

VODOJEM ČÍŽOVÁ A DOSTAVBA VODOVODU

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

září 2024



**Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost**

Nábřeží 90/4, 150 00 Praha 5

Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 90/4, 150 00 Praha 5
DIVIZE 02 - oddělení zásobování vodou

tel: 257 110 272 ID datové schránky: 4qfgxx3
e-mail: vrkoc@vrv.cz
simunek@vrv.cz

VODOJEM ČÍŽOVÁ A DOSTAVBA VODOVODU

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracoval : Ing. Adam Šimůnek
Ing. Jan Vrkoč

Schválil : Ing. Rostislav Kasal, Ph.D.
ředitel divize 02

V Praze, dne 26. září 2024

OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	5
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
A.1.1 Údaje o stavbě	5
A.1.2 Údaje o žadateli	5
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace	5
A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	6
A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	7
A.3.1. SEZNAM ZKRATEK	8
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	9
B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	9
B.1.a. Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	9
B.1.b. Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	11
B.1.c. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívané území	13
B.1.d. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	13
B.1.e. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod	18
B.1.f. Ochrana území podle jiných právních předpisů	20
B.1.g. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod	21
B.1.h. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	23
B.1.i. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	23
B.1.j. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	23
B.1.k. Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	24
B.1.l. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	27
B.1.m. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	28
B.1.n. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	28
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	29
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	29
B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby	37
B.2.3 Základní charakteristika objektů	37

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Vodojem Čížová a dostavba vodovodu
Místo stavby:	k.ú.: Nová Ves u Čížové (624195), k.ú. Zlivice (624209), k.ú. Bošovice u Čížové (624161)
Kraj:	Jihočeský
Charakter stavby:	nová
Odvětví stavby:	vodní hospodářství
Dodavatel stavby:	bude určen výběrovým řízením
Zahájení stavby:	dokumentační příprava pro možnost zahájení v roce 2024
Předmět dokumentace	Předmětem projektové dokumentace je výstavba nového zemního vodojemu Čížová, dvou redukčních šachet, výtlačného příváděcího řadu a třech zásobních řadů.

A.1.2 Údaje o žadateli

Stavebník:	Obec Čížová Čížová 75, 39831 Čížová Ing. Tomáš Korejs, starosta Tel.: 382 279 233 IČ: 00249602
------------	---

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel dokumentace:	Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. Nábřežní 90/4, 150 00, Praha 5 - Smíchov Divize 02- oddělení zásobování vodou IČO: 47116901 ID datové schránky: 4qfgxx3 Ing. Adam Šimůnek Tel: 257 110 343 e-mail: simunek@vrv.cz
a) Hlavní projektant:	Ing. Jan Vrkoč číslo evidence ČKAIT: 0014260 Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Navrhovaná stavba je členěna na tyto stavební objekty a provozní soubory viz. tabulky níže. Základní navrhované parametry stavby jsou přehledně uspořádané do níže uvedené tabulky.

Tab. 1: dělení na stavební objekty

Stavební objekt	Název stavebního objektu	Materiál	Dimenze potrubí De [mm]	Délka (příp. jiný parametr) [m]
SO 01	Vodojem Čížová			
	DSO 01.1 VDJ Čížová - stavební část	žb monolitická kce. vodojemu, sedlová střecha akumulace vodojemu: 2 x 100 m ³ provozní hladiny: 489,00 / 486,00 m n. m.		
	DSO 01.2 Oplocení	drátěné pletivo s plastovým povlakem, ocelové sloupky, vjezdová brána		120 m
	DSO 01.3 Zpevněné plochy	asfaltový povrch, bet. obrubníky		235 m ²
	DSO 01.4 Terénní a sadové úpravy	-	-	-
	DSO 01.5 Odpad z VDJ	HDPE 100 RC SDR 17	280	161,1 m
		PVC SN12	200	7,2 m
SO 02	Přiváděcí výtlačný řad	HDPE 100 RC SDR 11	110	2193,1 m
SO 03	Zásobní řad Čížová	HDPE 100 RC SDR 11	225	296,5 m
SO 04	Zásobní řad Bošovice	HDPE 100 RC SDR 11	90	860,3 m
SO 05	Zásobní řad Sv. Jakub	HDPE 100 RC SDR 11	90	33,1 m
SO 06	Redukční šachta RŠ Čížová - DTP - stavební část	žb. podzemní šachta		vnější rozměry: 3,15 x 2,15 m
SO 07	Redukční šachta RŠ Zlívce - DTP - stavební část	žb. podzemní šachta		vnější rozměry: 3,15 x 2,15 m
SO 08	Stávající ATS Čížová-Sv. Jakub - bourací práce	stávající podzemní šachta		-
SO 09	Přípojka NN k VDJ	-	-	164,8 m

Tab. 2: Dělení na provozní objekty

Provozní soubor	Název provozního souboru
PS 01.1	VDJ Čížová - strojně-technologická část
PS 01.2	VDJ Čížová - elektročást a SŘTP
PS 06	Redukční šachta RŠ Čížová - DTP - strojně-technologická část
PS 07	Redukční šachta RŠ Čížová - DTP - strojně-technologická část

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- [1] Zákres předpokládaného umístění staveb
- [2] Zákresy inženýrských sítí v lokalitě
- [3] Inženýrsko geologický průzkum v místě navrhovaného VDJ Čížová
- [4] Geodetické zaměření zájmového území

Mapové podklady:

- Mapa evidence nemovitostí 1:1000
- Odvozená mapa SM 10 1:10 000
- Katastrální mapy
- Základní vodohospodářská mapa 1:50 000
- podklady výrobců navržených materiálů
- rekognoskace terénu

Webové odkazy:

- Centrální evidence vodních toků
<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/cevt.html>

Informace získané při konzultačních jednáních s:

- Zástupci investora, Ing. Tomáš Korejs (starosta),
- Zástupce provozovatele: Václav Sloup (Čevak a.s.), Tomáš Votava (Čevak a.s.), Ing. Jakub Škarda (Čevak a.s.)

Normy a legislativa:

- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – společná ustanovení
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN EN 805 – Vodárenství – požadavky na vnější sítě a jejich součásti
- ČSN 75 5401 – Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN 01 3462 – Výkresy vodovodů
- ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech v plat. zn.
- Vyhláška č. 8/2021 Sb., katalog odpadů v pl. zn.
- Vyhláška č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v pl. zn.
- Vodní zákon č. 254/2001 Sb. v pl. zn.
- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích v pl. zn.
- Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, v pl. zn.
- Stavební zákon č. 183/2006 Sb., v pl. zn.
- Vyhláška č. 405/2017 Sb. o dokumentaci staveb, v pl. zn.
- Nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v pl. zn.
- Nařízeními vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v pl. zn.
- Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v pl. zn.

A.3.1. SEZNAM ZKRATEK

PRVKUK	plány rozvoje vodovodů a kanalizací území krajů
DUR	dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby
PS	provozní soubor
SO	stavební objekt
DN	vnitřní průměr potrubí
De	vnější průměr potrubí
PN	jmenovitý tlak
SDR	Standard Dimension Ratio (standardní rozměrový poměr), určuje tlakovou třídu plastového potrubí
ČS	čerpací stanice
VŠ	vodoměrná šachta
L	litina
PVC	polyvinylchlorid
VT	vodní tok
IS	inženýrské sítě
TTP	trvalý travní porost
bm	běžný metr
m.j.	měrná jednotka
k.ú.	katastrální území
ATS	automatická tlaková stanice
ČSÚ	český statistický úřad
GIS	geografické informační systémy
OP	ochranné pásmo
PZO	počet zásobených obyvatel
PE	polyetylen
RO	reverzní osmóza
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SPO	specifická potřeba vody
ÚP	územní plán
ÚV	úpravna vody
VF	voda fakturovaná
VNF	voda nefakturovaná
VVR	voda vyrobená, určená k realizaci
VS	voda surová

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a. Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

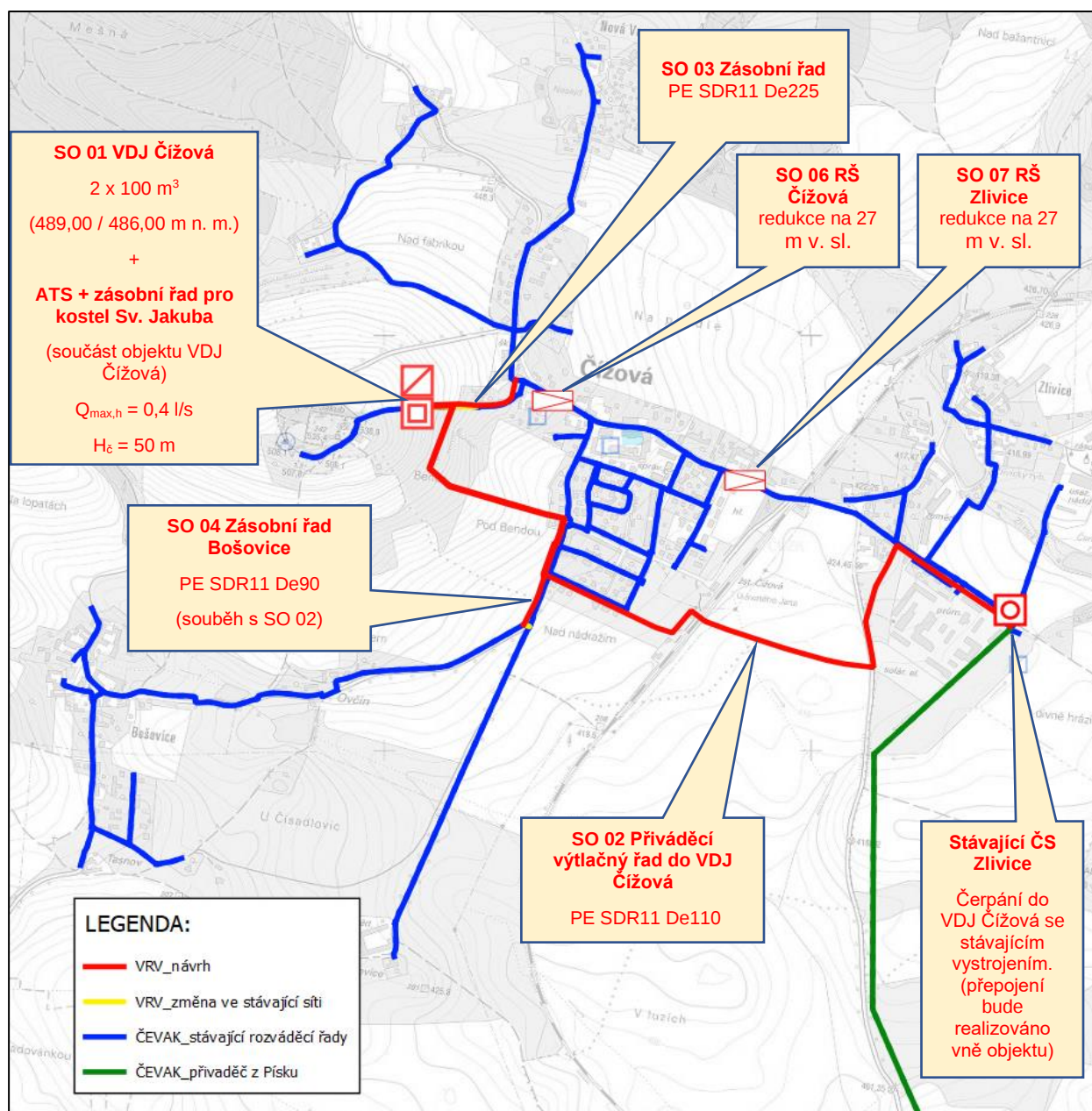
Zájmové území navrhované akce „Vodojem Čížová a dostavba vodovodu“ je situováno v katastrálních územích Nová Ves u Čížové (624195), Zlivice (624209) a Bošovice u Čížové (624161), která spadající pod okres Písek v Jihočeském kraji. Cílem akce je, prostřednictvím nově navrženého dvoukomorového zemního vodojemu, zajistit spolehlivější dodávku vody pro daná dílčí spotřebiště v obci Čížová.

