

Akce : Chválenice – kanalizace II. etapa a dostavba vodovodu
Stupeň : Projektová dokumentace pro výběr zhotovitele v rozsahu dokumentace pro provádění
stavby



B. Souhrnná technická zpráva

Ústí nad Labem
Září 2022
HIP:

Vypracoval :
Radka Mrkáčková
Ing. Jitka Malá

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

Zájmovou lokalitu pro stavbu tvoří intravilán obce Chválenice a místní části Želčany a Chouzovy. Řešené území leží v zastavěném území obce. Zeměpisně se obec Chválenice nachází 10 – 15 km jihovýchodním směrem od města Plzeň. Morfologie terénu v katastru obce je členitá.

Nově vybudované kanalizační stoky zajistí odvod splaškových vod z nemovitostí v uvedených lokalitách. Navržené vodovodní řady jsou určeny k zásobování pitnou vodou v obci Chválenice a místních částech Želčany a Chouzovy. Jedná se o doplnění stávající vodovodní sítě, tak aby byly pitnou vodou zásobeny všechny stávající objekty v obcích.

Poloha tras je patrná z následujícího popisu a z výkresové dokumentace.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavební povolení:

Kanalizace

Chválenice - dostavba kanalizace - č.j. MMP/411504/21 ze dne 13.12.2021

Chválenice kanalizace – nově zastavěné a rozvíjené zóny - č.j. MMP/112074/21 ze dne 14.4.2021

Chválenice – ČOV a kanalizace - č.j. MMP/077219/12 ze dne 11.4.2012, prodloužení č.j. MMP/133748/14 ze dne 18.4.2014, 2. prodloužení č.j. MMP/278133/16 ze dne 16.11.2016,

Vodovod

Chválenice – vodovod - č.j. MMP/269516/18 ze dne 6.11.2018

Vodovod v obci Želčany - č.j. MMP/255721/21 ze dne 30.8.2021

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Projektová dokumentace je v souladu s územním plánem. Navrhované řešení je v souladu s aktualizací Plánu rozvoje Vodovodů a kanalizací Plzeňského kraje.

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

Neobsazeno

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

Požadavky dotčených orgánů jsou respektovány a zapracovány do projektové dokumentace. Stanoviska jsou uvedena v dokladové části

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Z hydrogeologického hlediska náleží území rajónu 6222 Krystalinikum a proterozoikum v povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy a Úslavy. Číslo hydrogeologického pořadí 4. Řádu 1-10-05-044, název toku Olešenský potok, oblast povodí Berounky.

V zájmovém území nebyla prováděna důlní činnost.

Byl vypracován geologický posudek v září 2008 a lednu 2010 (RNDr. Jan Kněžek, RNDr. Eliška Čechová).

Materiál ve výkopu trasy kanalizace, bude ponejvíc tvořen písčitým jílem, případně jílovitým pískem atypické zrnitosti. Hlubší části výkopů budou většinou ve zvětralé případně navětralé drobové břidlici.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází na území, které je chráněno jako památková rezervace. Stavba se nenachází v památkové zóně.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Na území obce se nenachází v záplavovém území. Stávající odtokové poměry dešťových vod zůstávají zachovány.

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

Stavbou budou dotčeny ochranná pásma: telekomunikačních kabelů, rozvodných sítí el. energií, plynovodu, veřejného osvětlení, stávající kanalizace.

Ochranná pásma inženýrských sítí:

Název inženýrské sítě	Ochranné pásmo [m]	Poznámka
Vodovodní a kanalizační potrubí do DN 500 (od vnějšího líce)	1,5	Zákon č. 274/2001 Sb.
Vodovodní a kanalizační potrubí nad DN 500 (od vnějšího líce)	2,5	Zákon č. 274/2001 Sb.
Teploměry (od vnějšího líce)	2,5	Zákon č. 458/2000 Sb.
STL plynovod v zastavěném území obce (od vnějšího líce)	1,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
STL plynovod mimo zastavěné území obce (od vnějšího líce)	4,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
VTL plynovod (od vnějšího líce)	4,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Kabely el. vedení NN do 1kV	1,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 1kV do 35 kV - vodiče bez izolace	7,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 1kV do 35 kV - s izolací základní	2,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 1kV do 35 kV - závěsná kabelová vedení	1,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 35 kV do 110 kV vč.	12,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 110 kV do 220 kV vč.	15,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 220 kV do 400 kV vč.	20,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Nadzemní el. vedení VN nad 400 kV vč.	30,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Závěsné kabelové vedení 110 kV	2,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Zařízení vlastní telekomunikační sítě - závěsné	1,0	Zákon č. 458/2000 Sb.
Podzemní telekomunikační vedení (po stranách krajního vedení)	1,5	Zákon č. 127/2005 Sb.
Dálnice (od osy přilehlého pruhu) + do výšky 50 m	100,0	Zákon č. 13/1997 Sb.
Krajská komunikace I. třídy	50,0	Zákon č. 13/1997 Sb.
Krajská komunikace II. a III. třídy	15,0	Zákon č. 13/1997 Sb.
Dráha celostátní a regionální od osy krajní koleje (min. od obvodu dráhy)	60 m (30 m)	Zákon č. 266/1994 Sb.

