

REVIZE	POPIS OBSAHU REVIZE	DATUM
Zodpov. projektant	Vypracoval	Kontrola
Ing.Pravec František 	Ing.Kopecký Josef 	Ing.Kopecký Josef 
Obec Ústí nad Orlicí – Kerhartice	Kraj Pardubický	
Investor TEPVOS, spol. s r. o., Královéhradecká 1566, 562 01 Ústí nad Orlicí		
<b>OБNOVA - VODOVODNÍ ŘAD V UL. ZAHRÁDKÁŘŮ Z PE D90/8,2 DN74 - DL. 110 m</b>		 projekční kancelář
		570 01 Litomyšl - Suchá Lhota 22 tel.: 461 635 017, pravec @ wo.cz
		Číslo zakázky 09022024
		Druh projektu DVŘ+DPS
		Datum 10/2024
		Formát A4 A4
		Měřítko Číslo přílohy
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		. B

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 Celkový popis území a stavby**

**a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení a hydrotechnického posouzení stávajícího stavu díla,**

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Zahrádkářů v Ústí nad Orlicí – Kerharticích. Na vodovodní řad je napojeno 6 nemovitostí.

**b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly, poloha vzhledem k poddolovanému území, záplavovému území, řešení ochrany před povodní, způsob zajištění bezpečnosti vodního díla při povodních apod.,**

Lokalita pro stavbu se nachází ve střední části obce Kerhartice, části města Ústí nad Orlicí. Vodovod je veden v ochranném pásmu stávajícího vodovodního řadu. Vodovod je veden v pozemku, který je využíván jako místní komunikace - ulice Zahrádkářů

Pozemek, kde je plánována obnova vodovodu je ostatní plocha.

Přístup na pozemky je po ulici Zahrádkářů a Sokolská.

Stavba se nachází v záplavovém území řeky Tichá Orlice.

**c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území,**

Stavba respektuje požadavky územně plánovací dokumentace pro dotčené území.

Obnova vodovodu je provedena v ochranném pásmu stávajícího vodovodního potrubí.

**d) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,**

Pro stavbu nebyl proveden žádný průzkum či rozbor.

**e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu,**

V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - Vyhl. č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů. V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - Vyhl. č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území, Vyhl. č. 269/2009 Sb., kterou se mění Vyhl.č. 501/2006.

Zejména je dbáno ustanovení:

- o obecných požadavcích na výrobky pro stavby
- o tepelně technických a energetických požadavcích na stavby
- o požární bezpečnosti staveb

Navržené řešení stavby vychází z požadavků Stavebního zákona, Zákona o vodách a z požadavků současné legislativy v oblasti nakládání s odpady.

Při výstavbě musí být dodržovány:

- Stavební zákon č 183/2006 Sb., včetně prováděcích vyhlášek
- Zákon č 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, včetně prováděcích vyhlášek
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů
- Zákon 541/2020 Sb. o odpadech v úplném znění
- Zákon 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší + prováděcí právní předpisy
- Vyhláška MŽP 8/2021 Sb. – katalog odpadů
- Vyhláška MŽP 200/2019 Sb. – o podrobnostech nakládání s odpady a příslušné ČSN

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 6133, ČSN 38 6420 a s ostatními doplňujícími předpisy a dle ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí

Požadavky bezpečnosti práce při provádění stavby a požadavky ochrany zdraví určuje:

- Zákon č. 309/2006 Sb, o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády ČR č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády ČR č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

**f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu,**

**stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Ochranná pásma dotčených inženýrských sítí:

Vodovod                      Tepvos spol.s r.o., Ústí nad Orlicí

Ochranná pásma (dle 274/2001, § 23) jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,

b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,

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

Plynovod                      GridServices, s.r.o dle vyhlášky 458/2000 Sb. §68

Vedení NN	ČEZ Distribuce, a.s.	Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky je stanoveno v §46, odst. (5), Zák. č. 458/2000 Sb. a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, nad 110 kV činí 3 metry po obou stranách krajního kabelu.
Vedení V.O.	Tepvos spol. s r.o., Ústí nad Orlicí	1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy
Sdělovací vedení	CETIN a.s.	Ochranné pásmo SEK je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení SEK .
Kanalizace	Tepvos spol. s r.o., Ústí nad Orlicí	Ochranná pásma (dle 274/2001, § 23) jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m, b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m, c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Stavba není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek, případně chráněném území podle horního zákona.

Stavba se nachází v povodí řeky Tichá Orlice.

Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti. Záměr není v územním kontaktu ani v kolizi s ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody (50 m „ze zákona“).

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa š. 50 m

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy (železnice).

Stavbou nedojde k novému trvalému záboru pozemků ze ZPF.

Jiná ochranná pásma na staveništi a v jeho nejbližším okolí nejsou známa, ani stavba žádné ochranné pásmo nevyžaduje. Rovněž dobývací prostory, inundace a ochrana území nebo objektů nepřichází v úvahu.

**g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,**

Provoz stavby nebude negativně ovlivňovat stávající okolní zástavbu.

Během stavby by nemělo docházet k narušení životního prostředí v okolí stavby. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu. Jedná se především o nepřekročení norem hlučnosti a prašnosti - zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru. Dodavatel stavby bude respektovat a provádět všechna nutná opatření proti obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru.

Při výjezdu ze staveniště budou auta hlavně v době dešťů řádně čištěna tak, aby nedocházelo ke znečišťování silnic. V průběhu provádění stavby je nutno dbát na omezení hluku, na udržování čistoty vozovek pro zamezení nadměrné prašnosti (zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru) a tím zhoršování životního prostředí jak pro pracovníky stavby, tak pro chodce a obyvatele v okolí.

Dále je nutno zamezit úniku ropných produktů (olejů, nafty, atd.) do terénu a zapříčinit tím kontaminaci půdy či spodních vod.

Na stavbě bude též zakázáno volné spalování stavebních zbytků.

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na odtokové poměry v území.

Při stavbě nebudou prováděny žádné demolice, ani nebude prováděna demolice

**h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

V rámci výstavby nedojde k záboru ze ZPF.