Obec Čížová:

Čížová (~430,00 – 455,00 m n.m.) se nachází cca 6 km severo-západně od okresního města Písek. Celkově je obec tvořena sedmi obecními částmi na šesti katastrálních územích (Borečnice, Bošovice u Čížové, Krašovice u Čížové, Nová Ves u Čížové – části Nová Ves a Čížová, Topělec, Zlivice). V současné době v celé obci žije bezmála 1300 obyvatel. Existuje předpoklad, že trend vývoje počtu obyvatel obce Čížová bude mít rostoucí charakter.

Stručný popis navrhovaných opatření:

Je navržena dostavba vodovodní sítě v obci Čížová, která má za cíl zajistit spolehlivější zásobování pitnou vodou. Navrhované řešení uvažuje s čerpáním pitné vody ze stávajícího objektu ČS Zlivice s akumulací 100 m³, napojeného na přívodní vodovodní řad Písek – Čížová, navrhovaným samostatným výtlačným přiváděcím řadem SO 02 (PE SDR11 De110) do nově navrženého vodojemu Čížová SO 01 (2 x 100 m³, 489,00 / 486,00 m n. m.). Odtud bude voda gravitačně distribuována nově navrženým hlavním zásobním řadem Čížová SO 03 (PE SDR11 De225) do většiny dílčích spotřebišť v obci. Výjimku tvoří dílčí spotřebiště Bošovice a dílčí spotřebiště v okolí kostelu Sv. Jakuba. Do Bošovic bude pitná voda z VDJ Čížová dopravována novým samostatným zásobním řadem SO 04 (PE SDR11 De90). Toto řešení je navrženo s cílem zajistit správné tlakové podmínky ve spotřebišti, stanovené vyhláškou č. 428/2001 Sb. Dílčí spotřebiště v okolí kostelu Sv. Jakuba bude vzhledem k jeho výškové poloze zásobeno prostřednictvím AT stanice, která je navržena jako součást objektu VDJ Čížová a bude osazena čerpadlem s parametry $Q_{\max,d} = 0,4$ l/s, $H_c = 50$ m (sestava 1+1). Z ATS bude voda napojena na stávající rozvodnou síť krátkým samostatným zásobním řadem SO 05 (PE SDR11 De90). Situační schéma s popisem navrhovaných opatření v rámci projektu „Vodojem Čížová a dostavba vodovodu“ je uvedeno na Obr. 1.



Obr. 1: Navrhovaná opatření na řešeném území Čížová

B.1.b. Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

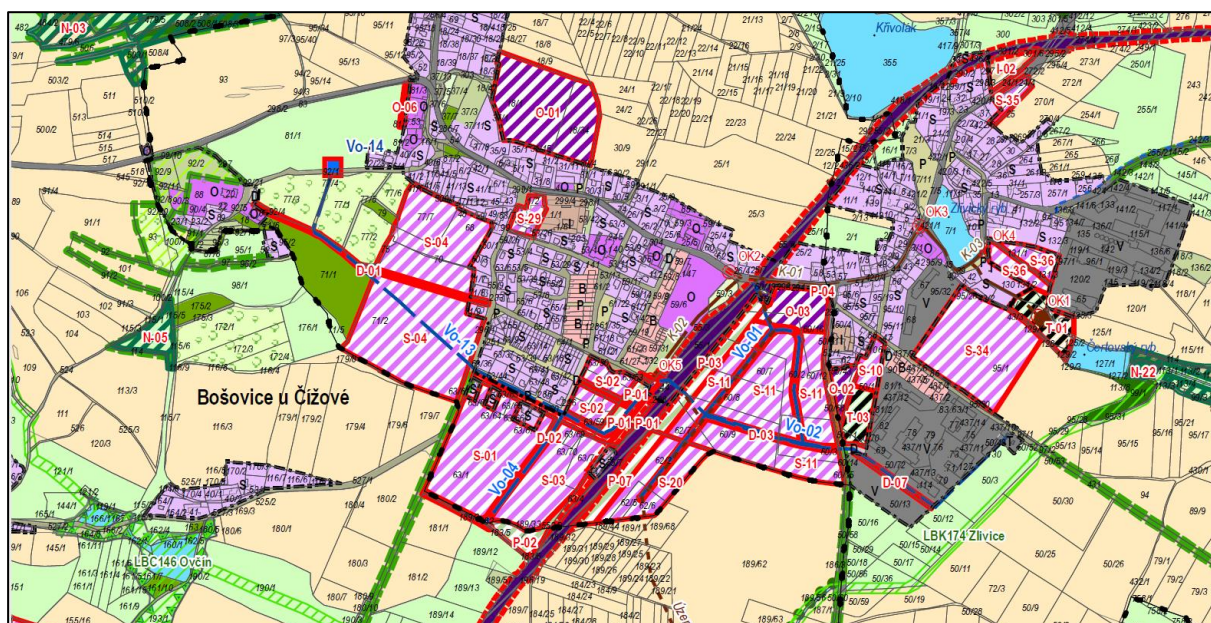
Současně platný územní plán obce Čížová byl vydán v roce 2015. Poslední změna (č.3) územního plánu byla schválena 05/2021.

Navrhovaný výtlačný přiváděcí řad – SO 02 a navrhované zásobní řady SO 03, SO 04 a SO 05 jsou v souladu s plánem obce Čížová. Většina trasy vodovodních řadů je dle platného ÚP obce navržena v plochách určených pro rozvojovou zástavbu a v místních komunikacích (viz. Obr. 3) .

VDJ Čížová

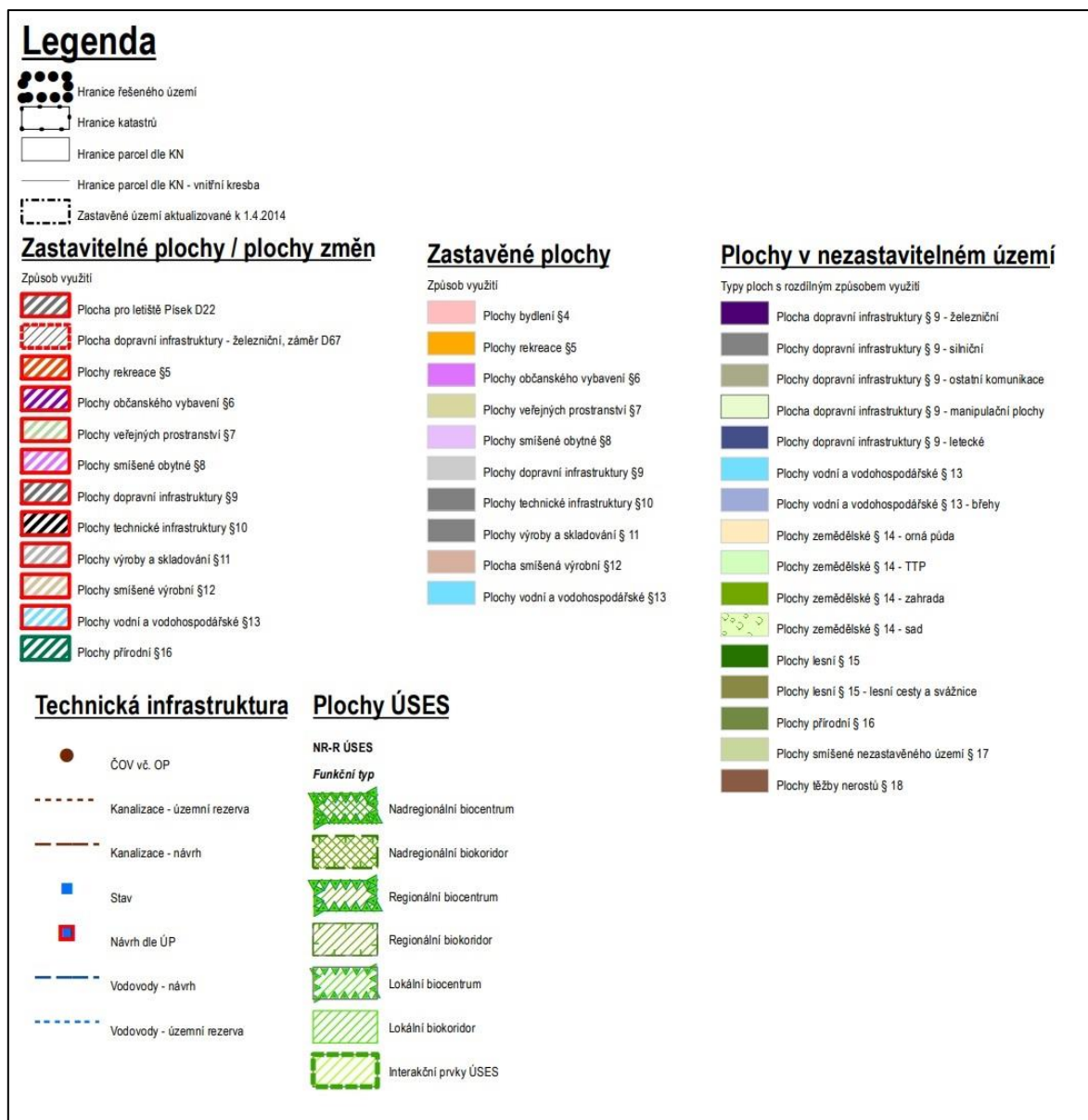
Umístění VDJ Čížová vychází zejména z potřeby zajištění dostatečného hydrostatického tlaku pro gravitační zásobování území místních částí obce Čížová, a to s ohledem na dostupnost místa stavební technikou, zajištění přístupu pro budoucího provozovatele a celkové vhodnosti polohy v rámci systému zásobování pitnou vodou. Správnost umístění z hydraulického hlediska byla ověřena nekalibrovaným hydraulickým matematickým modelem, jehož výstupy jsou přiloženy v rámci projektové dokumentace s označením B.3. Hydraulická analýza. Vodojem bude situován ve svahu pod kostelem Sv. Jakuba severozápadně od intravilánu místní části Čížová na pozemku v k.ú. Nová Ves u Čížové (624195), parc. č. 77/3. Plocha dle ÚP je vedena jako plocha zemědělská §14 - sad, kde je přípustné využití ploch pro umístování zařízení technické infrastruktury.