Pokud není uvedeno jinak jsou myšlena ochranná pásma od osy na obě strany uvedených sítí.

Křížení kanalizace s inženýrskými sítěmi

Bezpodmínečně musí být dodrženy podmínky uvedené ve vyjádření jednotlivých správců (majitelů) inženýrských sítí, které jsou uvedeny v dokladové části.

V místech souběhů a křížení bude dodržena ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. **Před zahájením vlastních prací budou veškeré dotčené sítě vytyčeny na místě příslušným provozovatelem.** Při křížení a souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi budou výkopové práce prováděny ručně.

Nadzemní vedení jsou viditelná a během prací musí být respektována, včetně jednotlivých sloupů a lamp veřejného osvětlení. Nesmí dojít k porušení jednotlivých bodů státní nivelace. Během stavby

dojde ke křížení se stávajícím plynovodem, dešťovou kanalizací, vedením veřejného osvětlení, vedením ČEZ, vedením CETIN atd..

j) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

V místní části Želčany budou pokáceny vzrostlé stromy.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo pozemků určených k funkci lesa

Pozemky ZPF nejsou trvale zasažené stavbou nadzemní stavbou. Kanalizační výtlačk VC bude veden přes pozemky ZPF, ale pokládka potrubí bude provedena mimo vegetační období. Délka dočasného záboru pozemků ZPF bude max. 3 měsíce.

l) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba kanalizace a vodovodu se napojuje na již postavené a stavebně povolené kanalizační a vodovodní síť.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Neobsazeno

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Kanalizace: k.ú Chválenice ppč. 434/35, 434/38, 803/14, 803/6, 803/20, 803/17, 640/123, 640/68, 789/37, 789/45, 789/3, 302/, 625/44, 625/39, 819/1, 819/8, 819/6, 609/10, 819/9, 614/9, 609/1, 38/70, 806/30, 806/1, 38/63, 38/90, 38/58, 38/65, 38/62, 38/61, 38/60, 38/52, 794/19, 792/5.

Kanalizace a vodovod: k.ú Želčany ppč. 501/1, 500/1, 500/3, 505/5, 503/2, 14/1, 534/17, 534/9, 534/10, 10/7, 10/8, 10/1, 509, 394/12, 507/3, 394/3, 531/1, 813, 505/8., 394/23., 394/22, st. 13/2, st. 6/1, st. 26.

Kanalizace a vodovod: k.ú Chouzovy ppč. 817, 816, 815, 518/1, 804, 556, 557, 552, 550, 359, 360, 362, 364, 366, 367, 369, 370, 318/12, 306/1, 21/3, 306/21, 402, 493, 397, 318/14, 318/13, 516, 306/8.

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

Jedná se o novou, trvalou stavbu kanalizační a vodovodní sítě. Účelem stavby je zásobování pitnou vodou dané lokality a odkanalizování nemovitostí v dotčeném území.

b) Účel užívání stavby

Odvod splaškových vod z přilehlých nemovitostí v dané lokalitě.
Napojení nemovitostí na přívod pitné vody.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba kanalizace a vodovodu je stavbou trvalou a podzemní.

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

Neobsazeno

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

Požadavky dotčených orgánů jsou respektovány a zapracovány do projektové dokumentace. Stanoviska jsou uvedena v dokladové části.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje zvláštní ochranu kromě ochranného pásma.

Stavba nepodléhá ochraně dle jiných právních předpisů (např. dle zákona 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů nebo zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů).

g) Navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Celkem se jedná o splaškovou kanalizace v délce 4011,3m, z toho gravitační kanalizace v délce 2694,8m, materiál plnostěnné jednovrstvé PVC min. SN12, a tlaková kanalizace 1316,5 m, materiál PE100 RC 2 DN/OD 90x5,4 SDR17 s hnědým pruhem.

Vodovodní řady v celkové délce 1279,0 m, materiál PE100 RC 2 DN/OD 110x10,0, 90x8,2, 63x5,8 SDR11 s modrým pruhem

Veřejné části kanalizačních přípojek v obci Chválenice PVC DN 150 - 41 ks o celkové délce 233,2m, PVC DN 200 – 1 ks o délce 4,0m

Veřejné části kanalizačních přípojek v obci Chouzovy PVC DN 150 - 27 ks o celkové délce 234,0m, PVC DN 200 – 2 ks o délce 12,0m

Veřejné části kanalizačních přípojek v obci Želčany PVC DN 150 - 29 ks o celkové délce 230,80m, PVC DN 200 – 1 ks o délce 10,0m, tlaková přípojka s DČJ – 3 ks PE100 50x 3,0 o celkové délce 182,0 m.