Při stavebních pracích budou platit tyto podmínky:

- Provádět práce na pozemcích především v době vegetačního klidu a po jejich skončení uvést dotčené plochy do původního stavu.
- Provádět práce tak, aby na zemědělském půdním fondu a jeho vegetačním krytu došlo co k nejmenším škodám.
- Při provádění stavebních prací provést oddělenou skrývku kulturních vrstev půdy. Zabránit jejímu smíchání a znehodnocení. Skrytou zeminu vrátit zpět tak, jak byla skryta – dolů podorniční a nahoru ornici. Po skončení stavebních prací uvést pozemky do původního stavu, jaký byl před započítím stavby.
- Projednat včas zamyšlené provádění prací s vlastníkem, popřípadě s nájemcem pozemku náležejícího do zemědělského půdního fondu.
- Učinit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozující zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

**i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne,**

Ochranná pásma vodovodu (dle 274/2001, § 23) jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

**Seznam pozemků dotčených stavbou**

Seznam dotčených pozemků k. ú. Kerhartice nad Orlicí [775347]

Parcelní číslo	Druh pozemku	Vlastník pozemku
323/8	ostatní plocha	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí

**Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.**

**K. ú. Kerhartice nad Orlicí, parcela č. :**

323/8, 548/1

**j) navrhované parametry stavby v návaznosti na účel vodního díla**

<b>Vodovodní řad „Z“</b>	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	101,00 m
Přepojení přípojek	6 ks rPE32x4,4	29,00 m

**k) limitní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.,**

Během výstavby při provádění stavebních prací budou vznikat odpady z výstavby. Jedná se o odpad vzniklý při výkopových pracích a odpad vzniklý během výstavby.

Nekontaminovaná zemina a jiný přírodní materiál, vytěžený během stavební činnosti, není odpadem, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen. Výkopová zemina se nestane odpadem za splnění podmínek uvedených v §3 odst. 5 nebo 6 zákona č. 541/2020 Sb. V ostatních případech je zemina odpadem a je nutné s ní v tomto smyslu nakládat – předávat oprávněné osobě.



Nezávadný odpad z výkopových prací bude zneškodněn oprávněnou firmou nebo odvezen na povolenou skládku.

Ornice bude dočasně deponována a následně částečně rozprostřena v okolí stavby a část odvezena oprávněnou firmou k dalšímu využití.

Odpady budou na stavbě tříděny a zařazovány podle druhů a kategorií uvedených v Katalogu odpadů. U vhodných odpadů bude provedena jejich recyklace a následně zpětné použití.

Vybourané asfaltové směsi 17 03 02 z místní komunikace budou odvezeny na příslušnou řízenou skládku, nebo bude odstraněn k tomu oprávněnou osobou jiným způsobem.

Před zahájením stavebních prací, při nichž dochází ke znovuzískání asfaltové směsi recyklací je nutné provést vzorkování a zkoušení asfaltových vrstev dle vyhlášky 130/2019 Sb. Odběr vzorků před zahájením stavebních prací se provádí formou zkušebních vývrtů tak, aby bylo možné posoudit samostatně každou asfaltovou vrstvu, která má být v rámci stavebních prací odstraněna. Po zpracování bude způsobilá část vhodné frakce dovezena zpět na staveniště a použita do podkladní vrstvy konstrukce komunikace.

Odpad, který nebude možno zpětně využít, bude podle jeho fyzikálních a chemických vlastností odvezen na příslušnou řízenou skládku nebo odstraněn jinak k tomu oprávněnou osobou. V případě podezření, že odpad má nebezpečné vlastnosti, musí zodpovědná osoba dodavatele stavby zajistit ověření těchto vlastností a následně s odpadem nakládat podle jeho skutečných vlastností. Prostor pro skládku bude určen ve stavebním povolení nebo po dohodě s dodavatelem stavby před zahájením stavby. Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytríděny a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Stavebník (dodavatel stavby) zajistí odpovídající likvidaci odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. zbytky izolačních materiálů, prázdné obaly od barev apod.), v souladu se zák. č. 541/2020 Sb. o odpadech a vyhlášky č. 200/2019 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhlášky č. 294/2005Sb. O podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

Odpady budou důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou předány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu dopadu.

Za likvidaci odpadů vznikající při výstavbě je odpovědný dodavatel stavby. Ke kolaudačnímu řízení budou investorem (provozovatelem objektu) a dodavatelem stavby doloženy doklady o využití, popř. zneškodnění odpadů vznikajících během výstavby objektu, včetně průběžné evidence odpadů. Tyto doklady budou potvrzeny oprávněným příjemcem odpadů.

Při stavební činnosti bude zajištěno přednostně využití odpadů před jejich odstraněním - např. stavební suť, přebytečný výkopek, odpadní dřevo apod. budou předány provozovateli zařízení k využití odpadů. Uložení na skládku budou odstraňovány pouze odpady, u kterých jiný způsob odstranění není dostupný.

K obsypům, zásypům apod. nemohou být používány žádné odpady - stavební suť, odpady z demolic, plasty, obalové materiály, trubky, odpadní kabely nebo jiné odpady včetně recyklovaných stavebních a demoličních odpadů. S nebezpečnými odpady, které vzniknou v průběhu stavby (např. škodlivinami znečištěná, nádoby z nátěrových hmot a apod.) bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených.

Za likvidaci odpadů vznikající při výstavbě je odpovědný především dodavatel stavby (stavebník), který musí během stavby vést evidenci odpadů o vzniku a způsobu nakládání s odpady. Veškeré doklady o odstranění či využití odpadů ze stavby budou předloženy po ukončení stavby při kolaudaci, resp. předloženy odboru životního prostředí do 30 dnů po ukončení demolice.