Na Obr. 2 je výstřižek zájmového území z hlavního výkresu současně platného ÚP Čížová. K němu náležící legenda je uvedena v Obr. 4.



Obr. 2: Výstřižek zájmového území z hlavního výkresu ÚP Čížová

Zakázka 5136/002



Obr. 4: legenda hlavního výkresu ÚP Čížová

B.1.c. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívané území

Neobsahuje.

B.1.d. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny a zapracovány v projektové dokumentaci. Veškerá vyjádření dotčených orgánů jsou součástí této dokumentace v části „Dokladová část“.

Získaná stanoviska:

Koordinované závazné stanovisko Městský úřad Písek, Odbor výstavby a územního plánování, ze dne 18.08.2022, č.j.: MUPI/2022/43102

Souhlasné stanovisko za podmínky:

- Stavebník v územním řízení prokáže, že záměr neznemožní realizaci budoucí elektrifikace železnice Písek – Březnice (D67) včetně umístění stožáru pro elektrifikaci této železniční tratě včetně souvisejících a doprovodných staveb dopravní a technické infrastruktury – *Stavba má charakter, který neznemožní realizaci budoucí elektrifikace železnice Písek – Březnice (D67). Křížení s železnicí je řešeno protlakem, potrubí bude uloženo v chrániče a v dostatečné hloubce. Manipulační jámy jsou v dostatečné vzdálenosti od os krajních kolejí.*

Stanovisko Krajský úřad Jihočeského kraje, Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví, Oddělení ekologie krajiny, vodního hospodářství a NATURA 2000, ze dne 23.08.2022, č. j. KUJCK 103071/2022

Souhlasné stanovisko, bez námitek.

Stanovisko ČEVAK a.s. ze dne 07.09.2022, č.j. O22070186082

Souhlas s realizací při respektování následujících požadavků, doporučení a připomínek:

- Umístění ATS mezi veškeré potrubí není příliš vhodné kvůli servisu, manipulaci, opravám apod. Doporučujeme ponechat z jedné strany volný přístup. *ATS byla posunuta, umístěna před vodoměrnou sestavu a změněno její zapojení, čímž je zajištěna její lepší dostupnost pro případ servisu či manipulací (viz výkres D.2.1.b.2 + popis v technické zprávě D.2.1.a).*
- Přepojení stávajícího řadu Li 300 do areálu ZD - z PD není patrné, jak bude provedeno přepojení tohoto řadu v souvislosti s napojováním příváděcího řadu u ČS Zlivice. *Stávající řad Li 300 do areálu ZD je napojený přímo na přívaděč z Písku, není tedy napojen na stávající ČS Zlivice a ani není součástí systému rozváděcích řadů. Tato informace byla telefonicky ověřena u provozovatele ČEVAK a.s.. Stávající řad Li 300 proto není předmětem řešení PD a jeho funkce zůstane nezměněna. Po vytyčení inženýrských sítí je zapotřebí pohlídat, aby tento řad nebyl ohrožen během stavebních prací v okolí ČS Zlivice.*
- Zrušení a demolice stávající ČS Čížová – v PD není řešena demolice objektu stávající posilovací stanice značené „vodojem 2 Čížová“. Doporučujeme doplnit. *Stávající objekt po dohodě s obcí zůstane zachován.*
- Tlaková zkouška – domníváme se, že nemá praktický význam vyžadovat hodnotu zkušebního přetlaku 2,0 MPa, což je výrazně nad požadavkem příslušné normy. *V návaznosti na připomínku byl upraven popis tlakové zkoušky v rámci přílohy D.1.2.a Technická zpráva – stavební část.*
- VDJ Čížová – doporučujeme přidat vzorkovací kohout na nátok do VDJ, před dávkováním chlornanu sodného a ještě jeden na odtokovém potrubí do spotřebiště. *Bylo zapracováno v rámci výkresové dokumentace VDJ Čížová (viz výkres D.2.1.b.2).*
- Zajištění dodávky vody do dílčího spotřebiště Sv. Jakub - v průběhu 4. etapy má být zrušena stávající ČS Sv. Jakub, současně s přepojením stávajícího řadu na novou ATS

Sv. Jakub ve vodojemu. Napuštění a zprovoznění vodojemu je plánováno v poslední 6. etapě, prakticky po kolaudaci a převzetí provozovatelem. Prodleva mezi etapami 4 a 6 bude reálně několik týdnů. Toto nelze suplovat mobilními cisternami. Domníváme se, že by měla 6. etapa časově předcházet, tedy vodojem již v provozu (dílní kolaudace nebo zkušební provoz). Nejen s tímto souvisí změna napojení přivaděče do VDJ (SO 02) na stávající ČS Zlivice tak, aby dočasně byl zajištěn provoz ve stávajícím režimu s možností napouštění akumulace vodojemu. Řady bude nutné oddělit šoupaty a napouštění VDJ provádět v dohodnutém čase (např. v noci) po přenastavení výtlačku. *Možností etapizace byly na základě této připomínky telefonicky konzultovány s provozovatelem ČEVAK a.s. Z konzultace plyne závěr, že návrh, formulovaný v připomínce provozovatele, který zahrnuje střídavý provoz původního systému a napouštění VDJ (oddělení nového výtlačného řadu a stávajícího páteřního rozvodného řadu šoupětem) není vhodný. Důvodem je riziko chybné manipulace se šoupětem, během které by se mohlo stát, že zvýšený tlak v ČS Zlivice (cca 105 m v. sl.), nastavený pro napouštění vodojemu, bude puštěn přímo do sítě rozvodných řadů. Takto vysoký tlak ve spotřebišti je v rozporu s vyhláškou MZe 428/2001 Sb. a síť rozvodných řadů na něj není dimenzována. Bylo proto odsouhlaseno, že etapizace zůstane ve stávající podobě, ovšem je zapotřebí pečlivá koordinace etap 4 a 5 a důsledné provedení všech přípravných prací tak, aby etapy 4 a 5 proběhly co nejrychleji. Před zahájením etapy 4 budou provedeny veškeré práce (zejména zemní), které je možné realizovat, aniž by byla ohrožena funkce stávajícího vodovodního systému. Etapa 4 a etapa 5 proběhnou v těsném sledu za minimální možný časový úsek (odhadem dohromady do 2 dní). Poté bude spuštěn zkušební provoz systému.*

- Pro křížení řadů s komunikací je v PD navrženo několik protlaků chráničky pod komunikací a železnicí. Rozsah protlaků požadujeme dodržet a v žádném místě více neprodlovat, než je nezbytně nutné pro křížení s komunikací. *Rozsah a délky protlaků zůstanou v nezměněné podobě.*

Stanovisko Krajského ředitelství Policie Jihočeského kraje ze dne 08.09.2022, č.j. KRPC-116681-2/ČJ-2022-020506-I

Souhlas s realizací při respektování následujících požadavků:

- sjezd na účelovou komunikaci bude zpevněn a odvodněn. *Návrh s tímto počítá*
- v rozhledech sjezdu nesmí být žádné překážky vyšší než 75 cm. *Návrh s tímto počítá*
- požadujeme vjezdová vrata v oplocení vodojemu odsadit na délku nejdelšího zajiždějího vozidla od zpevněné části účelové komunikace a současně vjezdová vrata budou otevírána do oploceného pozemku vodojemu. V PD (příloha D.1.1.2.b.1) není řešeno. *Zajištění prostoru před vjezdovými vraty pro nejdelší zajiždějí vozidlo by bylo neekonomické z pohledu nároků na velikost pozemku a s tím souvisejícím zábohem. Vjezdová vrata v oplocení jsou osazena na délku osobního vozu od zpevněné části účelové komunikace. Příjezd velkých vozidel (např. cisteren) bude řešen následovně: vozidlo bude odstaveno v místě kde nebude bránit dopravnímu provozu, obsluha dojde otevřít příjezdová vrata a následně bude realizován příjezd vozidla do areálu vodojemu. Toto řešení bylo kladně přijato během telefonického hovoru s npor. Ing. Bc. Michalem Chmelou, LL.M. který stanovisko vyřizuje. Vjezdová vrata budou otevírána do oploceného pozemku vodojemu.*
- upozorňujeme na právě probíhající výstavbu v lokalitě rodinných domů (dle ÚPO S-34) v obci Zlivice, kdy jsou do této lokality navrženy příjezdové komunikace umístěné na pozemku parc. č. 95/60 v k.ú. Zlivice. V PD není navržena žádná chránička. *Trasa vodovodu již nezasahuje pozemek parc. č. 95/60*
- upozorňujeme na možnou výstavbu dopravního připojení (dle ÚPO D-01, lokalita S-04) mezi čp. 144 a čp. 151 v obci Čížová přes pozemek parc. č. 71/2 k.ú. Nová Ves u Čížové a doporučujeme navrhnout chráničku. To platí i pro lokalitu S-10 v k.ú. Zlivice, D-03

(lokalita S-11) v k.ú. Nová Ves u Čížové. *Vodovod je veden zejména v podélném směru v místě zmíněného možného dopravního připojení a v takovém případě není vhodné chráničku navrhovat.*