Veřejné části vodovodních přípojek v obci Chválenice PE 100 32x3 - 5 ks o celkové délce 23,9m.

Veřejné části vodovodních přípojek v obci Chouzovy PE 100 32x3 - 19 ks o celkové délce 167,7m.

Veřejné části vodovodních přípojek v obci Želčany PE 100 32x3 - 19 ks o celkové délce 129,6m.

stoka	materiál	délka
Chválenice		
A 7-1	PVC DN 250 SN 12	213,0
AC 1-1	PVC DN 250 SN 12	685,0
AC 1-1-1	PVC DN 250 SN 12	53,0
AC 1-1-2	PVC DN 250 SN 12	133,5
AC 1-1-3	PVC DN 250 SN 12	56,5
A 4-1-1	PVC DN 250 SN 12	0,0
A 1-1	PVC DN 250 SN 12	172,0
CELKEM		1313,0

Želčany		
B	PVC DN 250 SN 12	0,0
B1	PVC DN 250 SN 12	181,6
B1-1	PVC DN 250 SN 12	97,7
B1-2	PVC DN 250 SN 12	46,4
B1-3	PVC DN 250 SN 12	47,7
B2	PVC DN 250 SN 12	220,7
B2-1	PVC DN 250 SN 12	43,8
B2-2	PVC DN 250 SN 12	97,0
VB	PE100 RC 2 DN/OD 90x5,4	224,5
CELKEM		959,4
Chouzovy		
C	PVC DN 300 SN 12	222,8
	PVC DN 250 SN 12	114,7
C1	PVC DN 250 SN 12	67,7
C2	PVC DN 250 SN 12	209,0
C2-1	PVC DN 250 SN 12	32,7
VC	PE100 RC2 DN/OD 90x5,4 4	1092,0
CELKEM		1738,9

KANALIZACE CELKEM	4011,3
--------------------------	---------------

vod. řad	materiál	délka
Chválenice		
A7	PE100 RC 2 DN/OD110x10,0	140,0
CELKEM		140,0
Želčany		
B	PE100 RC 2 DN/OD90x8,2	159,0
B	PE100 RC 2 DN/OD90x8,2	215,0
		374,0
B2	PE100 RC 2 DN/OD63x5,8	11,5
B3	PE100 RC 2 DN/OD90x8,2	111,5
B4	PE100 RC 2 DN/OD90x8,2	149,0
CELKEM		646,0
Chouzovy		
C	PE100 RC 2 DN/OD90x8,2	246,0
C1	PE100 RC 2 DN/OD90x8,2	247,0
CELKEM		493,0

VODOVOD CELKEM	1279,0
-----------------------	---------------

- 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.**

Stavba nevyžaduje nároky na dodávku materiálů a surovin mimo materiál potřebný pro běžnou údržbu a opravy zařízení.

Bilance zemních prací :

Objem výkopů: cca 12 300 m³

Štěrkopískový podsyp: cca 1000 m³

Obsyp potrubí: cca 4000 m³

Objem zpětného zásypu: cca 5 300 m³

Objem přebytečné zeminy: cca 2000 m³ (bude odvezeno na skládku nebo dle dohody se zástupci investora jinak využito) Přesné výpočty objemů jsou uvedené ve výkazu výměr

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

Předpokládaný termín výstavby je od září 2023 do srpna 2025.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Po dokončení bude dílo předáno provozovateli a bude se řídit provozním řádem.

Během stavby, ale i po uvedení do trvalého provozu, budou dodržovány podmínky bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě dle platných právních předpisů (např. zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – požadavky na pracoviště a pracovní prostředí a jeho prováděcí předpis nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích), směrnic a schválených ČSN.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Je navržena dostavba splaškové kanalizace:

Celkem se jedná o splaškovou kanalizace v délce 4011,3m, z toho gravitační kanalizace v délce 2694,8m, materiál plnostěnné jednovrstvé PVC min. SN12, a tlaková kanalizace 1316,5 m, materiál PE100 RC 2 DN/OD 90x5,4 SDR17 s hnědým pruhem.

Vodovodní řady v celkové délce 1279,0 m, materiál PE100 RC 2 DN/OD 110x10,0, 90x8,2, 63x5,8 SDR11 s modrým pruhem

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V místní části Želčany a místní části Chouzovy jsou navrženy čerpací stanice odpadních vod. Každá čerpací stanice bude vybavena dvojicí čerpadel v zapojení 1+1. Čerpadla jsou navržena od f. Hidrostat Bohemia, s.r.o. z důvodu kompaktnosti a servisu s již realizovanými částmi kanalizace v obci Chválenice včetně ČOV.