**Při stavbě vznikne výkopek cca 141 m<sup>3</sup> zemin, který nebude zpětně využit na zásypy. Přebytečné zeminy z výkopků budou odvezeny na skládku do 11km**

**Při stavbě vznikne cca 48 tun podkladních vrstev komunikace (17 0504) a cca 50 tuny vrchních asfaltových vrstev komunikace (17 03 02), které budou odvezeny k recyklaci nebo odvezeny na skládku do 11km. Před zahájením stavebních prací, při nichž dochází ke znovuzískání asfaltové směsi recyklací je nutné provést vzorkování a zkoušení asfaltových vrstev dle vyhlášky 130/2019 Sb. Odběr vzorků před zahájením stavebních prací se provádí formou zkušebních vývrtů tak, aby bylo možné posoudit samostatně každou asfaltovou vrstvu, která má být v rámci stavebních prací odstraněna. Po zpracování bude způsobilá část vhodné frakce dovezena zpět na staveniště a použita do podkladní vrstvy konstrukce komunikace.**

Literatura:

Zákon o odpadech č. 251/2020 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů

Vyhláška č. 8/2021 Sb, kterou se stanoví katalog odpadů

Vyhláška č. 200/2019 Sb, o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 294/2005 Sb, o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

Dle katalogu odpadů lze přiřadit jednotlivým druhům odpadu tato čísla:

#### **Skupina 17: Stavební a demoliční odpady**

##### **č. 17 01 04 Směsné stavební a demoliční odpady**

Stavební suť a ostatní stavební odpad. Jedná se o odpad vznikající postupně při stavebních a bouracích pracích. Nezávadný odpad stavební suť bude využit na dalších stavbách (zásypy, násypy apod.). Pokud ho nebude možno využít, bude tento odpad zneškodněn oprávněnou firmou nebo odvezen na povolenou skládku. Prostor pro skládku bude určen ve stavebním povolení nebo po dohodě s dodavatelem stavby před zahájením stavby.

Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytríděny a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Za likvidaci odpadů vznikajících při výstavbě je odpovědný dodavatel stavby. Ke kolaudačnímu řízení budou investorem (provozovatel objektu) a dodavatelem stavby doloženy doklady o využití, popř. zneškodnění odpadů vznikajících během výstavby objektu. Protože v této fázi plánování výstavby není možné upřesnit množství a vlastnosti použitých materiálů a není znám dodavatel, nelze vytvořit přesnou specifikaci konkrétních materiálů. V tabulce je proto sepsán pouze předpokládaný přehled odpadů podle vyhl. MŽP č. 8/2021 Sb., které by mohly v rámci prováděných stavebních úprav vzniknout.

S veškerým odpadem bude nakládáno podle znění zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a ve smyslu souvisejících prováděcích předpisů

Tab. č. 1: Předpokládaný přehled odpadů, které mohou vznikat při výstavbě (dle vyhl. MŽP č.8/2021)

<u>Kód odpadu</u>	<u>Název odpadu</u>	<u>Kategorie</u>	<u>Popis způsobu nakládání</u>
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky		



		N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
12 01 13	Odpady ze svařování	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 02	Plastové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 04	Kovové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 07	Skleněné obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo znečištěné	N	obaly těmito látkami Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. Vztahu
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram.výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 02 03	Plasty	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 04 07	Směsné kovy	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Odvoz v rámci svozu kom. odpadů města

Během výstavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod. Používané stavební mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu.

**l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,**

Bez požadavku

**m) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice,**

Z výše uvedeného neplynou podmiňující investice mimořádného rozsahu. Případné investice souvisí především se zabezpečením staveniště a okolních veřejných ploch, zabezpečení zeleně a stávajících podzemních vedení, které dle situace nepředpokládají jejich přeložení.

. Nelze však vyloučit výskyt mimořádných opatření během výstavby. Projektantovi nejsou známy žádné časové vazby na okolní výstavbu ani ostatní související investice.

Uživatel a provozovatelem dokončené stavby bude investor stavby.

Stavba nebude členěna na etapy.

Postup výstavby: stavba bude probíhat souvisle, jednotlivé stavební operace na sebe budou navazovat v posloupnosti dle obecně známých zvyklostí.

- Zahájení výstavby (předpoklad) .....04/2025

- Ukončení výstavby.....05/2025

- Doba výstavby..... 2 měsíce

**n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,**

Předčasné užívání vodovodu je možné po vyhotovení tlakové zkoušky, provedení proplachu a dezinfekce potrubí a vyhovujících výsledků rozboru vody z potrubí.

**o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu<sup>1)</sup>, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických**

Nebyla provedena zeměměřická činnost

## **B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení**

Vlastní výměna vodovodního potrubí je inženýrský objekt, čímž je dáno technické, urbanistické a architektonické řešení stavby. Tento objekt je zařízení podzemní, nenarušující ráz lokality.

## **B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení**

### **B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení**

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Zahrádkářů v Ústí nad Orlicí – Kerharticích.

### **B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti**

Vlastní výměna vodovodního potrubí je podzemní inženýrský objekt. Tento objekt je zařízení podzemní neomezující přístupnost

### **B.3.3 Zásady bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Projektová dokumentace respektuje požadavky vyhl. č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů. V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhl. č.501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území, vyhl. č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhl.č. 501/2006.

Stavba je navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro zamýšlené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou:

- a) mechanická odolnost a stabilita,
- b) požární bezpečnost,
- c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí,
- d) ochrana proti hluku
- e) bezpečnost při užívání,
- f) úspora energie a ochrana tepla
- g) hygienické požadavky

### **B.3.4 Základní technický popis stavby**

#### **a) popis stávajícího stavu**

Stávající vodovodní řad v ulici Zahrádkářů je na konci životnosti. Na potrubí jsou časté poruchy, část armatur je již nefunkčních

#### **b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení,**

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Zahrádkářů v Ústí nad Orlicí – Kerharticích.

Lokalita pro stavbu se nachází v e střední části obce Kerhartice, části města Ústí nad Orlicí.

V rámci stavby bude provedeno přepojení vodovodních přípojek. Součástí stavby je provedení navrtávky a osazení domovního ventilu se zemní souprou a poklopem a úsek potrubí pro napojení na stávající potrubí vodovodní přípojky.

<b>Vodovodní řad „Z“</b>	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	101,00 m
Přepojení přípojek	6 ks rPE32x4,4	29,00 m

### **Konstrukční a materiálové řešení**

Vodovodní potrubí řadu „Z“ je navrženo z potrubí PE 100, RC2, 90x8,2, SDR11 – tyče 12,0m v celkové délce 101,00 m.

Potrubí musí být certifikované dle technického předpisu PAS1075 a nabízí optimální ochranu před účinky bodového namáhání. Spoje potrubí budou prováděny elektrotvarovkami. Celková délka potrubí je 101,00 m.