- Při stavbě budou dodrženy požadavky, které uvádíme níže:
 - požadujeme místo překopů komunikací podchod pod komunikacemi realizovat protlakem, podvrtem, pokud to v daném místě jde realizovat a pokud to technologie stavby dovolí. Překopání komunikace bude povoleno výjimečně, pokud nelze stavbu provést protlakem či podvrtem pod komunikací. *Podchod pod všemi významnými komunikacemi je realizován protlakem. V okolí redukčních šachet dochází k napojení na stávající vodovodní řad uložený v komunikaci. Toto napojení není možné realizovat bezvýkopovou technologií. V ostatních případech, kde není použití protlaku nutné, protlaky navrženy nebyly, jelikož dle stanoviska provozovatele vodovodu je zapotřebí rozsah protlaků dodržet ve stávající míře.*
 - V PD je uvedeno: ... "Jedná se o schematický návrh pro doložení řešitelnosti dopravy během stavby" a dále ... "Neuvažuje se s vybavením stavby zvláštním dopravním zařízením, vyznačováním objížděk apod." S daným řešením nelze souhlasit, jelikož navržená schémata nebude v některých případech možné použít, jelikož šířkové uspořádání stávajících komunikací je nedostatečné. Proto bude nutné v některých případech žádat o úplné uzavírky, a s tím související objízdne trasy. *Tato souhrnná technická zpráva byla na základě připomínky opravena a byla připuštěna možnost, že bude zapotřebí žádat o úplné uzavírky a s tím související objízdne trasy. Konkrétní DIO řeší zhotovitel stavby.*
 - k realizaci stavby bude "důsledně" zpracováno dopravně inženýrské opatření (dále jen DIO), aby při provádění prací byla zajištěna bezpečnost a plynulost silničního provozu přechodným dopravním značením. DIO musí zpracovat projektant s autorizací na dopravu, dopravní stavby, kdy jeho razítko bude na DIO otištěno. Poté bude DIO a to včas před zahájením prací předloženo k odsouhlasení na DI PČR Písek s žádostí příslušného správního úřadu o povolení zvláštního užívání pozemních komunikací. DI PČR Písek na tomto základě vydá předchozí souhlas dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění ke zvláštnímu užívání komunikací i stanovisko dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění ke stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích pro potřeby silničního správního úřadu. Dopravní značení dle návrhu DIO stanoví odbor dopravy MěÚ Písek. DIO bude zpracováno ke stavbě, kdy bude výkop veden souběžně s komunikacemi (v zeleném pásu) a dojde při tom k záboru či zásahu do komunikace nebo se po komunikaci v době stavby budou pohybovat pracovníci stavby či mechanizace provádějící stavbu. *Konkrétní DIO řeší zhotovitel (vedlejší nákladová položka rozpočtu)*
 - DIO bude předloženo dostatečně včas před započítím prací (doporučujeme minimálně 2 měsíce). *Konkrétní DIO řeší zhotovitel stavby (vedlejší nákladová položka rozpočtu)*
 - při stavbě nedojde k poškozování a znečišťování komunikací v okolí stavby, budou učiněna taková opatření, aby tomuto nedošlo. Pokud i přes přijatá opatření k tomuto dojde, budou ihned učiněna opatření k odstranění závady! *Řeší zhotovitel stavby*

Závazné stanovisko Krajské hygienické stanice Jihočeského kraje ze dne 22.08.2022, č.j. S-KHSJC 25987/2022

Souhlasné. Souhlas je vázán v souladu s ustanovením § 77 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. na splnění takto stanovené podmínky:

- Pitná voda musí splňovat požadavky vyhl. č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů. Před uvedením stavby do trvalého užívání bude předložen laboratorní rozbor vzorků pitné vody v rozsahu kráceného rozboru podle přílohy č. 5 k této vyhlášce (výsledky rozboru nesmějí být starší než 6 měsíců).

Závazné stanovisko Drážního úřadu ze dne 08.09.2022, č.j. DUCR-54682/22/MI

Souhlasné stanovisko. Uvedené podmínky jsou v rámci PD splněny, podmínky pro výstavbu zajistí zhotovitel.

Souhrnné stanovisko Správy železnic, státní organizace zastoupené Oblastním ředitelstvím Plzeň k územnímu a stavebnímu řízení

Souhlasné, při dodržení uvedených podmínek souhrnného stanoviska. Uvedené podmínky jsou v rámci PD splněny, podmínky pro výstavbu zajistí zhotovitel.

Vyjádření Krajského úřadu Jihočeského kraje, Odboru životního prostředí, zemědělství a lesnictví, Oddělení IPPC a EIA ze dne 19.09.2022, č.j. KUJCK 114107/2022

Na základě předložených podkladů a s přihlédnutím ke kritériím uvedených v příloze č. 2 k zákonu krajský úřad sděluje, že výše uvedený záměr nebude podléhat zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona.

Závazné stanovisko Městský úřad Písek, odbor výstavby a územního plánování ze dne 18.11.2022, č.j. MUPI/2022/61267/KH

Z hlediska zájmů daných stavebním zákonem je záměr možný za splnění těchto podmínek:

- Stavba bude umístěna v souladu s předloženým situačním výkresem zpevněných ploch z 06/2022, č. zakázky 5136/002, od zodpovědného projektanta Ing. Jana Vrkoče ČKAIT – 0014260. *Bude splněno*

Stanovisko Českých drah a.s., Regionální správy majetku Praha k dokumentaci pro vydání společného povolení ze dne 09.12.2022, č.j. 2881/2022RSMPHA

Souhlasné stanovisko, uvedené podmínky jsou v rámci PD splněny, podmínky pro výstavbu zajistí zhotovitel.

Stanovisko Správy a údržby silnic Jihočeského kraje ze dne 13.09.2022, č.j. 18346/2022

Souhlasné stanovisko, uvedené podmínky jsou v rámci PD splněny, požadavky pro uložení vedení se zásypem rýhy v asfaltovém povrchu silnice III. třídy jsou v PD zapracovány ve výkresu obnovy povrchů (D.1.2.b.16). Podmínky pro výstavbu zajistí zhotovitel.

B.1.e. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod

Inženýrsko-geologický průzkum v místě navrhovaného VDJ Čížová:

Na základě objednávky Obce Čížová ze dne 27.4.2022, byl proveden inženýrskogeologický průzkum (zpracovatel: INGES s.r.o., odpovědný řešitel Ing. Marek Soukup) pro projektovanou stavbu zemního VDJ Čížová o objemu 2x100 m³ v místě náležícím parcele č. 77/3 (části parcely), katastrální území Nová Ves u Čížové.

Zájmový pozemek se nachází ve svahu západně od obce Čížová a jižně od nezpevněné cesty od obce ke kostelu svatého Jakuba, který je na vrcholu kopce. V současnosti je pozemek využíván jako ovocný sad. Nadmořská výška stávajícího terénu se v prostoru projektovaného VDJ pohybuje od cca 485,5 m do cca 491,0 m. Sklon svahu je směrem k východu.

V rámci průzkumu byly provedeny následující práce :

- 2 jádrové vrtý označené jako Czv 1 a Czv 2 do hloubky 8,0 m (celkem 16 bm) v prostoru navrhovaného VDJ. Vrtáno bylo jádrovým rotačním způsobem na sucho vrtnou soupravou V1S dne 2. 6. 2022. Geologickou dokumentaci provedli řešitelé průzkumu v průběhu vrtných prací.
- Umístění průzkumných vrtů bylo polohopisně vytyčeno přístrojem GPSmap 60CSx na základě zadaných polohopisných souřadnic (systém JTSK) a doměřeno laserovým dálkoměrem od jednoznačných identifikačních bodů v terénu. Výškopisné souřadnice (systém Balt po vyrovnaní) byly odečteny z mapového podkladu.

Závěry:

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu lze shrnout do následujících bodů:

- základové poměry lze hodnotit jako jednoduché. Objekt VDJ lze založit a plošných základech v hloubce dle požadavku technologie zařízení VDJ. V hloubce od cca 2 m jsou uloženy navětralé a zvětralé horniny, které jsou dostatečně únosné pro daný stavební záměr.
- Základová půda nebude zcela homogenní a lze předpokládat, že bude vzhledem k zvrásnění vrstev tvořena všemi zastiženými typy hornin, a to navětralou pararulou, zvětralou i silně zvětralou pararulou, zvětralými kvarcity.
- Kvartérní pokryv tvoří eluviální zvětraliny charakteru středně ulehlého hlinitého písku a písčité hlíny pevné konzistence deluviálního a eluviálního původu.
- Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými vrtý provedenými do hloubky 8,0 m zastižena a nebude stavební záměr ovlivňovat.
- Výkopem budou do hloubky cca 2 m zastiženy zeminy těžitelné běžnými mechanismy. Z hlediska normy ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací se jedná o třídu těžitelnosti I (resp. 2. - 3. třídu dle dříve platné ČSN 73 3050). Obtížně těžitelné skalní horniny (pararuly a prokřemenělé pararuly 5-6 tř.) budou zastiženy v hloubce 2-4 m a hlouběji nerovnoměrně zvětralé pararuly a kvarcity (3.-5. tř.).
- Při realizaci průzkumných prací nebyly zjištěny žádné náznaky důlní činnosti, jako například dutiny v horninovém masivu, navážky, nepřírozené deformace povrchu terénu.

Pokud by došlo k podstatným změnám v projektovaném záměru, lze závěry aplikovat pouze se souhlasem autorské organizace INGES s.r.o.

Dokumentace průzkumných vrtů Czv 1

y = 777 931,9 x = 1 120 188,4 z $\cong$ 490,3 m n.m.

0,0 - 1,3 m	písek hlinitý, šedohnědý a hnědý, středně ulehlý, písčité frakce jemně i hrubě zrnitá, s občasnými drobnými úlomky pararul a křemene, <i>poloha *1*</i> <i>zatřídění dle ČSN 73 1001 : S 4, SM</i>
1,3 - 1,9	hlína písčité, rezavě hnědá, pevné konzistence, písčité frakce jemně a středně zrnitá, s občasnými úlomky hornin, <i>poloha *2*</i> <i>zatřídění dle ČSN 73 1001 : F 3, MS</i>
1,9 - 4,0	pararula navětralá, světle šedá, deskovitě odlučná, hustota ploch diskontinuity 2-6 cm, na puklinách limonitizovaná, úlomky rozpojitelne kladivem, <i>poloha *3a*</i> <i>zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 4</i>
4,0 - 6,5	pararula silně zvětralá, hnědošedá a rezavě hnědá, rukou rozdrobitelná, částečně zjílovatělá, rozvrtaná na hlinito-jilovitý písek, <i>poloha *3c*</i> <i>zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 6</i>
6,5 - 8,0	pararula zvětralá, rezavě hnědá a šedá, tence deskovitá (hustota ploch diskontinuity 2-4 cm), úlomky rukou obtížněji drtitelné, s žilami křemene, <i>poloha *3b*</i> <i>zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 5</i>

Hladina podzemní vody : nenaražena.

