



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			
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		 projekční kancelář	
		570 01 Litomyšl - Suchá Lhota 22 tel.: 461 635 017, pravec@wo.cz	
		Číslo zakázky	03062023
		Druh projektu	DVŘ+DPS
		Datum	04/2024
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Formát A4	A4
		Měřítko	Číslo přílohy
		.	B

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

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

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Sokolská v Ústí nad Orlicí – Kerharticích v úseku od č.p. 1 po č.p. 108.

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

Druh pozemků určených pro plánovanou obnovu vodovodu jsou zahrada, ostatní plocha a zastavěná plocha a nádvoří.

Přístup na pozemky je po ulicích Sokolská, Karpatská, U Vody, Kolmá, Kurská, Zahradkářů a Truhlářská.

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

Územní rozhodnutí není pro tuto stavbu vydáno. Obnova vodovodu je provedena v ochranném pásmu stávajícího vodovodního potrubí.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Stavba respektuje požadavky územně plánovací dokumentace pro dotčené území.

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

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

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 6133, ČSN 38 6420 a s ostatními doplňujícími předpisy, 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.

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

Pro stavbu nebyl proveden žádný průzkum či rozbor.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

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	<p>Ochranná pásma (dle 274/2001, § 23) jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu</p> <p>a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,</p> <p>b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,</p> <p>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.</p>

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

Stavba se nachází v záplavovém území řeky Tichá Orlice.

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

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.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Při stavbě nebudou prováděny žádné demolice.

j) 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 poškozujících zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Přístup na pozemky je po ulicích Sokolská, Karpatská, U Vody, Kolmá, Kurská, Zahradkářů a Truhlářská.

Jiné napojení na technickou infrastrukturu stavba nevyžaduje.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, 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.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,**Seznam pozemků dotčených stavbou**

Obec: : Ústí nad Orlicí
Katastrální území : Kerhartice nad Orlicí [775347]

Parcelní číslo	Druh pozemku	Vlastník pozemku
548/1	ostatní plocha	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí
323/8	ostatní plocha	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí
324/2	zahrada	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí
312/8	ostatní plocha	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 56201 Ústí nad Orlicí
548/4	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.:**

St. 74/1, st. 102, st. 123/2, st. 129, 312/8, 323/8, 324/2, 347/7, 347/10, 548/1, 548/2, 548/3, 548/4

n) meteorologické a klimatické údaje.

Kerhartice nad Orlicí patří do 7. Klimatického regionu - mírně teplý, vlhký.

Charakteristika regionu	Rozsah hodnot
Suma teplot nad 10 °C	2200 - 2400
Průměrná roční teplota °C	6 - 7
Průměrný úhrn srážek (mm)	650 - 750
Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	5 - 15
Vláhová jistota ve vegetačním období	nad 10

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o obnovu stávajícího vodovodu.

b) účel užívání stavby,

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Sokolská v Ústí nad Orlicí – Kerharticích v úseku od č.p. 1 po č.p. 108.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba.

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

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.

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace - objekt nepodléhá řešení v rozsahu platnosti vyhlášky 398/2009 Sb.

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

V předložené dokumentaci jsou splněny všechny požadavky dotčených orgánů. Při výstavbě musí být respektovány požadavky stanovené ve vyjádření správců jednotlivých sítí – viz Dokladová část.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navržená stavba není historickou památkou. Stavba se nenachází ve vyhlášené památkové zóně. Na staveništi se nenacházejí zájmové stavby Státní památkové péče.

g) navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,**Vodovodní řad „S2“**

Připojení přípojek	16ks	rPE32x4,4	80,50 m
Připojení přípojek	1 ks	rPE63x8,6	7,00 m
Připojení přípojek celkem	17 ks		87,50 m
Hydrantová přípojka	1 ks	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	10,00 m
Připojení řadu	2 ks	PE100, RC2,110x10,0, SDR11	8,00 m
Odbočka pro plánovaný řad	1 ks	PE100, RC2,63x5,8, SDR11	10,00 m

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Na vodovodním řadu „S2“ bude připojeno 17 ks vodovodních přípojek.

Spotřeba vody se výstavbou vodovodních řadů nezmění.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

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)07/2024

- Ukončení výstavby.....10/2024

- Doba výstavby..... 4 měsíce

j) orientační náklady stavby.

Celková předpokládaná cena stavby (vč. DPH)
(orientační odhad)

cca 1 900 000,- Kč

B.2.2 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.2.3 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Sokolská v Ústí nad Orlicí – Kerharticích v úseku od č.p. 1 po č.p. 108.

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 navrtacího pasu, osazení domovního ventilu se zemní soupravou a poklopem a úsek potrubí pro napojení na stávající potrubí vodovodní přípojky. Nově budou vystrojeny vodovodní uzly.