Potrubí pro přepojení vodovodních přípojek je navrženo z rPE32x4,4 v celkové délce 29,00 m.

Všechny podzemní hydranty a šoupátka budou označena tabulkou např. FP-Disa dle ČSN 755025, které budou umístěny na zdi domu. Poklopy šoupátek a hydrantů budou v místech mimo komunikaci obetonovány a odlážděny z důvodu zafixování v terénu.

Projektovaný vodovodní řad „Z“ bude napojen na stávající úsek potrubí PE110 vedené z ulice Sokolská v rámci stavby "OBNOVA - VODOVODNÍ ŘAD V UL. SOKOLSKÁ, OD Č.P. 1 PO Č.P. 5 (UOTEX) Z PE D110 I. ETAPA OD Č.P.108 AŽ PO ZASTÁVKU MHD". Pro napojení bude za stávající spojkou SUPA MAXI DN100 použit úsek potrubí PE100, RC2, 110x10,0 SDR 11 v délce 1,0 m a elektroredukce 110/90.

Na konci vodovodního řadu „Z“ bude osazen hydrant podzemní – kalník.

Viz schéma kladečského plánu.

Pro přírubové spoje budou použity ocelové zinkované šrouby s maticí spolu s nerezovými podložkami na obou stranách. Litinové tvarovky a armatury, včetně přírubových spojů budou protikorozně chráněny omotávkou z petrolátové pásy.

Během prací na přeložce vodovodu nesmí dojít k dlouhodobějšímu přerušení dodávky vody. Přerušení dodávky vody je nutné oznámit v dostatečném předstihu obyvatelům a jednotlivým provozovnám v daných objektech.

Před kolaudací stavby bude provedena budoucím provozovatelem kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče, kontrola funkčnosti armatur a kontrola orientačních tabulek (vyplnění, osazení). O výsledku kontroly bude vyhotoven protokol.

Polohové a výškové zaměření stavby bude provedené před zásypem rýhy.

Vlastní výřez na stávajícím potrubí a přepojení se provede za přítomnosti pracovníků Tepvos spol. s r.o. Ústí nad Orlicí.

## **mechanická odolnost a stabilita**

Stavba-stavební práce jsou navrženy, aby zatížení na ně působící v průběhu stavebních prací a užívání nemělo za následek:

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

## **c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.**

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Zahrádkářů v Ústí nad Orlicí – Kerharticích.

### **B.3.5 Technické řešení - základní popis technických a technologických zařízení**

Projektová dokumentace pro výběrové řízení a pro provedení stavby řeší obnovu vodovodu v ulici ul. Zahrádkářů v Ústí nad Orlicí – Kerharticích.

#### **B.3.5.1 Vodovodní řad „Z“**

Vodovodní řad „Z“ je navržen z potrubí PE100, RC2, 90x8,2, SDR11, DN 80 v celkové délce 101,00m.

Vodovodní řad „Z“ bude napojen na stávající úsek potrubí PE110 vedené z ulice Sokolská v rámci stavby "OBNOVA - VODOVODNÍ ŘAD V UL. SOKOLSKÁ, OD Č.P. 1 PO Č.P. 5 (UOTEX) Z PE D110 I. ETAPA OD Č.P.108 AŽ PO ZASTÁVKU MHD". Trasa vodovodního řadu "Z" bude vedena jihozápadně ulicí Zahrádkářů a bude ukončena na konci ulice u č.p. 196.

Projektovaný vodovodní řad „Z“ bude napojen za stávající spojkou SUPA MAXI DN100 úsekem potrubí PE100, RC2, 110x10,0 SDR 11 v délce 1,0m, za kterým bude osazena elektroredukce 110/90.

Na konci vodovodního řadu „Z“ bude osazen hydrant podzemní – kalník.

V rámci stavby vodovodního řadu „Z“ bude před č.p.196 vybourána uliční vpust' a bude osazena nová.

Viz schéma kladečského plánu.

Na vodovodním řadu „Z“ bude provedeno celkem 6 ks přepojení vodovodních přípojek.

<b>Vodovodní řad „Z“</b>	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	101,00 m
Přepojení přípojek	6 ks rPE32x4,4	29,00 m

#### **B.3.5.2 Přepojení vodovodních přípojek**

Na vodovodním řadu „Z“ bude provedeno 6 ks přepojení pro vodovodní přípojky.

Na vodovodním řadu bude osazeno odbočení pro domovní přípojku - navrtávací pas, domovní ventil se zemní soupravou a poklopem s podkladovou deskou. Propojení se

stávající přípojkou bude provedeno ISO spojkou. Před osazením navrtávacího pasu je třeba upřesnit s majitelem dané nemovitosti místo přepojení stávající přípojky.

Na vodovodním řadu budou přepojeny všechny vodovodní přípojky, která byly identifikovány dle podkladů GIS.

Přepojení přípojek	6 ks	rPE32x4,4	29,00 m
--------------------	------	-----------	---------

#### **B.3.5.3 Materiálové řešení**

Vodovodní potrubí řadu „Z“ je navrženo z potrubí PE 100, RC2, 90x8,2, SDR11 – tyče 12,0m v celkové délce 101,0 m.

Potrubí musí být certifikované dle technického předpisu PAS1075 a nabízí optimální ochranu před účinky bodového namáhání. Spoje potrubí budou prováděny elektrotvarovkami. Celková délka potrubí je 101,00m.

Potrubí pro přepojení vodovodních přípojek je navrženo z rPE32x4,4 v celkové délce 29,00 m.

Veškeré poklopy armatur budou upraveny dle konečné nivelety povrchu terénu a vozovky. Bude provedeno podbetonování poklopů v komunikaci. Mimo komunikaci budou uloženy do betonové skruže DN100, výšky 0,5m. Skruž bude uložena na terénu nebo do roviny s terénem (při potřebě přejíždění...) a poklop bude obsypán štěrkem nebo kačírkem.

Všechny armatury na vodovodní síti označeny tabulkami dle ČSN 75 5025. Tabulky budou připevněny na objektech nebo na ocel. pozinkovaných sloupcích, osazeném na betonový základ 0,25x0,25x0,3 m.

Na konci vodovodního řadu „Z“ bude osazen hydrant podzemní – kalník.