Czv 2

y = 777 918,4 x = 1 120 199,9 z $\cong$ 487,5 m n.m.

0,0 - 2,1 m	písek hlinitý, světle hnědý, středně ulehlý, písčité frakce středně a hrubě zrnitá, s neopracovanými úlomky pararul a křemene o velikosti i přes 10 cm, <i>poloha *1*</i> <i>zatřídění dle ČSN 73 1001 : S 4, SM</i>
2,1 - 3,3	pararula navětralá, šedá a světle šedohnědá, deskovitě odlučná, hustota ploch diskontinuity 4-10 cm, silně prokřemenělá, na puklinách limonitizovaná, úlomky obtížně rozpojitelne kladivem, <i>poloha *3a*</i> <i>zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 4</i>
3,3 - 4,6	pararula silně zvětralá, světle rezavě hnědá, rukou rozdrobitelná, částečně zjílovatělá, rozvrtaná na hlinito-jilovitý písek, <i>poloha *3c*</i> <i>zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 6</i>
4,6 - 8,0	kvarcit zvětralý (rozpukaný), světle rezavě hnědý, tence deskovitý (hustota ploch diskontinuity 2-4 cm) a kusovitě rozpadlý, <i>poloha *4*</i> <i>zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 4</i>

Hladina podzemní vody : nenaražena.

Stavebně historický průzkum:

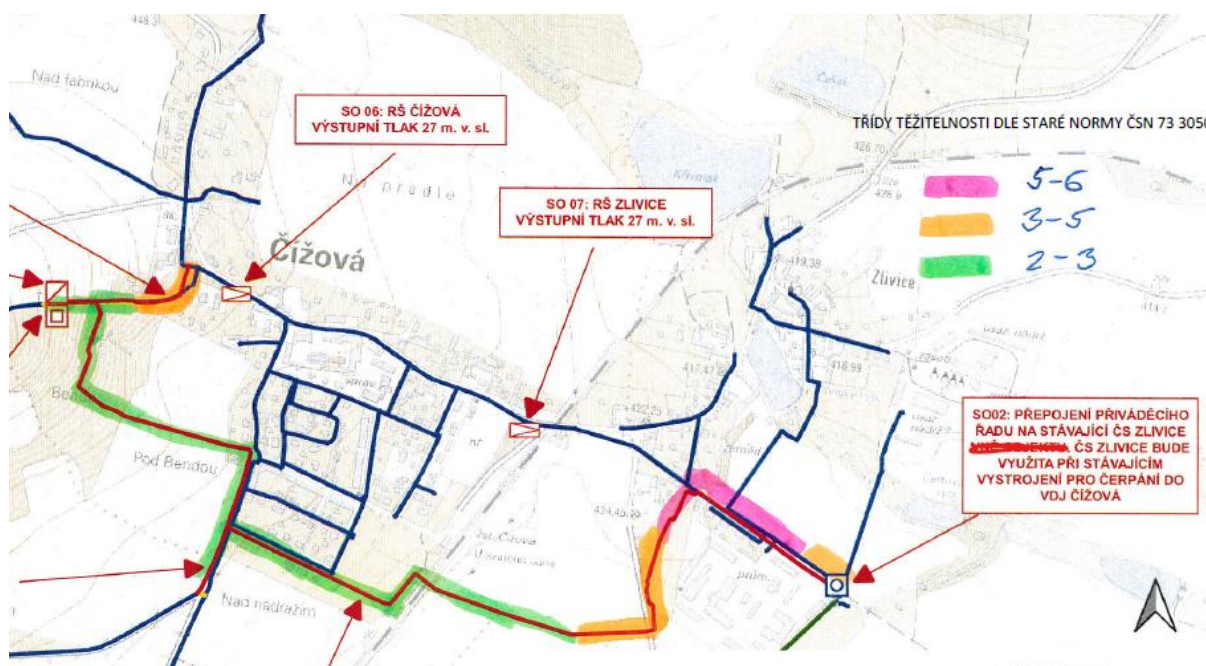
S průzkumem území se počítá až v rámci samotné stavební činnosti, kdy v území s potenciálními možnými archeologickými nálezy, v souladu se zněním zákona č.20/1987 Sb. O státní památkové péči v platném znění a dalších zákonných norem je třeba dodržet tyto podmínky:

- oznámit v době záměru stavební činnosti Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo jiné oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického průzkumu, o jehož podmínkách je povinen investor uzavřít dohodu s oprávněnou organizací.

O archeologickém nález, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu, nebo nejbližšímu muzeu.

Zkušenosti z předchozích projektů v řešené lokalitě:

Dle zkušeností z předešlých stavebních akcí v obci Čížová (především nedávno realizované kanalizace) bylo ve spolupráci se starostou obce zpracováno schéma předpokládaného zatřídění těžitelnosti zemin v trase navrhovaných vodovodních řadů (viz Obr. 5).



Obr. 5: předpokládané zatřídění těžitelnosti zemin v trase navrhovaných vodovodních řadů dle dříve platné (staré) normy ČSN 73 3050

B.1.f. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Zvláště chráněná území:

Stavba nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ani do jeho ochranného pásma.

Památková rezervace a památkové zóny:

Řešená lokalita nespadá do žádné památkové rezervace ani zóny.

Veškeré zemní zásahy v zájmovém území je nutné posuzovat jako zásahy v území s archeologickými nálezy. Podmínkou realizace stavby je respektování příslušných paragrafů památkového zákona:

- Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/87 Sb. ve znění zákona č. 242/92 Sb. Provést nutný základní výzkum odbornou organizací. Skrývku ornice a všechny zemní práce spojené s plochou staveniště je třeba od jejich zahájení sledovat, kresebně, fotograficky a písemně dokumentovat odbornou organizací. Mimo tyto práce je nutné provést další výzkum v případě, kdy budou, skrývkou nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury. Archeologický výzkum vyvolaný zemními pracemi je hrazen investorem. Je nutné na něj v dostatečném časovém předstihu uzavřít smlouvu s oprávněnou archeologickou organizací.
- Investor sdělí termín stavby archeologické organizaci nejpozději v průběhu stavebního řízení.
- Ohlášení všech zemních prací, včetně přípravy staveniště, tři týdny před jejich realizací. Dohled při skrývce ornice. Po jejím odstranění provedení archeologického výzkumu, na který teprve naváže stavební činnost. Nutný další archeologický výzkum bude probíhat v klimaticky vhodném období.
- Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí.

Ochrana životního a pracovního prostředí

Provoz navržené stavby nebude mít významný vliv na životní prostředí. Realizovaná stavba nebude produkovat žádný odpad.

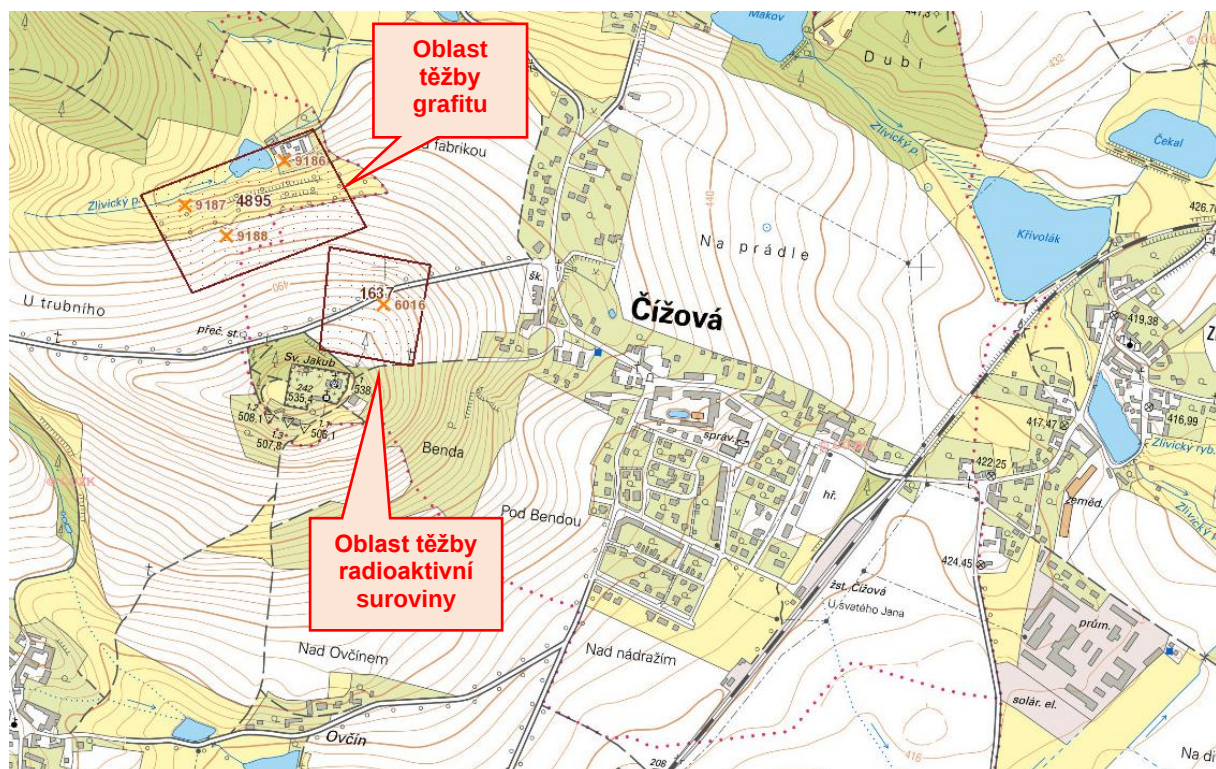
B.1.g. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Záplavová území

Dotčené území se nenachází v blízkosti vodního toku.

Poddolovaná území

Navrhovaná stavba VDJ Čížová se, dle webových mapových aplikací poskytovaných Českou geologickou službou, nachází v blízkosti poddolované oblasti po historické těžbě grafitu a v těsné blízkosti poddolované oblasti vedené jako oblast těžby radioaktivní suroviny.