B.2.5 Zásady požární bezpečnostního řešení

Stavba kanalizace se považuje s ohledem na ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810 za stavbu bez požárního nebezpečí, protože se jedná o objekt podzemní, při plnění své funkce zaplněný vodou.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby, zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Hygienická opatření spadají do kompetence provozovatelů a řídí se provozním řádem.

Ve fázi provádění stavby lze předpokládat zvýšenou úroveň hluku, a to v důsledku dopravy a dále stavebních prací. Hluk je závislý na stavu a úrovni techniky, na způsobu a rozsahu prováděných prací. Jedná se o běžné stavební činnosti, jejich dopad bude opět krátkodobý a bude soustředěn opět do místa dané lokality. Běžně se hladina zvuku 1 m od zdroje pohybuje u stavebních mechanismů kolem 80 – 90 dB. Lze předpokládat, že stavební práce budou prováděny v denní době od 7,00 hod. a maximálně do 20,00 hod.

Před zahájením stavby musí dodavatel stavby určit nejvýhodnější druh a typ stroje pro danou technologii s ohledem na jeho hlučnost, účel a doporučení výrobce.

Účelem stavby je odvod splaškových vod z obce a jejich čištění na ČOV. Obsluhu kanalizace mohou provádět pouze kvalifikované osoby starší 18 let, seznámené s provozním řádem, bezpečnostními a hygienickými předpisy a technickými normami v rozsahu jejich pracovní náplně. Obsluha musí být vybavena pracovními pomůckami, ochrannými prostředky a musí být pod pravidelnou lékařskou kontrolou. Zásady provozu a kontroly kanalizačního systému bude obsahovat „Provozní řád kanalizace“.

Účelem dostavby vodovodní sítě v místních částech Chválenice, Želčany a Chouzovy je napojení všech stávajících nemovitostí na rozvod pitné vody. Obsluhu vodovodu mohou provádět pouze kvalifikované osoby starší 18 let, seznámené s provozním řádem, bezpečnostními a hygienickými předpisy a technickými normami v rozsahu jejich pracovní náplně. Obsluha musí být vybavena pracovními pomůckami, ochrannými prostředky a musí být pod pravidelnou lékařskou kontrolou. Zásady provozu a kontroly vodovodního systému bude obsahovat „Provozní řád vodovodu“.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) protipovodňová opatření.

Stavba kříží příkop, který slouží k napájení vodní plochy.

b) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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 bude napojena na stávající kanalizační a vodovodní systém.

Při křížení a souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi budou výkopové práce prováděny ručně. Nadzemní vedení jsou viditelná a během prací musí být respektována, včetně jednotlivých sloupů a lamp veřejného osvětlení.

Nesmí dojít k porušení jednotlivých bodů státní nivelace.

Trasy podzemních vedení inženýrských sítí jsou zakresleny orientačně podle údajů poskytnutých správci inženýrských sítí. Při neznámém výškovém uložení inženýrské sítě předpokládáme uložení dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Podmínky jednotlivých správců a dotčených účastníků stavby dané jejich písemným stanoviskem budou dodrženy.

Před zahájením vlastních prací zhotovitel zajistí vytýčení všech dotčených inženýrských sítí na místě příslušným provozovatelem.

V případě, kdy není možné dodržet minimální dovolenou vzdálenost mezi kanalizací a stávajícími inženýrskými sítěmi, bude potrubí uloženo do chráničky.

Nutno minimalizovat poruchy a poklesy komunikace.

Během výstavby nesmí být omezen provoz stávajících zařízení technické infrastruktury, ani přístup k nim.

V místní části Želčany z důvodu vedení vodovodního řadu B v úseku mezi LBB4 až LBB8 poblíž vodní nádrže bude do výkopu podél vodovodu provedeno jílové těsnění pro zamezení průsaku vody z vodní nádrže.

c) připojovací parametry, výkonové kapacity a délky.

Jedná se o výstavbu gravitačních stok svedených do stávající kanalizace obce Chválenice a Želčany a následně do čistírny odpadních vod ČOV. Dále o dostavbu nových vodovodních řadů pro umožnění napojení všech stávajících nemovitostí na rozvod pitné vody

B.4 Dopravní řešení

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

Dotčení a následné opravy v místních komunikacích musí být v souladu s vydanými vyjádřeními a stanovisky příslušných majetkových a správních orgánů.

Zpětnými úpravami nesmí dojít ke změně nivelety a spádových poměrů silnice, odvodnění.

Řešené lokality jsou dostupné z místních komunikací a komunikací SUS a ŘSD. Část stavby je vedena v nezpevněném terénu, příjezd po vlastním pozemku.