Při realizaci stavby budou kontrolovány sklony potrubí a případně budou provedeny změny v umístění podzemních hydrantů - kalníků a vzdušníků. Tyto úpravy budou provedeny se souhlasem projektanta a investora.

K použitým materiálům budou dodány hygienické atesty, podle kterých splňují vyhlášku 409/2005 SB. O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou.

Před kolaudací stavby bude provedena budoucím provozovatelem kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče, kontrola funkčnosti armatur a kontrola orientačních tabulek (vyplnění, osazení). O výsledku kontroly bude vyhotoven protokol.

Polohové a výškové zaměření stavby bude provedené před zásypem rýhy.

Vlastní výřezy a napojení na stávající řady se provede za přítomnosti zástupce provozovatele TEPVOS, spol. s r.o., Ústí nad Orlicí.

#### **B.3.5.4 Uložení potrubí, montážní práce**

Vodovodní potrubí se bude ukládat do rýhy šířky 0,81m, v hloubce krytí potrubí 1,50m, na pískové lože min. vrstvy 0,10m a obsype se pískem min. na výšku 0,3m nad vrchol trub. Zásyp se provede po konstrukci vozovky vhodným dobře zhutnitelným těženým materiálem, viz uložení potrubí. Nad potrubím bude uložen vyhledávací vodič (CY 6mm2). Vodič bude vodivě spojen s kovovými armaturami na řadech a vyveden do poklopů šoupátek a hydrantů. Ve výšce 40 cm nad potrubím bude položena bílá výstražná fólie šířky 300 mm (dle ČSN 73 6006).

Materiál pro lože trouby – písek musí být ukládán rovnoměrně po vrstvách po celé šířce rýhy a musí být dobře zhutněn vhodnými mechanizačními prostředky.

Krytí vodovodu bude min. 1,4m nad vrcholem trouby, od nivelety budoucí komunikace.



Obsyp se rozprostře rovnoměrně po obou stranách trouby a vždy po vrstvách cca 100-150 mm se pečlivě zhutňuje. Je nepřipustné, aby v pásmu potrubí zůstaly nevyplněné dutiny nebo byl obsyp zhutněn nerovnoměrně. **Zhutňování přímo nad troubou hutnicími stroji je nepřipustné.** S mechanickým zhutněním nad troubou je možno začít až od tloušťky vrstvy min. 300 mm nad hrdlem trouby. V tomto případě lze použít pouze lehké mechanizmy.

V případě výskytu spodní vody bude pod lože potrubí uloženo drenážní potrubí DN80 do šterku 8/16 mm.

**Zásyp rýhy pro potrubí z PE** umístěné v trasách místních komunikací bude proveden dobře zhutnitelným materiálem, v komunikacích štěrkopískem ŠP frakce 0-63 mm. Výška zásypu se bude řídit úrovní zemní pláně řešených komunikací.

Při hutnění zásypu rýh musí být respektován požadavek na únosnost zemní pláně komunikace i chodníku. Z hlediska únosnosti zemní pláně komunikací a chodníků je požadován minimální modul pružnosti  $E_{ns}=45$  MPa. Z tohoto důvodu musí být hutnění obsypu potrubí a zásypu rýh provedeno v takové míře, aby odpovídalo požadavkům na stanovený modul pružnosti zemní pláně vozovky. Na několika místech bude provedena statická zkouška zhutnění.

Každou vrstvu je nutné zhutnit. Zásyp bude hutněn po vrstvách max. 200 mm. Je třeba upozornit na to, že střední a těžké hutnicí stroje smí být použity teprve od výšky horního překrytí 1,0 m nad vrcholem trubky.

Montáž potrubí se bude provádět podle kladečského schématu, který je součástí dokumentace. Při montáži potrubí budou dodržovány montážní předpisy vydané výrobcem potrubí. Při montáži tvarovek je třeba dbát zvláštních pokynů výrobce potrubí. Lomové body (VB) – kolena, odbočky budou stabilizovány betonovými bloky rozměrů dle výkresu betonových bloků.

Veškeré poklopy armatur budou upraveny dle konečné nivelety povrchu terénu a vozovky. Bude provedeno podbetonování poklopů v komunikaci. Mimo komunikaci budou uloženy do betonové skruže DN100, výšky 0,5m. Skruž bude uložena na terénu nebo do roviny s terénem (při potřebě přejíždění...) a poklop bude obsypán štěrkem nebo kačírkem.

Všechny armatury na vodovodní síti označeny tabulkami dle ČSN 75 5025. Tabulky budou připevněny na objektech nebo na ocel. pozinkovaných sloupcích, osazeném na betonový základ 0,25x0,25x0,3m.

Vlastní výřezy a napojení na stávající řady se provede za přítomnosti zástupce provozovatele TEPVOS, spol. s r.o., Ústí nad Orlicí.

Při kolaudaci stavby požaduje investor předat dokumentaci skutečného provedení stavby, zaměřením v digitální formě.

Před celkovým zásypem potrubí se provede tlaková zkouška dle ČSN 75 5911. Při stavbě budou respektovány požadavky platných ČSN 75 5401, 75 5402.

#### **B.3.5.5 Tlaková zkouška, dezinfekce**

Tlaková zkouška dle ČSN 13 1095 se provede před úplným zasypáním rýhy za účasti zástupce provozovatele – TEPVOS, spol. s r.o., Ústí nad Orlicí. O zkoušce bude proveden protokol. Před propojením se stávajícím vodovodem se musí provést dezinfekce nového potrubí.

#### **B.3.5.6 Tlakové poměry**

Tlakové poměry v celé lokalitě budou zachovány beze změny.

### **B.3.5.7 Zemní práce**

Budou prováděny běžnou výkopovou technikou. Stěny výkopu budou zajištěny pažením proti sesutí. Vykopané rýhy budou paženy zátažným pažením nebo pažícími boxy, a to od hloubky 1,3m v zastavěném území a od hloubky 1,5m v nezastavěném území. Přebytečný materiál ze zemních prací bude odvezen na určenou skládku investorem.

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy zejména s vyhláškou ČBUP a ČBU č.324/1990.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, **před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení.**

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížení s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců, viz dokladová část, samostatná příloha k projektu.