Obr. 6: poddolované oblasti v okolí obce Čížová (zdroj: Česká geologická služba)

Za účelem ověření možnosti založení stavby VDJ Čížová byl obcí Čížová objednán inženýrsko-geologický průzkum (zpracovatel: INGES s.r.o.), jehož závěry ohledně poddolovanosti území jsou následující:

Prostor předpokládané stavby VDJ se nachází v blízkosti hranice (vně hranice, jihovýchodně od ní) evidovaného území postiženého důlní činností (zdroj: webové aplikace České geologické služby -https://mapy.geology.cz/dulni_dila_poddolovani/).

Jedná se o prostor evidovaný pod číslem 1637 a předmětem činnosti byly radioaktivní suroviny. Anotace k posudku shrnující výsledky prací (signatura P017162: Chvátal, Petr - Závěrečná zpráva o výsledcích vyhledávacího průzkumu v oblasti Strakonice - Písek, Uranové doly Západní Čechy, Zadní Chodov, 1964) je následující: „Shrnutí výsledků průzkumných prací na ploše 1500 km², prováděných průzkumem JD, závod Horažďovice v oblasti Vimperk - Strakonice - Písek ve 3 etapách. První z let 1951-55 se v dokumentaci nedochovala. Druhá, převážně geofyzikální, z let 1955-59 celkem s negativním výsledkem. Třetí etapa geofyzikálních prací z let 1961-63. Použité metody: emanační průzkum, gama průzkum, elektrické metody, plošná metalometrie, též kutacích rýh a vrtných jader. Přesný popis geofyzikálních prací a jejich výsledků s uvedením anomálií a jejich ověření. Popsána perspektivnost oblastí. Zpracovány geologické mapy s geofyzikálními výsledky v měřítkách 1:50 000, 1:2000 a báňská díla.“ Z uvedené anotace nevyplývá existence podzemních důlních děl charakteru průzkumných štol.

Ve větší vzdálenosti, severozápadně od projektovaného VDJ a severně až severo-západně od prostoru 1637 se nachází poddolované území evidované pod číslem 4895, kde byl zájmovou surovinou grafit. Anotace k posudku shrnující výsledky prací (signatura P101169: Černý, Pavel; Pašek, Tomáš - Závěrečná zpráva - vyhledávání starých důlních děl na území českobudějovického kraje, Stavební geologie-Geotechnika, a.s., Praha, 2001) je následující: „Předmětem zájmu byla všechna stará důlní díla související s těžbou rud a nerud.“ Dle informací místních obyvatel zde byly prováděny průzkumné štoly.

Na zájmovém pozemku, ani v prostoru evidovaném pod číslem 1637, nebyly vizuálně zjištěny žádné povrchové znaky naznačující vliv případné důlní činnosti na povrch terénu (propady, poklesy terénu).

B.1.h. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít výrazný vliv na okolní pozemky a stavby na nich. Realizací ani provozem nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí. Odtokové poměry v řešeném území zamýšlenou stavbou nebudou ovlivněny.

B.1.i. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Při stavbě nejsou navrženy žádné asanace.

Navrhované řešení zahrnuje demolici stávající armaturní šachty se zařízením pro zvyšování tlaků ve spotřebišti (AT stanice) pro okolí kostela svatého Jakuba na pozemku parc. č. 92/1. V demoličních pracích je rovněž zahrnuta část navazujícího výtlačného řadu na pozemcích parc. č. 92/1 a parc. č. 92/29. Zařízení pro zvyšování tlaků (AT stanice) bude přemístěno po dohodě s provozovatelem do navrhovaného objektu VDJ Čížová.

Při výstavbě se předpokládá kácení vzrostlých dřevin. Podle § 7 zákona ČNR č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny je nutno veškeré dřeviny během výstavby chránit před poškozením. Výstavba musí být prováděna tak, aby nezasáhla blíže jak 2,5 m od kmenů vzrostlých stromů a nebyl tak porušen podstatným způsobem kořenový systém. Při provádění zemních prací bude postupováno podle doporučení ČSN 83 9061.

Trasa přiváděcího řadu je navržena tak, aby vznikly minimální požadavky na kácení lesních i mimo lesních porostů. **Pasport zeleně mimo lesní pozemky je součástí projektové dokumentace – příloha B.1.**

Odhad doby trvání stavby je cca 1 rok, jedná se však o liniovou stavbu, kde zábor v prováděném úseku nebude delší než několik měsíců a není třeba žádat o trvalé vynětí ze ZPF.

Sejmutí ornice se předpokládá v celé délce navrhované části vodovodních řadů. Sejmutí ornice bude provedeno do hloubky 0,4 m. Tato ornice bude následně použita ke zpětnému uložení nebo pro potřeby terénních úprav pozemku. Po ukončení stavby vodovodu jsou pak pozemky trvale omezeny v šířce ochranného pásma dle zákona č. 274/2001 Sb., tedy 1,5 m od stěny trubky na každou stranu. Omezení se týká v užívání pozemků – zákaz výsadby stromů, zřizování jiných staveb, atd.

B.1.j. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Část trasy vodovodu spadá pod ochranu zemědělského půdního fondu (ZPF). Při provádění stavby budou respektovány zásady ochrany zemědělského půdního fondu v souladu s platnou legislativou (zákon o ochraně zemědělského půdního fondu). Práce budou v předstihu projednány s vlastníky, případně nájemci dotčeného zemědělského půdního fondu. Při stavebních pracích bude stavební mechanizace zajištěna proti úniku látek, které by mohly poškodit zemědělský půdní fond.

Trvalé zábory zemědělského půdního fondu

Zájmové území (resp. v místě navrhovaného VDJ Čížová a RŠ Čížová) je vedeno z části zahrada spadající pod ochranu Zemědělského půdního fondu (ZPF).

Tab. 3: Trvalý zábor pozemků ZPF

Objekt	Č. parcely	K.Ú.	Trvalý zábor [m ²]
SO 01 VDJ Čížová	77/3	Nová Ves u Čížové (624195)	1168,5
CELKEM			1168,5

Doba výstavby vodovodních řadů na jednotlivých dotčených pozemcích ZPF nepřesáhne 1 rok. Není proto nutné žádat o vyjmutí ze ZPF. Po provedení stavebních prací budou povrchy uvedeny do původního stavu.

Dočasně dotčené pozemky ZPF výstavbou vodovodních řadů jsou uvedeny níže:

k.ú. Zlivice (624209)

č. parc. 50/1; 50/71; 50/70; 50/13;

k.ú. Nová Ves u Čížové (624195)

č. parc. 60/2; 62/7; 63/1; 63/60; 71/2; 71/1; 77/1; 77/3; 77/6; 40/3; 42/3;

Dočasný zábor pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL)

Stavba není umístěna na lesních pozemcích (PUPFL).

B.1.k. Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Napojení na dopravní infrastrukturu

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

Přístup k navrhovanému vodojemu Čížová (DSO 01.1) bude řešen po stávající zpevněné cestě vedoucí po okraji sadu pod kostelem Sv. Jakuba. Po zmíněné stávající zpevněné cestě bude řešen i příjezd na staveniště VDJ Čížová v době výstavby, během výstavby bude cesta zpevněna pokládkou betonových panelů pro zajištění její dostatečné únosnosti.

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Ve všech případech výjezdu z pruhu staveniště je nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění na neodkladném odstranění tohoto znečištění. Přebytečné zeminy ze stavby budou deponovány na skládce dle určení investora. Dočasné uložení vytěženého materiálu bude umístována podle místních možností na okraji výkopu nebo v jeho blízkosti dle organizace výstavby.

Pozemní komunikace

Trasa navrhovaných přívaděčích řadů se dotýká silničních komunikací III. třídy: III/1219 a III/12113

Tab. 4: Seznam dotčených silničních komunikací III. třídy

Ozn.	třída	kú.	číslo parcely	vlastník	správce
1219	III.	Nová Ves u Čížové (624195)	295	Obec Čížová, č. p. 75, 39831 Čížová	Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, Nemanická 2133/10, České Budějovice 3, 37010 České Budějovice
12113	III.	Nová Ves u Čížové (624195)	298/1	Obec Čížová, č. p. 75, 39831 Čížová	Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, Nemanická 2133/10, České Budějovice 3, 37010 České Budějovice



Obr. 7: Silniční komunikace v zájmovém území Čížová

Vodovodní řady budou uloženy v některých částech zastavěného území obce Čížová v silnicích III. třídy č. III/1219 a III/12113. Křížení silnice III/1219 je navrženo protlakem chráničky pod komunikací.

Odbočení a opětovné napojení ze stávajícího vodovodního řadu LT DN150 uloženého pod silnicí III/12113 k SO 06 RŠ Čížová a SO 07 RŠ Zlívce na pozemku parc. č. 298/1 bude realizováno výkopem.

Výkopové práce budou v bezprostřední blízkosti silniční komunikace probíhat po kratších úsecích do délky max. 50 m.

Tab. 5: Souhrnný výpis křížení vodovodních řadů se silničními komunikacemi

Křížení kom.	Způsob křížení	Parcelní číslo	Katastrální území	silnice	Silniční km	Chránička	Délka chráničky (m)
č. 1	protlak	295	Nová Ves u Čížové	III/1219	12,95	OCEL. 244,5 mm	17,0
č. 2	protlak	50/70	Zlivice	místní komunikace	-	OCEL. 244,5 mm	17,0
č. 3	protlak	296/1	Nová Ves u Čížové	místní komunikace	-	OCEL. 244,5 mm	9,5

Silnice č III/1219

Silnice číslo	III/1219
Místo (ulice, km, směr, ...)	Čížová – Písek, sil. km 12,95
Katastrální území	Nová Ves u Čížové
Dotčený silniční pozemek	295
Vlastník pozemku	Obec Čížová

Druh zásahu	Způsob zásahu	Rozsah zásahu	
Křížení silničního pozemku bez rozlišení území	překop	případ	-
	Stávající chránička	bm	-
	Podvrt - protlak	bm	17,0
Uložení do vozovky	Do vozovky	bm	-
	Do krajnice	bm	-
	Do příkopu, svahu apod.	bm	-
Mostní objekty	Do chráničky KSÚS	bm	-
	Jiný přechod mostu bez zásahu do mostovky	bm	-

Silnice č. III/12113

Silnice číslo	III/12113
Místo (ulice, km, směr, ...)	Třebkov-Čížová, sil. km 3,23 a sil. km 3,78
Katastrální území	Nová Ves u Čížové
Dotčený silniční pozemek	298/1
Vlastník pozemku	Obec Čížová

Druh zásahu	Způsob zásahu	Rozsah zásahu	
Křížení silničního pozemku bez rozlišení území	překop	případ	-
	Stávající chránička	bm	-
	Podvrt - protlak	bm	-
Uložení do vozovky	Do vozovky	bm	2
	Do krajnice	bm	5
	Do příkopu, svahu apod.	bm	8
Mostní objekty	Do chráničky KSÚS	bm	-
	Jiný přechod mostu bez zásahu do mostovky	bm	-

Železniční doprava

Přiváděcí řad (SO 02) do VDJ Čížová (SO 01) kříží a následně zasahuje do ochranného pásma místní železniční tratě 200 spravované SŽDC. Jedná se o jednokolejnou regionální dráhu železniční tratě Zdice-Protivín. Ke křížení s tratí dochází na pozemku 55/1 na 20,420 kilometru traťového úseku v blízkosti železniční stanice Čížová. Křížení probíhá v kolejišti žst. Čížová a kříženy jsou kromě hlavní koleje i dvě vedlejší, celkem tedy 3 koleje.