Vodovodní řad „S2“

Přepojení přípojek	16ks	rPE32x4,4	80,50 m
Přepojení přípojek	1 ks	rPE63x8,6	7,00 m
Přepojení přípojek celkem		17 ks	87,50 m
Hydrantová přípojka	1 ks	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	10,00 m
Přepojení řadu	2 ks	PE100, RC2,110x10,0, SDR11	8,00 m
Odbočka pro plánovaný řad	1 ks	PE100, RC2,63x5,8, SDR11	10,00 m

b) konstrukční a materiálové řešení

Vodovodní potrubí pro přepojení řadů a hydrantů je navrženo z PE100, RC2, 110x10,0, SDR11 v celkové délce 8,0 m, z PE100, RC2, 90x8,2, SDR11 v celkové délce 10,0 m, z potrubí PE100, RC2, 63x5,8, SDR11 v celkové délce 10,0 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 28,00 m.

Potrubí pro přepojení vodovodních přípojek je navrženo z rPE32x4,4 v celkové délce 80,50 m a z rPE63x8,6 v celkové délce 7,0 m.

c) 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.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Projektová dokumentace pro výběrové řízení a pro provedení stavby řeší obnovu vodovodu v ulici Sokolská v Ústí nad Orlicí – Kerharticích v úseku od č.p. 1 po č.p. 108.

B.2.4.1 Vodovodní řad „S2“

V rámci stavby bude provedeno přepojení vodovodních přípojek. Součástí stavby je provedení navrtávky a osazení navrtacího pasu, osazení domovního ventilu se zemní soupřavou a poklopem a úsek potrubí pro napojení na stávající potrubí vodovodní přípojky. Nově budou vystrojeny vodovodní uzly.

Na vodovodní řadu „S2“ bude ve staničení 7,70 m provedena demontáž hydrantu a T-kusu, ve staničení 66,70 m bude provedeno přepojení řadu LIT100 do ulice Zahrádkářů, ve staničení 110,70 m bude osazen T-kus pro napojení stávajícího vodovodního řadu z ulice Kolmá, ve staničení 134,00 m bude provedeno přepojení řadu z ulice Kurská a bude osazen T-kus pro stávající podzemní hydrant. Ve staničení 161,40 m bude osazen T-kus pro napojení vodovodní řadu z ulice Truhlářská – případně bude vysazen nový úsek potrubí PE110 v délce 8,0 m do ulice Truhlářská. Ve staničení 232,60 m bude vysazena odbočka PE63 pro plánovaný řad. Ve staničení 281,00m bude vysazena hydrantová přípojka pro nadzemní hydrant – kalník.

Viz schéma kladečského plánu.

Ve staničení cca 85 m bude vybourána stávající vodoměrná šachta.

Po dobu výstavby bude proveden suchovod ve dvou etapách s provizorním přepojením řadů a přípojek.

Na vodovodním řadu „S2“ bude provedeno celkem 17 ks přepojení vodovodních přípojek.

Vodovodní řad „S2“

Připojení přípojek	16ks	rPE32x4,4	80,50 m
Připojení přípojek	1 ks	rPE63x8,6	7,00 m
Připojení přípojek celkem		17 ks	87,50 m
Hydrantová přípojka	1 ks	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	10,00 m
Připojení řadu	2 ks	PE100, RC2,110x10,0, SDR11	8,00 m
Odbočka pro plánovaný řad	1 ks	PE100, RC2,63x5,8, SDR11	10,00 m

B.2.4.2 Připojení vodovodních přípojek

Na vodovodním řadu „S2“ bude provedeno 17 ks připojení 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 připojení stávající přípojky. Na 2 připojeních vodovodních přípojek budou nově osazeny plastové vodoměrné šachty – celkem 2 ks (viz.příloha D.6 Vodoměrná šachta).

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

V rámci stavby bude připojeno celkem 17 ks vodovodních přípojek celkové délky 87,50 m.

Vodovodní řad „S2“

Připojení přípojek	16ks	rPE32x4,4	80,50 m
Připojení přípojek	1 ks	rPE63x8,6	7,00 m
Připojení přípojek celkem		17 ks	87,50 m

B.2.4.3 Materiálové řešení

Vodovodní potrubí pro připojení řadu je navrženo z PE100, RC2, 110x10,0, SDR11 v celkové délce 8,0 m.

Vodovodní potrubí pro hydrantovou přípojku je navrženo z PE100, RC2, 90x8,2, SDR11 v celkové délce 10,0 m.

Vodovodní potrubí pro odbočku pro plánovaný řad je navrženo z potrubí PE100, RC2, 63x5,8, SDR11 v celkové délce 10,0 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 28,00 m.

Potrubí pro připojení vodovodních přípojek je navrženo z rPE32x4,4 v celkové délce 80,50 m a z rPE63x8,6 v celkové délce 7,0 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 0,25x0,25x0,3m.

Na vodovodní řadu „S2“ bude ve staničení 7,70 m provedena demontáž hydrantu a T-kusu, ve staničení 66,70 m bude provedeno přepojení řadu LIT100 do ulice Zahrádkářů, ve staničení 110,70 m bude osazen T-kus pro napojení stávajícího vodovodního řadu z ulice Kolmá, ve staničení 134,00 m bude provedeno přepojení řadu z ulice Kurská a bude osazen T-kus pro stávající podzemní hydrant. Ve staničení 161,40 m bude osazen T-kus pro napojení vodovodní řadu z ulice Truhlářská – případně bude vysazen nový úsek potrubí PE110 v délce 8,0 m do ulice Truhlářská. Ve staničení 232,60 m bude vysazena odbočka PE63 pro plánovaný řad. Ve staničení 281,00m bude vysazena hydrantová přípojka pro nadzemní hydrant – 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.2.4.4 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 štěrku 8/16 mm.