V uvažované lokalitě nebyl v místě výstavby vodovodu proveden geologický průzkum. Zatřídění těžitelnosti zemin bylo převzato od investora stavby dle zkušeností z předchozích staveb v okolí. Ve výkazech výměr bude uvažováno: hor. tř. 3 – 30%, hor. tř. 4 – 70%.

### **b) výčet technických a technologických zařízení**

Stavba nezahrnuje žádné technologické zařízení.

### **B.3.6 Zásady požární bezpečnostního řešení**

Na konci projektovaného řadu „Z“ v ulici Zahrádkářů bude umístěn podzemní hydrant DN80, který bude sloužit jako vnější odběrné místo pro požární zabezpečení lokality.

Rozmístěním hydrantů v této lokalitě budou splněny požadavky ČSN 73 0873 na požární bezpečnost staveb, kapitola 5.

V průběhu stavebních prací musí být zachován přístup do okolních stávajících objektů, ke stávajícím požárním hydrantům a ovládacím armaturám stávajících inženýrských sítí. Přístupové komunikace musí být udržovány trvale ve sjízdném a průjezdném stavu pro požární techniku se zachováním alespoň jednoho jízdního pruhu o minimální šířce 3,0 m.

Případnou uzavírku komunikace je třeba oznámit písemně HZS kraje Pardubického kraje 15 dnů předem.

### **B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana**

Bezpředmětné

**B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Z hlediska hygieny je nutné před zprovozněním vodovodu provést dezinfekci potrubí, odebere se vzorek vody pro laboratorní rozbor, který ověří nezávadnost vody.

K použitým materiálům budou dodány hygienické atesty, podle kterých splňují vyhlášku 409/2005 Sb. O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou.

Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Veškeré práce se konají dle pokynů odpovědného pracovníka-vedoucího stavby. Každé mechanizační zařízení na stavbě smí být používáno pouze k tomuto účelu, který v návodu k obsluze předepisuje výrobce.

Na stavbě mohou pracovat pouze vyškolení pracovníci. Je nutné respektovat veškeré požadavky na bezpečnost a hygienu práce.

Při provádění prací a manipulací s materiálem je nutno respektovat předpisy zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. dále předpisy vyhlášky 93 Ministerstva životního prostředí z r. 2016. Zákon 86/2002, o ochraně ovzduší, kterým se ruší zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (zákon o ovzduší), ve znění zákona č. 218/1994 Sb. (úplné znění zákon č. 211/1994 Sb.), ve znění zákona č. 71/2000 Sb.. Péče o vody je ošetřena zákonem č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 23/1992 Sb. (úplné znění zákona č. 458/1992 Sb.), ve znění zákona č. 132/2000 Sb. a zákona č. 240/2000 Sb..

Pro zajištění minimalizace negativních vlivů v průběhu stavby na životní prostředí je třeba provést následující opatření:

staveniště bude zabezpečeno v rozsahu technických požadavků na výstavbu dle Vyhl. č. 83/1976 Sb. ve znění Vyhl. č. 45/1979 Sb. a Vyhl. č. 376/1992 Sb.

Průběh prací na stavbě bude organizován tak, aby byly maximálně potlačeny případné negativní vlivy na okolí (prašnost, hluchost) při realizaci stavby je nutno respektovat předpisy na ochranu vod, ovzduší a bezpečnosti práce bude zajištěna očista vozidel před výjezdem na veřejné komunikace.

**Manipulace a nakládání s vybouraným odpadem bude v souladu s předpisy zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcími právními předpisy, zejména vyhl. č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.**

**Odpady recyklovatelné budou odvezeny k recyklaci, spalitelné do spalovny a nespalitelné na povolenou skládku.**

**Kategorie vznikajících odpadů**

Během realizace stavby a následně během provozu mohou vznikat následující odpady (zatřídění dle Vyhl. č. 8/2021 Sb. v platném znění):

Kód	Název	Kategorie
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY		
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihly	O
17 01 03	keramické výrobky	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 04 05	železo a ocel	O

17 04 07	směsné kovy	O
17 04 11	kabely	O
17 05 04	zemina a kamení	O
17 06 04	ostatní izolační materiály	O
17 09 04	směsný demoliční odpad	O

#### KOMUNÁLNÍ ODPADY

20 01 01	papír, lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 03 01	směsný komun. odpad	

#### ODPADY ZE ZAHRAD A PARKŮ

20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O
----------	-------------------------------	---

Množství výše zmíněných odpadů bude upřesněno v průběhu výstavby.

**Výkopové materiály (asfaltové kryty z vozovek, frezink a štěrk z konstrukčních vrstev vozovek)** ze stavebních rýh v místních komunikacích budou po vytěžení předány oprávněné firmě k recyklaci. Po zpracování bude způsobilá část vhodné frakce dovezena zpět na staveniště a použita do podkladní vrstvy konstrukce komunikace.

Navrhovanou výstavbou nedojde ke zhoršení vlivu na životní prostředí.

### **B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

V průběhu zpracování dokumentace nejsou v daném území známy požadavky na speciální ochranu proti případným ostatním negativním účinkům vnějšího prostředí ani se s nimi neuvažuje.

Lokalita pro výstavbu je situována do území, kde není vnějším prostředím negativně ohrožena, (viz. následující vylučující kritéria pro umístění skládky)

- |   |                                       |             |
|---|---------------------------------------|-------------|
| – území ochrany 1. stupně podzemních a povrchových vod  | – nenacházejí se zdroje podzemní vody | – splňuje   |
| – území pásem ochrany objektů hygienicky chráněných   | – nenacházejí se                      | – splňuje   |
| – území ochranných pásem 1. stupně přírodních léčivých zdrojů a přírodních minerálních stolních vod | – nenacházejí se                      | – splňuje   |
| – území národních přírodních rezervací a památek  | – nenacházejí se                      | – splňuje   |
| – aktivní zóny záplavových území  | – nacházejí se                        | – nesplňuje |
| – ochranná pásma letišť a ostatních pozemních letištních zařízení                                   | – nenacházejí se                      | – splňuje   |
| – ochranná pásma dálkových produktovodů   | – nenacházejí se                      | – splňuje   |
| – území telekomunikačních sítí a jejich ochranných pásem  | – nenacházejí se                      | – splňuje   |
| – území s výskytem aktivních svahových pohybů   | – nebyly zaregistrovány               | – splňuje   |
| – území pásem hygienické ochrany 2. stupně podzemních a povrchových zdrojů vody                     | – nenacházejí se                      | – splňuje   |