Křížení železnice je řešeno bezvýkopově – protlakem ocelové chráničky OC 244,5 x 10 mm dl. 40 m, s hloubkou krytí min. 3,0 m pod železničním svrškem. Startovací a cílové jámy budou umístěny v dostatečné vzdálenosti (17,6 m a 11,0 m) od krajní koleje, aby nedošlo k destabilizaci podloží železniční tratě. Zároveň jsou umístěny tak, aby nezasáhly traťové signalizační kabelové vedení ve správě ČD – telematika.

Křížení žel tratě. je řešeno ve výkresové části D projektové dokumentace – vzorový příčný profil uložení potrubí – protlak pod železnicí.

Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Vzhledem k charakteru stavby je voda potřeba na provedení tlakových zkoušek. Spotřeba vody je tvořena s ohledem na zkoušky vodotěsnosti potrubí a nové akumulární nádrže. Při kvalitně provedené realizaci lze potřebu vody minimalizovat.

Spotřeba el. energie se předpokládá pouze při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Spotřeba elektrické energie není významným parametrem této stavby a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby.

Spotřeba paliv během výstavby nebyla řešena.

B.1.I. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Výstavba akce „Vodojem Čížová a dostavba vodovodu“ není podmíněna realizací jiné stavby a neexistuje žádná s ní související investice.

Návrh trasy vodovodních a kanalizačních řadů byl proveden s ohledem na stávající inženýrské sítě. Zákres stávajících inženýrských sítí je pouze orientační. Na základě předaných podkladů od vlastníků a provozovatelů IS se s přeložkami neuvažuje.

Před započítáním výstavby je nezbytné vytyčit všechny inženýrské sítě a výkopové práce v jejich blízkosti provádět ručně a dodržet podmínky popsané ve vyjádření dotčených organizací.

Před zahájením výkopových prací bude živičný kryt nařezán. Živičný povrch budoucí rýhy bude deponován a odvezen na řízenou skládku nebo k recyklaci jako živičný odpad. Nekontaminovaný výkopek nebude umisťován podél rýhy, ale bude okamžitě odvážen na mezideponii. Po provedení montáže potrubí a jeho obsypu se výkopek z mezideponie použije na zásyp rýhy. Přebytek se odveze na skládku.

B.1.m. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Seznam dotčených pozemků je uveden v samostatné příloze projektové dokumentace č. C.2.1.

B.1.n. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Seznam dotčených pozemků je zpracován v příloze C.2.1. Navrhované ochranné pásmo vodovodních řadů je zakresleno v situačních výkresech na uvedených dotčených pozemcích. Ochranné pásmo vodojemu bude vymezeno oplocením celého areálu VDJ.

Ochranné pásmo:

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v pl. zn. Udává ochranná pásma vodovodních řadů k bezprostřední ochraně před poškozením. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.

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

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

c) u vodovodních řadů 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.

Ochranné pásmo je v odůvodněných případech osově posunuto (na každou stranu od osy jiná vzdálenost) z důvodu umístění nového potrubí např. na hranici pozemku z důvodu stávajících inženýrských sítí nebo zástavby. Posunutí ochranného pásma v těchto úsecích nebude mít vliv na případné opravy vodovodu, při návrhu vodovodu je zohledněna vzdálenost pro provedení výkopových prací.

V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce vodovodu.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Stávající stav:

V současné době je v obci Čížová vybudován vodovod pro veřejnou potřebu, který je součástí skupinového vodovodu Písek. S jeho budováním bylo započato v 70-tých letech minulého století, a to vybudováním přívodního řadu DN 300 v délce 6,7 km z Písku a VDJ, respektive akumulární nádrže 100m³ na okraji obce. Součástí tohoto objektu je i AT stanice, která zajišťuje zásobování prvního tlakového pásma. S rozšiřováním rozvodné sítě po obci a vzhledem ke konfiguraci terénu byly vybudovány v letech 1991 a 2002 další dvě čerpací stanice pro dodávku pitné vody do vyšších partií obce.

Kvalita dodávané pitné vody je vzhledem ke zdrojové části (ÚV Písek a Vodárenská soustava Jižní Čechy) v souladu s Vyhláškou 376/2000Sb. Je však třeba vzhledem k dlouhému přívodnímu řadu věnovat pozornost odkalování tohoto řadu.

Provozovatelem vodovodní sítě je společnost Čevak a.s.

Informace ohledně současného stavu zásobení obce Čížová pitnou vodou byly převzaty z PRVKÚK Jihočeského kraje.

Navrhované řešení:

Je uvažováno s dostavbou vodovodní sítě v obci Čížová, která má za cíl zajistit spolehlivější zásobování pitnou vodou. Navrhované řešení uvažuje s čerpáním pitné vody ze stávajícího objektu ČS Zlivice s akumulací 100 m³, napojeného na přívodní vodovodní řad Písek – Čížová, navrhovaným samostatným výtlačným příváděcím řadem (PE SDR11 De110) do nově navrženého vodojemu Čížová (2x100 m³, 489,0/486,0 m n. m.). Odtud bude voda gravitačně distribuována nově navrženým zásobním řadem Čížová (PE SDR11 De225) do většiny dílčích spotřebišť v obci. Výjimku tvoří dílčí spotřebiště Bošovice a dílčí spotřebiště v okolí kostelu Sv. Jakuba. Do Bošovic bude pitná voda z VDJ Čížová dopravována novým samostatným zásobním řadem (PE SDR11 De90). Toto řešení je navrženo s cílem zajistit správné tlakové podmínky ve spotřebišti, stanovené vyhláškou č. 428/2001 Sb. Dílčí spotřebiště v okolí kostelu Sv. Jakuba bude vzhledem k jeho výškopisné poloze zásobeno prostřednictvím AT stanice, která je navržena jako součást objektu VDJ Čížová a bude osazena čerpadlem s parametry $Q_{max,d} = 0,4$ l/s, $H_c = 50$ m (sestava 1+1). Z ATS bude voda napojena na stávající rozvodnou síť krátkým samostatným zásobním řadem (PE SDR11 De90). Pro optimalizaci tlakových poměrů ve spotřebišti byly na stávající vodovodní síť umístěny dvě redukční šachty.

B.2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

B.2.1.b Účel užívání stavby

Vodárenská infrastruktura - zásobování vodou. Zajištění kvalitní pitné vody v dostatečném množství pro obyvatele daných místních částí Čížová.

B.2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba

Svým charakterem se jedná o stavbu trvalou.

B.2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba není vedena jako stavba bezbariérová.

B.2.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky uvedené v závazných stanoviscích jsou zapracovány do projektové dokumentace, zejména v textové části a situačních výkresech. Podrobněji, viz kapitola B.1.d.

B.2.1.f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Jedná se o liniovou stavbu – vodovodní řady a související stavební objekty. Objekty jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky příslušných ČSN (zejména ČSN EN 1610, ČSN 75 6101, ČSN 73 6005, ČSN 75 2130, ČSN 75 5401, TNV 75 5401, ČSN 01 3462).

Ochranné pásmo:

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v pl. zn. udává ochranná pásma vodovodních řadů k bezprostřední ochraně před poškozením. Ochranná pásma 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.

Ochranné pásmo je v odůvodněných případech osově posunuto (na každou stranu od osy jiná vzdálenost) z důvodu umístění nového potrubí např. na hranici pozemku z důvodu stávajících inženýrských sítí nebo zástavby. Posunutí ochranného pásma v těchto úsecích nebude mít vliv na případné opravy vodovodu, při návrhu vodovodu je zohledněna vzdálenost pro provedení výkopových prací.

Manipulační pruh – dočasný zábor:

Rozsah staveniště je v případě výstavby vodovodních řadů dán způsobem etapizace, tak samotnou rychlostí pokládky potrubí. V průběhu výstavby vodovodu se počítá zejména s krátkodobým zábořem pozemků nezbytným pro uložení potrubí. Delší zábory budou zřizovány pro účely zařízení staveniště.

Navržená šířka manipulačního pruhu = dočasného záboru je orientační tj. s odvozem výkopku do 6 m, bez odvozu výkopku do 10 m. Skutečná šířka dočasného záboru bude řešena při realizaci dle konkrétních místních podmínek.

Šířka výkopu pro pokládku potrubí PE 100RC D90, PE 100RC D110, PE 100RC D225 je navržena 1,0 – 1,1 m. V případě souběhu vodovodního potrubí s kanalizací by byla šířka výkopu větší dle požadavků odstupových vodorovných vzdáleností daných ČSN 73 6005.

B.2.1.g Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Navrhovaná stavba je členěna na tyto stavební objekty a provozní soubory viz. tabulky níže.

Tab. 6: dělení na stavební objekty

Stavební objekt	Název stavebního objektu	Materiál	Dimenze potrubí De [mm]	Délka (příp. jiný parametr) [m]
SO 01	Vodojem Čížová			
	DSO 01.1 VDJ Čížová - stavební část	žb monolitická kce. vodojemu, sedlová střecha akumulace vodojemu: 2 x 100 m ³ provozní hladiny: 489,00 / 486,00 m n. m.		
	DSO 01.2 Oplocení	drátěné pletivo s plastovým povlakem, ocelové sloupky, vjezdová brána		120 m
	DSO 01.3 Zpevněné plochy	asfaltový povrch, bet. obrubníky		235 m ²
	DSO 01.4 Terénní a sadové úpravy	-	-	-
	DSO 01.5 Odpad z VDJ	HDPE 100 RC SDR 17	280	161,1 m
		PVC SN12	200	7,2 m
SO 02	Příváděcí výtlačný řad	HDPE 100 RC SDR 11	110	2193,1 m
SO 03	Zásobní řad Čížová	HDPE 100 RC SDR 11	225	296,5 m
SO 04	Zásobní řad Bošovice	HDPE 100 RC SDR 11	90	860,3 m
SO 05	Zásobní řad Sv. Jakub	HDPE 100 RC SDR 11	90	33,1 m
SO 06	Redukční šachta RŠ Čížová - DTP - stavební část	žb. podzemní šachta		vnější rozměry: 3,15 x 2,15 m
SO 07	Redukční šachta RŠ Zlivice - DTP - stavební část	žb. podzemní šachta		vnější rozměry: 3,15 x 2,15 m
SO 08	Stávající ATS Čížová-Sv. Jakub - bourací práce	stávající podzemní šachta		-
SO 09	Přípojka NN k VDJ	-	-	164,8 m

Podrobný technický popis navržených stavebních objektů je uveden v technických zprávách D.1.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA (DSO 01.1), D.1.2.a TECHNICKÁ ZPRÁVA (SO 02 až SO 08 a SO 10) a D.1.3 TECHNICKÁ ZPRÁVA (SO 09).

