. V provozu, kde není nutná denní obsluha, se záznamy provádí při každé kontrole nebo provozním zásahu.

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

2.3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Předmětem projektové dokumentace je stavební objekt **SO 01 – obnova vodovodu**.

Stavební úprava vodovodního řadu z litinového potrubí DN150 v ulici Třebovská v Ústí nad Orlicí, která spočívá ve vyjmutí stávajícího potrubí a jeho nahrazení novým litinovým potrubím příslušné dimenze ve stejné trase. Celková délka stavební úpravy je 246,5 m. Dojde k přepojení všech stávajících vodovodních přípojek (11 ks) a výměně jednoho podzemního hydrantu, a to z důvodu havarijního stavu stávajícího vodovodu.

V rámci stavebních úprav tedy dojde k výměně stávajícího litinového potrubí DN150, včetně příslušenství.

V ochranném pásmu dráhy ČD a ochranném pásmu stožárové trafostanice je navrženo vodovodní litinové potrubí s ochranným pláštěm z PE jako ochrana proti bludným proudům.

Zhotovitel stavby zajistí po dobu provádění stavebních prací náhradní zásobování pitnou vodou pro stávající napojené nemovitosti provizorním přepojením vodovodu.

2.4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ

Stavba neobsahuje technologické objekty.

2.5. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Tlakové a průtokové poměry se navrženou úpravou nemění (resp. nebudou zhoršeny), nemění se umístění ani počet hydrantů, ani dimenze potrubí, tím pádem navržená výměna potrubí nemění podmínky PBŘ.

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.

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:

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 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.

Období provozu záměru

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

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

Výměna stávajícího potrubí bude probíhat v ochranném pásmu dráhy a trafostanice, proto bude použito vodovodní litinové potrubí s ochranným pláštěm z PE jako ochrana proti bludným proudům.

a) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

b) Ostatní účinky

Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Pro potřeby provádění stavby 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

Bude napojeno ve stávající trase na stávající vodovod LT DN150.

b) Připojovací parametry, výkonové kapacity a délky

Kapacita: **obnova vodovodu CELKEM 246,5m:**
LT DN150 délka 157,0m
LT s PE ochrannou vrstvou DN150 délka 86,0m
LT s PE ochrannou vrstvou DN80 délka 3,5m
přepojení přípojek – 11ks CELKEM 47,0m:
PE D40 délka 3,0 m
PE D32 délka 44,0 m

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Pro příjezd na stavbu budou využívány stávající komunikace. Stavbou nebude omezen provoz na stávajících komunikacích. Uzavírky komunikací se neuvažují.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba vodovodu nevyžaduje zvláštní napojení na stávající komunikace.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Trasa je navržena tak, aby byla minimalizována kolize se vzrostlou zelení. Při stavební činnosti bude dodržena norma ČSN 83 9061. 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 4.6 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.

Výměna vodovodu 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 plně funkčního 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.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Realizací stavby dojde k zabezpečení dodávky pitné vody ve městě Ústí nad Orlicí v ulici Třebovská.

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

Stavba se nenachází v žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani nespadá do ochranného pásma vodních zdrojů či ochranného pásma léčivých zdrojů. Dále leží mimo zvláště chráněné území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

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 nenaplnuje 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

Stávající litinové potrubí se bude nahrazovat novým litinovým DN150 a 80 v délce 246,5m. Bude napojováno hrdlovými spoji a litinovými tvarovkami.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

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

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

V ochranném pásmu dráhy ČD a ochranném pásmu stožárové trafostanice je navrženo vodovodní litinové potrubí s ochranným pláštěm z PE jako ochrana proti bludným proudům.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Z důvodu výstavby vodovodu není nutné řešit problematiku ochrany obyvatelstva. Stavba ani provoz vodovodu 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

Viz. Průvodní a technická zpráva.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště se řeší při provádění stavby dle místních stavů hladiny podzemní vody odčerpáním, například oddrénováním výkopové rýhy.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd ke stavbě je umožněn ze stávajících komunikací. Pro potřeby provádění stavby bude elektrická energie získávána z přenosného zdroje el. energie.

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.

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

Stavba si nevyžádá žádný dočasný, ani trvalý zábor.

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 MŽP 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.

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.

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

Předpokládané druhy odpadů vznikající během výstavby:

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 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05	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 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 04 05	Železo a ocel	O

O – ostatní

N – nebezpečný

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. 185/2001 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. 272/2011 Sb. - nařízení vlády ČR o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 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
- zákon 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 staveniště a do zařízení staveniště vstup povolen. Vstup na staveniště a do zařízení staveniště osob s omezenou schopností pohybu a orientace se nepředpokládá.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Příjezd na stavbu bude možný ze stávajících komunikací. Úplné uzavírky komunikací se neuvažují.

Na místní komunikaci je veden výkop jak ve vozovce, tak v kraji vozovky, resp. v zeleném pásu. Silniční provoz bude zajištěn dopravním značením vždy podle postupu prací.

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.

Při výstavbě nedojde k úplné uzavírce komunikací. Použití dopravního značení, vyplývající ze způsobu provádění prací a šířkového uspořádání komunikace, bude provedeno dle katalogu ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH-II. vydání.

Za správnost umístění dopravních značek k zajištění silničního provozu při výstavbě bude odpovídat zhotovitel stavby nebo pověřený pracovník firmy, která bude akci realizovat. O omezení na místních komunikacích budou občané vhodným způsobem vyrozuměni.

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 zákon, zákon o vodách a zákon o vodovodech a kanalizacích, 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

- | | |
|----------------------------|----------|
| • výběr zhotovitele stavby | 8 týdnů |
| • lhůta k dokončení stavby | 3 měsíce |

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.) vodoprávní 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 vodoprávní 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.

Dokumentační příprava je zaměřena tak, aby stavbu bylo možno začít realizovat v roce 2021 (2022).

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Předmětem projektové dokumentace je stavební objekt **SO 01 – obnova vodovodu**.

Stavební úprava vodovodního řadu z litinového potrubí DN150 v ulici Třebovská v Ústí nad Orlicí, která spočívá ve vyjmutí stávajícího potrubí a jeho nahrazení novým litinovým potrubím příslušné dimenze ve stejné trase. Celková délka stavební úpravy je 246,5 m. Dojde k přepojení všech stávajících vodovodních přípojek (11 ks) a výměně jednoho podzemního hydrantu, a to z důvodu havarijního stavu stávajícího vodovodu.

V rámci stavebních úprav dojde tedy k výměně stávajícího litinového potrubí DN150, včetně příslušenství.

Pro potřeby provádění stavby bude elektrická energie získávána z přenosného zdroje energie. Pro příjezd na stavbu budou využívány stávající komunikace. Stavbou nebude omezen provoz na stávajících komunikacích. Uzavírky komunikací se neuvažují.

Výměna potrubí bude provedena ve stávající trase a niveletě.

Zhotovitel stavby zajistí po dobu provádění stavebních prací náhradní zásobování pitnou vodou pro stávající napojené nemovitosti provizorním přepojením vodovodu.