- |  |                  |             |
|--|------------------|-------------|
| – záplavová území  | – nacházejí se   | – nesplňuje |
| – území vyčleněná pro speciální státní zájmy   | – nenacházejí se | – splňuje   |
| – území chráněných oblastí přirozené akumulace vod   | – nenacházejí se | – splňuje   |
| – území národních parků  | – nenacházejí se | – splňuje   |
| – území chráněných krajinných oblastí  | – nenacházejí se | – splňuje   |
| – území chráněných ložisek nerostných surovin  | – nenacházejí se | – splňuje   |
| – územní celky, dle cestovní ruch a rekreace jsou podstatným nebo dominantním faktorem využití | – nenacházejí se | – splňuje   |

### **Protipovodňová opatření**

Objekt leží ve vyhlášeném záplavovém území řeky Tichá Orlice.

### **Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).**

V průběhu zpracování dokumentace nejsou v daném území známy požadavky na speciální ochranu staveb proti případným ostatním negativním účinkům vnějšího prostředí.

## **B.4 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury,**

Stavba nevyžaduje napojení na jinou technickou infrastrukturu.

### **b) připojovací parametry, výkonové kapacity a délky.**

<b>Vodovodní řad „Z“</b>	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	101,00 m
Přepojení přípojek	6 ks rPE32x4,4	29,00 m

## **B.5 Dopravní řešení**

**a) popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,**

Povinností dodavatele stavby bude provést stavbu v co možná nejkratším termínu s minimálními uzavírkami a maximální možnou ohleduplností k obyvatelům. Negativní dopady po dobu výstavby je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, čištěním vozidel a kvalitní organizací práce.

K objektům odděleným výkopem instaluje zhotovitel, po dohodě s jejich majiteli a správcí, můstky a lávky se zábradlím v souladu s bezpečnostními předpisy. V průběhu

stavby nesmí docházet ke znečišťování vozovek, po ukončení prací v tělese silnice, před zrušením dopravních opatření, bude silnice uvedena do původního stavu

Objekt nepodléhá řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky 398/2009 Sb. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací - zůstává stávající beze změny.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.**

Přístup na pozemky je po ulici Zahrádkářů a Sokolská.

Jiné napojení na technickou infrastrukturu stavba nevyžaduje.

### **B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

#### **a) popis a parametry terénních úprav**

Terénní úpravy nebudou provedeny.

#### **b) vegetační prvky**

Vegetační prvky nebudou provedeny.

#### **c) biotechnická opatření**

Biotechnická opatření nebudou provedeny.

### **B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

#### **a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Vzhledem k charakteru prováděných stavebních prací nedochází ke zhoršení stavby na životní prostředí.

Navržené stavební řešení zefektivňuje a zlepšuje stávajícího řešení, díky navrženému řešení dosahuje základních hygienických požadavků stanovených k dnešnímu dni platnými zákony, předpisy a vyhláškami, a to v rozsahu odpovídajícímu typu stavby.

Navržené stavební práce včetně manipulace se všemi stavebními materiály, prvky a konstrukcemi musí být prováděny tak, aby **nedošlo** k ohrožení zdraví osob jak stavbu užívajících, tak i osob z blízkého okolí stavby a rovněž, aby nedošlo k ohrožení životního prostředí.

Na stavbě nebudou použity materiály negativně ovlivňující životní prostředí. Vnitřní prostředí stavby nebude navrženou stavbou negativně ovlivněno - parametry vnitřního i vnějšího prostředí zůstanou zachovány dle stávajícího stavu (např. osvětlení přirozené i umělé, denní osvětlení, opatření proti hluku). Veškeré konstrukce budou provedeny v souladu s požárními předpisy.

Stavba nevyžaduje velké zásahy do vzrostlé zeleně. Zatravněné plochy případně dotčené provozem stavby budou po dokončení stavby zpětně zatravněny a upraveny do původního stavu.



Staveniště bude omezeno na dotčené pozemky a na asfaltové plochy místních komunikací. Staveniště bude chráněno proti vstupu nepovolaných osob. V maximální možné míře bude dbáno na minimalizování škod, zejména na komunikacích, chodnících, inženýrských sítích, stávající zeleni, vlastních i okolních objektech a zařízeních. Dodavatel uvede poškozené objekty, plochy a zařízení do původního stavu a nahradí veškeré vzniklé škody.

**Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,**

Stavba není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek, případně chráněném území podle horního zákona.

Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti. Záměr se nenachází v územní kolizi ani v kontaktu s obecně chráněnými přírodními prvky (např. skladebné prvky ÚSES nebo významnými krajinnými prvky "ze zákona"). Záměr není v územním kontaktu ani v kolizi s ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody (50 m „ze zákona“). Stavba se nachází mimo ochranné pásmo lesa š. 50 m.

**Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

**b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

## **B.8 Celkové vodohospodářské řešení**

**a) zásobování stavby vodou - připojení ke zdroji,**

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Zahrádkářů v Ústí nad Orlicí – Kerharticích.

**b) odpadní vody - nakládání a likvidace,**

Není předmětem dokumentace

**c) srážkové vody - využití, nakládání,**

Není předmětem dokumentace

**d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.**

Není předmětem dokumentace

## **B.9 Ochrana obyvatelstva**

### **Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Obnova vodovodního řadu nemá vliv na ochranu obyvatelstva

Vlastní výstavba bude mít negativní vliv na životní prostředí po dobu stavby. Jedná se hlavně o omezení dopravy v prostoru stavby, prašnost a hlučnost. Povinností dodavatele stavby bude provést stavbu v co možná nejkratším termínu s minimálními uzavírkami a maximální možnou ohleduplností k obyvatelům. Negativní dopady po dobu výstavby je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, čištěním vozidel a kvalitní organizací práce.