Doprava na místní komunikaci bude v místech provádění jednosměrná, řízená světly a částečně dočasně uzavřena. Přebytečný výkopek v rozsahu celé stavby bude odvážen na mezideponii. Dopravní trasy pro zásobování materiálem budou vedeny po stávajících veřejných komunikacích. V průběhu stavby bude zajištěn průjezd vozidel zdravotní záchranné služby a techniky záchranného hasičského sboru.

Na všech přístupech k jednotlivým nemovitostem musí být bezprostředně po otevření rýhy zřízeny provizorní lávky, umožňující vstup pro pěší. Uzavření konkrétního úseku silnice musí být včas oznámeno všem dotčeným orgánům.

Návrh organizace dopravy bude řešen až před zahájením stavby vybraným dodavatelem stavby na základě harmonogramu stavby.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Stavba kanalizace a vodovodu nebude vyžadovat nové napojení na dopravní infrastrukturu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Dotčené zpevněné povrchy (komunikace) budou po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu nebo do stavu požadovaného jejich správcem.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

Výstavbou kanalizace dojde k vyřešení problému s odpadními vodami v dané lokalitě, budou zrušeny septiky a žumpy a jednotlivé objekty budou napojeny na kanalizační systém. Vliv stavby na životní prostředí je posuzován jako kladný – splašky nebudou unikat trativody ze septiků do okolního prostředí a místních vodotečí.

Dostavba vodovodních řadů umožní dopojení všech stávajících nemovitostí na rozvod pitné vody.

Při realizaci je třeba dodržovat všechny předpisy o hygieně a bezpečnosti práce pro daný druh stavebních prací.

Za škodlivé důsledky stavební činnosti zhoršující životní prostředí během realizace stavby se považují:

- hluk stavebních strojů a dopravních prostředků;

- znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem;
- znečišťování komunikace blátem a zbytky stavebního materiálu;
- zábor ploch pro zařízení staveniště a jeho provoz;
- znečišťování vody;
- poškozování zeleně.

Jako předpoklad k širšímu uplatnění opatření k ochraně životního prostředí je dodavatel povinen zajistit dodržování a kontrolu bezpečnostních předpisů ve stavebnictví.

Práce budou prováděny pouze v denních hodinách, tj. nejvýše 6.00 - 18.00 hodin obvykle po dobu normální pracovní doby. V nočních hodinách práce provádět nelze, je třeba zachovat noční klid.

Zbytky plastových materiálů a obaly od drobného materiálu nesmí být v žádném případě páleny na staveništi, ale musí být odvezeny na spalovnu komunálních odpadů nebo skládku stavebního odpadu.

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

Stavba se z většiny nachází v zastavěném území obce, nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba se nenachází na území Natura 2000.

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

Neobsazeno

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,

Neobsazeno

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

Navržená kanalizace má ochranné pásmo 1,5 m na každou stranu od líce potrubí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba stokové sítě a vodovodních řadů není určena k využití pro ochranu civilního obyvatelstva. Jako prvek technické infrastruktury má plnit funkci hygienickou a je z hlediska civilní ochrany takto posuzována. Kanalizační a vodovodní síť je nepřístupná neodborné a nepovolené veřejnosti. Havarijní stavy, hygienická opatření a provoz spadají do kompetence provozovatelů a řídí se provozním řádem zařízení.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Rozhodující hmotou při stavbě jsou zemní práce a to:

- odstranění stávajících povrchů (asfaltových, nezpevněných či zdlážděných)
- výkop zemní rýhy a odvoz na meziskládku
- podsypaní a obsyp potrubí uloženého do výkopu

zpětný zásyp
obnova povrchů nad rýhou včetně navazujících prací (stávající odvodnění, obrubníky, apod.)
Výkopek bude nakládán na nákladní automobily a odvážen na meziskládku či skládku

b) odvodnění staveniště.

Při výstavbě

Během výstavby budou stoky budovány proti spádu.

V případě výskytu podzemní vody bude stavba chráněna štěrkovým ložem o síle 300 mm.

Proti vniknutí povrchových vod při přivalových deštích jsou doporučena opatření, která by bylo vhodné aplikovat vždy v době po ukončení pracovní směny:

- ponechat odtokové potrubí pod staveništem vždy volné
- poslední (horní) trouba kanalizace opatřena česlemi, které by bránily vniknutí hrubých naplavenin do kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Prostor staveniště je přístupný z volně přístupných pozemků (místní komunikace, komunikace SUS a ŘSD, veřejná cesta). Vodu pro staveniště je možno získat ze stávajících vodovodních řadů po dohodě s provozovatelem.