Zásyp rýhy pro potrubí z PE umístěné v trasách místních komunikací bude proveden dobře zhutnitelným materiálem, v komunikacích štěrkokískem ŠP frakce 0-63 mm.

Výška zásypu se bude řídit úrovní zemní pláň řešených komunikací.

Při hutnění zásypu rýh musí být respektován požadavek na únosnost zemní pláň komunikace i chodníku. Z hlediska únosnosti zemní pláň 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 pláň 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 hutnící 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.2.4.5 Suchovod

Po dobu výstavby bude proveden suchovod ve dvou úsecích s provizorním přepojením řadů a přípojek.

1. úsek bude napojen:

- na přírubu dn 100 stávající zaslepené odbočky v uzlu před staničením 0.00
- na přírubu dn80 v místě odbočky pro montáž hydrantu ve staničení 134.00

2. úsek bude napojen:

- na přírubu dn80 v místě odbočky pro montáž hydrantu ve staničení 134.00
- na přírubu dn80 v místě odbočky pro montáž hydrantu ve staničení 281.00

B.2.4.6 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.2.4.7 Tlakové poměry

Tlakové poměry v celé lokalitě budou zachovány beze změny.

B.2.4.8 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 zemín 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.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Na vodovodním řadu „S2“ bude ve staničení 134,00 osazen hydrant podzemní a ve staničení 281,00 m bude osazen hydrant nadzemní

Hydranty budou 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.2.6 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, hlučnost) 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.2.7 Zásady ochrany 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 |

a) protipovodňová opatření

Objekt leží ve vyhlášeném záplavovém území řeky Tichá Orlice.

b) 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.3 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.

Vodovodní řad „S2“

Připojení přípojek	16ks	rPE32x4,4	80,50 m
Připojení přípojek	1 ks	rPE63x8,6	7,00 m
Připojení přípojek celkem		17 ks	87,50 m
Hydrantová přípojka	1 ks	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	10,00 m
Připojení řadu	2 ks	PE100, RC2,110x10,0, SDR11	8,00 m
Odbočka pro plánovaný řad	1 ks	PE100, RC2,63x5,8, SDR11	10,00 m

B.4 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 změn.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Přístup na pozemky je po ulicích Sokolská, Karpatská, U Vody, Kolmá, Kurská, Zahrádkářů a Truhlářská.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Terénní úpravy nebudou provedeny.

B.6 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. Zatrávněné plochy případně dotčené provozem stavby budou po dokončení stavby zpětně zatrávněny 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.

b) 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.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Ochranné pásmo vodovodu (dle 274/2001, § 23) je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu u vodovodních řadů do průměru 500 mm včetně, 1,5 m.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Vlastní výstavba bude mít negativní vliv na životní prostředí po dobu stavby. Jedná se hlavně o omezení dopravy v prostoru stavby, prašnost a hluchnost. 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.8 Zásady organizace výstavby

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

Při potřebě elektrické energie si dodavatel zajistí elektro přípojku s vlastním měřením. Jiné nároky na média a hmoty stavba nevyžaduje.

b) odvodnění staveniště,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Přístup na pozemky je po ulicích Sokolská, Karpatská, U Vody, Kolmá, Kurská, Zahradkářů a Truhlářská.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

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 hluchnosti 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 deštů 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.

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

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 užití vlastnosti staveb i ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

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“.

Před zahájením stavebních prací je třeba zajistit vytýčení tras podzemních inženýrských sítí v areálu a přilehlém okolí, a to organizací k tomuto oprávněnou.

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 vyškolen 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.

Před zahájením zemních prací je nutno požádat u správců sítí o přesné vytýčení 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 a dle ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

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

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

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 místních komunikací v množství cca 2,4 t a vybourané podkladní šterkové vrstvy 17 05 04 v množství cca 3,5 t budou odvezeny na příslušnou řízenou skládku, nebo budou odstraněny 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 vytříděny 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 vznikajících 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 150 m³ zemin, který nebude zpětně využit na zásypy. Přebytečné zeminy z výkopků budou odvezeny na skládku do 11km

Při stavbě vznikne cca 26 tun podkladních vrstev komunikace (17 0504) a cca 55 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. 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 suti 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 předpis

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

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie	Popis způsobu nakládání
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

20 03 01	Směsný komunální odpad	O	na zákl. smluv. vztahu 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.

i) 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 150 m³.

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

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.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

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.

k) 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 náradím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

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.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavba nebude členěna na etapy.

Časový plán stavby:

Zahájení stavby:	03/2025
Dokončení stavby:	6/2025
Doba výstavby:	4 měsíce

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

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.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Sokolská v Ústí nad Orlicí – Kerharticích v úseku od č.p. 1 po č.p. 108.