K objektům odděleným výkopem instaluje zhotovitel, po dohodě s jejich majiteli a správci, můstky a lávky se zábradlím v souladu s bezpečnostními předpisy. V průběhu stavby nesmí docházet ke znečišťování vozovek, po ukončení prací v tělese silnice, před zrušením dopravních opatření, bude silnice uvedena do původního stavu, zásyp zhutněn po vrstvách a obnoveny příkopy.

## **B.10 Zásady organizace výstavby**

### ***a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,***

Přístup na pozemky je po ulici Zahrádkářů a Sokolská.

### ***b) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,***

Stavební práce musí být prováděny tak, aby během těchto prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života a zdraví osob, ke vzniku požáru anebo k nekontrolovatelnému porušení stability stavby. Nesmí dojít k ohrožení stability nebo poškození jiných staveb ani technických sítí.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 26. 8. 2009 „O technických požadavcích na stavby“ a tím splňuje i obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti staveb i ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

Před zahájením zemních prací je nutno požádat u správců sítí o přesné vytyčení stávajících sítí. Veškeré práce je třeba provádět pečlivě a při dodržení příslušných předpisů a ČSN 70 6701. Současně je nezbytné přísné dodržování všech zásad bezpečnosti práce. Zvláště opatrně je třeba postupovat při pracích v blízkosti stávajících podzemních sítí, kde musí být zemní práce prováděny výhradně ručně.

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 6133 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy zejména s vyhláškou ČBUP a ČBU č. 309/2006Sb.

### ***c) odvodnění staveniště,***

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

### ***d) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu,***

Přístup na pozemky bude zajištěn lávkami vybavenými zábradlím. Výkopy budou zajištěny mobilním hrazením.

**e) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Vzhledem k charakteru stavby nebudou prováděny žádné zábory pro potřeby staveniště (dočasné ani trvalé).

**f) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě - zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti,**

Při provádění prací a manipulací s materiálem je nutno respektovat předpisy zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. dále předpisy vyhlášky 93 Ministerstva životního prostředí z r. 2016. Zákon 201/2012, o ochraně ovzduší, kterým se ruší zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (zákon o ovzduší), ve znění zákona č. 218/1994 Sb. (úplné znění zákon č. 211/1994 Sb.), ve znění zákona č. 71/2000 Sb. Péče o vody je ošetřena zákonem č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 23/1992 Sb. (úplné znění zákona č. 458/1992 Sb.), ve znění zákona č. 132/2000 Sb. a zákona č. 240/2000 Sb.

Pro zajištění minimalizace negativních vlivů v průběhu stavby na životní prostředí je třeba provést následující opatření:

- staveniště bude zabezpečeno v rozsahu technických požadavků na výstavbu dle Vyhl. č. 83/1976 Sb. ve znění Vyhl. č. 45/1979 Sb. a Vyhl. č. 376/1992 Sb.
- průběh prací na stavbě bude organizován tak, aby byly maximálně potlačeny případné negativní vlivy na okolí (prašnost, hluchost) při realizaci stavby je nutno respektovat předpisy na ochranu vod, ovzduší a bezpečnosti práce bude zajištěna očista vozidel před výjezdem na veřejné komunikace.

**Manipulace a nakládání s vybouraným odpadem bude v souladu s předpisy zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcími právními předpisy, zejména vyhl. č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.**

**Odpady recyklovatelné budou odvezeny k recyklaci, spalitelné do spalovny a nespalitelné na povolenou skládku.**

**g) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

Pro zajištění bezpečnosti práce a technologických zařízení je třeba v průběhu výstavby i vlastního provozování dodržovat základní požadavky stanovené předpisy pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, tj. zejména zákona č.309/2006Sb. „o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“; nařízení vlády č.591/2006Sb. „o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“; nařízení vlády č.362/2005 „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“ a nařízení vlády č.101/2005Sb. „o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí“.

Dodavatel stavby musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce při výstavbě. Tento technologický postup vytvořený dodavatelem musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě a musí obsahovat:

návaznost a souběh jednotlivých operací, pracovní postup pro danou činnost, použití strojů, zařízení a spec. prac. pomůcek, způsob dopravy materiálu vč. komunikací a skladových

ploch, druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí, technické a organizační opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje, opatření při pracích za mimořádných podmínek.

Dodavatel stavby je povinen pracovníky, kteří stavbu řídí, provádějí a kontrolují vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Je povinen je vybavit vhodným nářadím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

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

Vytěžený materiál ze zemních prací bude odvezen na určenou skládku investorem do 11 km. Předpokládá se odvoz vytěžené zeminy do 141 m<sup>3</sup>.

Veškerý odpad ze stavební činnosti bude likvidován řádným způsobem v souladu se zákonem o odpadech. Bude dokladováno uložení vybouraných hmot a dodržováno hospodaření s ornici.

Obsypové materiály budou na stavbu dováženy přímo ke spotřebě, dočasné deponie se předpokládají v množství max. 50 t.

Trubní materiály budou skladovány v uzamčených prostorách na místech po dohodě s vedením obce.

Jiné požadavky na deponie a přesuny zemin stavbou nevzniknou.

#### **i) limity pro užití výškové mechanizace**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

#### **j) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,**

Předčasné užívání vodovodu je možné po vyhotovení tlakové zkoušky, provedení proplachu a dezinfekce potrubí a vyhovujících výsledků rozboru vody z potrubí.

Stavba nebude členěna na etapy.

Časový plán stavby:

Zahájení stavby:	04/2025
Dokončení stavby:	05/2025
Doba výstavby:	2 měsíce

Postup výstavby: stavba bude probíhat souvisle, jednotlivé stavební operace na sebe budou navazovat v posloupnosti dle obecně známých zvyklostí.

**k) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.**

**Plán kontrolních prohlídek:**

- Při vytýčení tras vodovodu.
- Při provádění pokládky vodovodního potrubí, včetně přechodů stávajících sítí, instalaci vodovodních hydrantů, armatur atd.
- Při tlakových zkouškách vodotěsnosti jednotlivých úseků vodovodního potrubí a před jejich zásypem.
- Po dokončení terénních úprav a uvedení dotčených pozemků stavbou do původního stavu po výkopových pracích.
- Při přepojování vodovodních přípojek na nové řady
- Před zahájením kolaudačního řízení.

**l) dočasné stavby**

Při stavbě nebudou realizovány dočasné stavby.