Jako zdroj elektrické energie pro provozní účely se předpokládá použití mobilních generátorů. V případě dodatečné potřeby elektrické energie je možné využít jako zdroj odběrné místo určené správcem rozvodné sítě, nebo po dohodě s majitelem příslušného odběrného místa

Po dokončení stavby budou veškeré komunikace a pozemky dotčené stavbou uvedeny do původního stavu. Závěrem stavební dodavatel zajistí zpracování dokumentace skutečného stavu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky bude minimalizován vhodnými opatřeními zhotovitele.

Při výstavbě ve stísněných úsecích bude použita přiměřená mechanizace, případně použit ruční odkop, aby nedošlo k poškození a statickému porušení přilehlých nemovitostí. Nutno provést vhodnou technologii provádění.

Před započítím stavebních prací zhotovitel zajistí zdokumentování stávajícího stavu např. formou fotodokumentace, nafilmování.

Přes výkopy se musí zřídit bezpečné přechody.

V případě, že staveniště bude bránit v možnosti obsluhovat přilehlé nemovitosti svozovým vozem na odvoz komunálních odpadů, zajistí zhotovitel odvoz popelnic na místo přístupné pro svozový vůz. Tento odvoz popelnic bude prováděn podle příslušného svozového plánu.

Zhotovitel na staveništi po skončení pracovní směny provede taková opatření, která umožní příjezd sanitních vozů a vozů hasičského sboru k nemovitostem. Toto je třeba, aby zhotovitel operativně zajistil i během provádění (např. pomocí přejezdových plechů).

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

Jedná se zejména o bláto, zbytky zeminy a stavebních hmot, které nejčastěji znečišťují okolí stavby. Znečišťování je nutné předcházet. Dodavatel stavby je povinen:

- 1) zajistit omezené poježdění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy
- 2) zřizovat výjezdy ze staveniště, kde se provádějí zemní práce a inženýrské sítě, na veřejné komunikace jen v nejnútnejším počtu
- 3) zajistit u výjezdu na veřejné komunikace očišťování kol a podvozků dopravních prostředků a stavebních strojů od bláta

- 4) odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních odstavných plochách a ostatních komunikacích
- 5) očišťovat průběžně provozní plochy a komunikace od nánosů z odpadů a zbytků z výroby betonových směsí, malt a pod.
- 6) zajistit podmínky pro průjezd komunikacemi, nesmí dojít k úplné uzavírcce
- 7) zajistit podmínky pro zásah pohotovostních a požárních vozidel
- 8) zajistit podmínky pro provoz vozidel zajišťujících svoz domovního odpadu
- 9) zajistit podmínky pro přístup a příjezd k nemovitostem stavbou dotčených i sousedících
- 10) při používání místních a krajských komunikací je třeba důsledně dbát dodržování pravidel silničního provozu a čistoty těchto komunikací.

Dočasné snížení hladiny podzemní vody

Pokud niveleta zasahuje pod úroveň hladiny spodní vody je nutno při stavbě čerpat hladinu podzemní vody cíleně snižovat. Po skončení stavby však musí být všechny dočasně zřízené drenážní systémy zlikvidovány a režim podzemní vody musí být uveden do původního stavu. V případě nutnosti se provedou i těsnící plomby napříč stavební rýhou, aby se zabránilo proudění vody podél potrubí.

Při provádění stavby pod hladinou podzemní vody, kde se nacházejí domovní studny, doporučuje projektant provést před a v průběhu prací monitoring studní.

Zpětné vzdouvání vody z kanalizace

Nesouvisí s realizací stavby, ale je dán hydraulikou potrubí. U oddílné splaškové kanalizace je nepřipustný, a pokud nastane, je to známka toho, že v potrubí došlo k závadě či havárii.

Porušení stávajících drenážních systému, podmáčení území

V případě objevení starých drenážních systémů je třeba tyto zachovat, aby nedošlo k jejich přerušení s následným vzestupem hladiny podzemní vody a podmáčením okolního terénu.

Poklesy terénu

Poklesy terénu obvykle souvisí s nedostatečným pažením stavebních rýh, kdy dochází k uvolňování materiálu stěn a jeho vypadávání do dna výkopu.

Poklesy přímo ve vlastní rýze jsou způsobovány nedostatečným hutněním. Platí, že zpětné zásypy potrubí je nutno hutnit po vrstvách odpovídajících použitému hutnícímu prostředku. Zvláštní pozornost je třeba věnovat hutnění materiálu po bocích potrubí a v ochranné zóně do 30 cm nad vrchol potrubí.

Poruchy na objektech

Tento jev v okolní zástavbě bývá obvykle způsoben vibracemi při rozpojování materiálu těžného ze stavební rýhy, případně poklesem podloží vedené rýhy v těsné blízkosti objektu. Je třeba dodržovat tato pravidla:

Důležitým kritériem je smyková plocha pod úhlem vnitřního tření zeminy.

Otevírat rýhu pouze po krátkých úsecích

Používat zátažné nebo hnané pažení

Řádně zhutňovat za postupného vytahování pažení

Minimalizovat dobu výstavby podél takovéhoto objektů

Za přiměřenou ochranu přilehlých nemovitostí vůči negativním účinkům stavby zodpovídá zhotovitel.

f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště.

Zábor pozemků bude pouze dočasný, jen po dobu výstavby kanalizačních stok a vodovodních řadů. Na pozemku parc. č. 402 k.ú. Chouzovy a parc.č. 10/7 k.ú. Želčany budou umístěny kruhové čerpací stanice odpadních vod o vnitřním průměru 2,5m. Zákrytová deska čerpacích stanic bude osazena nad stávající terén. Obě čerpací stanice budou umístěny na pozemku vedeného jako ostatní plocha.

Stavba kanalizace a vodovodu bude realizována v zastavěném území obce Chválenice, Chouzovy a Želčany. Kanalizační výtlak VC bude veden mezi Chouzovy a Želčany v poli podél komunikace III. třídy. Stavba má liniový charakter a bude prováděna v rámci jednoho staveniště. Umístění kanalizace a vodovodu je převážně navrženo do stávajících komunikací.

Výkopové práce je nutné provádět s ohledem na přilehlou zástavbu v obci. Pokud by zatěžovací úhel od základů zasáhl do rýhy výkopu, je nutné volit taková opatření, aby nedošlo k poškození objektu. Podle potřeby bude zesíleno pažení výkopu, potrubí zajištěno obetonováním nebo v případě nutnosti bude jednáno o dílčí úpravě trasy vedení.

Zpevněné povrchy vozovek budou po ukončení zásypu výkopu uvedeny do původního stavu.

Po ukončení stavebních prací budou plochy pro mezideponii a zařízení staveniště uvedeny do původního stavu.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

Není vyžadováno

h) maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.

Veškeré odpady budou náležitě zlikvidovány ve smyslu ustanovení zák. č. 541/2020 Sb., o odpadech, včetně souvisejících předpisů s odvozem na legální skládky a úložiště. Charakteristika a zařazení předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 8/2021 Sb.

17 01 Beton, cihly, tašky a keramika

- 17 01 01 Beton
- 17 01 02 Cihly
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 Dřevo, sklo a plasty

- 17 02 03 Plasty

17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 04 Kovy (včetně jejich slitin)

- 17 04 05 Železo a ocel

17 05 Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina

- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly
- 15 01 02 Plastové obaly
- 20 03 01 Směsný komunální odpad

Další materiály, které je možno opětovně použít při obnově povrchů budou uloženy na skládkových plochách v prostoru staveniště. Jedná se o např. o vybouranou dlažbu z vozovek a chodníků. Zemina, která nebude využita na opětovný zásyp, bude ukládána dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Nakládání s odpady se musí řídit dle zákona 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Odpady vzniklé během výstavby budou za poplatek uloženy na skládce stavebních odpadů. Ke kolaudačnímu řízení budou předloženy doklady o způsobu využití nebo odstranění odpadů, které vznikly během stavby.

Zbytky plastových materiálů a obaly od drobného materiálu nesmí být v žádném případě páleny na staveništi, ale musí být odvezeny na spalovnu komunálních odpadů nebo skládku stavebního odpadu příp. předány na sběrný dvůr nebo jiné oprávněné osobě.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zeminy.

Před zahájením stavebních prací bude umístění skládek materiálu a mezideponii zeminy projednáno mezi dodavatelem stavby, obecním úřadem a vlastníky dotčených pozemků.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Jako předpoklad k širšímu uplatnění opatření k ochraně životního prostředí je dodavatel povinen zajistit dodržování a kontrolu bezpečnostních předpisů ve stavebnictví.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel stavby nesmí připustit provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška.

Eliminace nežádoucích vlivů na silniční dopravu po dobu realizace stavby

Jedná se zejména o bláto, zbytky zeminy a stavebních hmot, které nejčastěji znečišťují okolí stavby.

Znečišťování je nutné předcházet. Dodavatel stavby je povinen:

- zajistit omezené poježdění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy
- zřizovat výjezdy ze stavenišť, kde se provádějí zemní práce a inženýrské sítě, na veřejné komunikace jen v nejnnutnějším počtu
- zajistit u výjezdu na veřejné komunikace očišťování kol a podvozků dopravních prostředků a stavebních strojů od bláta
- odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních odstavných plochách a ostatních komunikacích
- očišťovat průběžně provozní plochy a komunikace od nánosů z odpadů a zbytků z výroby betonových směsí, malt a pod.
- zajistit podmínky pro průjezd komunikacemi, nesmí dojít k úplné uzavírcce
- zajistit podmínky pro zásah pohotovostních a požárních vozidel
- zajistit podmínky pro provoz vozidel zajišťujících svoz domovního odpadu a městské hromadné dopravy
- zajistit podmínky pro přístup a příjezd k nemovitostem stavbou dotčených i sousedících
- při používání místních a krajských komunikací je třeba důsledně dbát dodržování pravidel silničního provozu a čistoty těchto komunikací.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod

Povrchové a podzemní vody musí být chráněny před jejich znehodnocením látkami, jako jsou splaškové odpadní vody, ropné deriváty, chemikálie, tuky, stavebním odpadem atd.

Odpadové hospodářství

V rámci uvažovaného záměru lze očekávat vznik odpadů jak v etapě vlastní výstavby, tak i v rámci vlastního provozu.

Ochrana zeleně před poškozením

Je nutné dodržovat normou předepsaná tzv. ochranná pásma pro podzemní vedení od jednotlivých stromů, keřů nebo jejich skupin.

Při stavebních činnostech bude dodržena norma ČSN 83 90 61 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetačních plochy ve stavebnictví.

V blízkosti stromů nesmí být skladován žádný stavební ani výkopový materiál.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Výkopy v obydleném území a na veřejných prostorech musí být u okraje zajištěny proti nebezpečí pádu do výkopu. Je-li zajištění ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu, považuje se za vyhovující zábranu dvoutyčové zábradlí vysoké 1,1 m, nápadná překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo materiál z výkopu uložený v kyprém stavu do výše nejméně 0,9 m. Výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou. V noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem po obou stranách výkopu. Přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné přechody v minimální šířce 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu musí být přechody široké minimálně 1,5 m. Přechody nad

výkopem hlubokým od 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Při přerušení zemních prací musí odpovědný pracovník zajistit pravidelnou odbornou kontrolu údržby zábran, lávek, výstražných a osvětlovacích těles.

Při provádění stavebních prací musí zhotovitel dodržovat zejména tato ustanovení předpisů platných v oblasti bezpečnosti práce:

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982

Zákoník práce č. 262/2006 Sb.

Zákon o BOZP č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Tyto předpisy je nutné kombinovat s některými souvisejícími předpisy a ČSN v příslušném rozsahu.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

Bezbariérové řešení, tj. užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (dodržení vyhl. 398/2009 Sb.) tato dokumentace neobsahuje.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření.

Při práci na podzemních zařízeních musí být zajištěna bezpečnost silničního provozu. Musí být rovněž provedena opatření k tomu, aby byla zajištěna bezpečnost veřejnosti před případným možným ohrožením (v důsledku provozu dopravních a speciálních prostředků, strojů atd. nebo proti možnosti pádu do otevřených kanalizačních objektů).

Veškeré vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami.

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

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP

Při realizaci stavby je nutno dodržovat příslušné platné legislativní předpisy. Předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) vycházejí ze Zákoníku práce 262/2006 Sb., zákona č. 309/2006 Sb. (zákon o BOZP), vyhlášek, nařízení vlády (např. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.), výnosů, směrnic, českých technických norem, technických pravidel, technických doporučení. Zhotovitel stavby musí při výstavbě dbát o to, aby realizace odpovídala nárokům na bezpečnost a hygienu práce ve smyslu platných předpisů.

Zhotovitel stavby musí při výstavbě dbát o to, aby realizace odpovídala nárokům na bezpečnost a hygienu práce ve smyslu platných předpisů. Vybavení staveniště určuje zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Zhotovitel bude dodržovat veškeré aplikovatelné bezpečnostní předpisy, dbát na bezpečnost všech osob, které mají právo pobývat na staveništi, vynakládat rozumné úsilí k tomu, aby na staveništi nebyly zbytečné překážky, a tak se zabránilo ohrožení těchto osob, poskytovat oplocení, osvětlení, ostrahu a dozor na stavbě až do jejího dokončení a převzetí.

Zhotovitel prokazatelně seznámí a proškolí všechny své pracovníky s citovanými předpisy BOZP.

Zhotovitel je povinen dodržovat a objednateli prokázat proškolení pracovníků znění Zákoníku práce č. 262/2006 Sb., zejména § 102 odst. 3 a § 101 odst. 3

Zhotovitel je povinen dodržovat znění Zákona č. 309/2006 Sb., zejména část třetí, obsahující další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, popřípadě fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Realizace stavby je závislá na získání finančních prostředků

Plán kontrolních podmínek:

- kontrola rýhy
- kontrola hutnění zásypů
- před provedením finálního povrchu
- po provedení finálního povrchu

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Jedná se o dostavbu splaškové kanalizace a vodovodních řadů v dané lokalitě.

V Ústí nad Labem, září 2022

Ing. Jitka Malá