D.2.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA (PS 01.1), D.2.2.a TECHNICKÁ ZPRÁVA (PS 06 a PS 07) a D.2.3 TECHNICKÁ ZPRÁVA (PS 01.2).

B.2.1.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.

Údaje o počtu pracovníků

Předpokládá se, že provoz systému, včetně jeho údržby, sledování, provádění oprav atd. budou provádět proškolení pracovníci. Předpokládá se, že zaměstnanci budou provádět následující:

- Kontrolu celého zařízení, a to jednak dálkovým sledováním činnosti systému, jednak pochůzkou k tomu určeného pracovníka a fyzickou kontrolou zařízení a jeho chodu.
- Opravy zařízení a vnějších trubních systémů.
- Údržba strojů a zařízení

Údaje o spotřebě energií

Při provádění stavby spotřeba elektrické energie není významným parametrem a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby. Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá. Celkový nově instalovaný příkon všech provozních souborů je cca 12 kW.

Bilance odpadů

Množství odpadů bude podrobněji řešeno v rámci dalšího stupně projektové dokumentace DPS v příloze výkaz výměr.

Tekuté odpady nebudou při výstavbě vznikat.

Tuhý stavební odpad ve větším množství vznikne při práci v komunikacích – odstraňovaný živičný kryt (odpad katal. č. 170302) a část konstrukce vozovek (odpad katal. č. 170504, 170107, 170904) - opět odváženo na skládku. Další odpady budou vznikat v zanedbatelném množství. Podkladní vrstvy komunikací tvořené štěrky – štěrkopísky, lze použít zpětně do zásypů.

Nakládání s odpady z výstavby:

Během stavby vznikne odpadový materiál. Se vzniklým odpadem je nutno nakládat dle níže uvedeného textu.

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

- zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech – v platném znění
- Vyprodukované odpady lze předat k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech).
- Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona číslo 541/2020 Sb., o odpadech. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.
- Vyhláška č. 8/2021 o katalogu odpadů a posouzení vlastností odpadů

Přehled druhu odpadů, které se na stavbě mohou vyskytnout:

- O** odpad ostatní
- N** odpad nebezpečný

(prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadu, druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů)

Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 541/2020 Sb. O odpadech v platném znění a dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posouzení vlastností odpadů

A. Průvodní zpráva, B. Souhrnná technická zpráva

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů, odstraněné části vozovky (katal. č. odp. 17 05, kategorie O; katal. č. odp. 17 01, kategorie O; katal. Č. odp. 17 03, kategorie O, 17 04, kategorie O). Dodavatel si zajistí potřebnou skládku.

Odhad množství odpadů

Návrh odhadovaného množství odpadů:

Tab. 7: Orientační návrh odhadovaného množství odpadů

Název druhu odpadu	Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	Odhadované množství	Způsob likvidace
Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)	17	O/N	(t)	
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01			
Beton	17 01 01	O	17	S
Cihly	17 01 02	O	0	S
Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O	0	S
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06*	N	0,1	SN
Dřevo, sklo a plasty	17 02			
Dřevo	17 02 01	O	20	R
Sklo	17 02 02	O	0,1	R
Plasty	17 02 03	O	0,1	R
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03			
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01*	N	0	SN
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	120	R
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04			
Železo a ocel	17 04 05	O	0,2	R
Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina	17 05			
Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	17 05 03*	N	0	SN
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04	O	600	S
Vytěžená jalová hornina a hlušina obsahující nebezpečné látky	17 05 05*	N	0	SN
Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	17 05 06	O	13000	S
Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	17 06			
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	0,3	S
Stavební materiály obsahující azbest	17 06 05*	N	0	SN
Stavební materiál na bázi sádry	17 08			

Jiné stavební a demoliční odpady	17 09			
----------------------------------	-------	--	--	--

Dodavatel provede o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde budou uvedeny druhy vzniklých odpadů, jejich množství a způsob jejich využití či likvidace.

Tato evidence bude sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí.

B.2.1.i Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Časové údaje o realizaci stavby:

Přesné termíny nejsou v současné době známy, budou určeny výběrovým řízením na dodavatele stavby. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2025. Orientačně jsou termíny stanoveny následovně:

- zahájení stavby 04 / 2025 (odhad)
- ukončení stavby 04 / 2026 (odhad)
- doba výstavby 12 měsíců (odhad)

Stavbu lze zahájit nejdříve po nabytí právní moci stavebního povolení (k září 2024 již nabylo).

Při návrhu harmonogramu stavby je nutné zahrnout poměrně dlouhou dobu na zajištění dodávky certifikovaného betonu pro styk s pitnou vodou (až 6 měsíců), který je předepsán ve stavební části vodojemu pro betonáž vodních nádrží!

Návrh trasy příváděcího vodovodního řadu vychází z těchto hledisek:

- Vést řady pokud možno po veřejných pozemcích – umožnit přístup provozovateli.
- Minimalizovat kolizní místa s jinými podzemními sítěmi a komunikacemi.

Při výstavbě budou dodrženy podmínky ochranného pásma vodovodu a kanalizace dle zákona č. 274/2001 Sb., § 23. Při pokládce trubního vedení budou dodrženy nejmenší dovolené vodorovné a svislé vzdálenosti pro souběh a křížení trubního vedení s ostatním vedením dle ČSN 73 6005 hlava 4 a 5, příloha A až C. Je nutné zkoordinovat stavbu všech sítí tak, aby byly dodrženy podmínky ČSN 73 6005.

Navržená etapizace výstavby:

1. ETAPA

- SO 01 VDJ Čížová –
 - DSO 01.1 až DSO 01.4 – kompletní výstavba
 - DSO 01.5 Odpad z VDJ - výstavba SO s **vynecháním v místě stávající ČS sv. Jakub**, kterou je nutné v rámci 1. etapy zachovat pro zajištění zásobení spotřebiště v okolí kostela sv. Jakuba
- SO 02 Příváděcí řad do VDJ – kompletní výstavba SO, v rámci 1. etapy **bez napojení** na stávající ČS Zlivice
- SO 03 Zásobní řad Čížová – výstavba SO s **vynecháním v místě stávající ČS Sv. Jakub**, kterou je nutné v rámci 1. etapy zachovat pro zajištění zásobení spotřebiště v okolí kostela sv. Jakuba, v rámci 2. etapy **bez napojení** na stávající vodovodní řad LT DN200.

- Výstavba maximální možné délky řadu při současné minimalizaci rizika ohrožení provozu ČS Sv. Jakub.
 - Spotřebiště v okolí kostela sv. Jakuba bude zásobeno provizorním výtlačkem z ČS Sv. Jakub vedeným po povrchu terénu.
- SO 04 Zásobní řad Bošovice - kompletní výstavba SO, v rámci 1. etapy **bez napojení** na stávající vodovodní řad PE De90
- SO 05 Zásobní řad Sv. Jakub - kompletní výstavba SO v rámci 1. etapy **bez napojení** na stávající vodovodní řad PE De90
- SO 06 RŠ Čížová – výstavba odbočovací a napojovací větve, v rámci 1. etapy **bez napojení** na stávající vodovodní řad LT DN150. Současně nesmí být ohrožena funkce stávající ČS Čížová - Pod školou.
- SO 07 RŠ Zlivice - kompletní výstavba SO včetně vystrojení, v rámci 1. etapy **bez napojení** na stávající LT DN150
- SO 09 Přípojka NN k VDJ – kompletní výstavba

Během 1. etapy nebude přerušena dodávka pitné vody do spotřebiště, vodovodní systém funguje v původním režimu.

2. ETAPA

- SO 03 Zásobní řad Čížová – příprava napojení na stávající vodovodní řad LT DN200:
 - Osazení šoupat v místě napojení z obou stran stávajícího vodovodního řadu LT DN200, příprava napojení navrhovaného zásobního řadu v rámci 2. etapy zajištěna záslepkou
- SO 04 Zásobní řad Bošovice – připojení na stávající vodovodní řad PE De90
 - Osazení šoupěte (s polohou zavřeno) na navrhovaný přiváděcí řad před spojem a šoupěte (s polohou otevřeno) na stávající vodovodní řad před spojem.
- SO 06 RŠ Čížová – napojení odbočovací a napojovací vodovodní větve na stávající vodovodní řad LT DN150, provizorní dočasné přepojení ČS Čížová - Pod školou ze stávajících vodovodních větví na nově postavené větve (odbočovací a napojovací)
 - Realizováno tak, aby byla umožněna výstavba objektu RŠ Čížová v další etapě za současného chodu ČS Čížová - Pod školou
- SO 07 RŠ Zlivice - napojení na stávající LT DN150
 - Příprava na provoz RŠ by-passem

Během 2. etapy bude přerušena dodávka pitné vody do spotřebiště, je nutné zajistit alternativní zdroj pitné vody po dobu výstavby (mobilní cisterny). Zároveň je, z důvodu přerušení dodávky pitné vody, žádoucí snaha o minimalizaci doby výstavby opatření zahrnutých v rámci 2. etapy.

3. ETAPA

- SO 06 RŠ Čížová – výstavba objektu RŠ Čížová, v rámci 3. etapy bez připojených vodovodních větví (odbočovací a napojovací)

Během 3. etapy nebude přerušena dodávka pitné vody do spotřebiště, vodovodní systém funguje v původním režimu.

4. ETAPA

- SO 01 – VDJ Čížová
 - DSO 01.5. – Odpad z VDJ – dostavba v místě stávající ČS Sv. Jakub
 - Po realizaci SO 08
- SO 03 Zásobní řad Čížová - dostavba v místě stávající ČS Sv. Jakub
 - Po realizaci SO 08
- SO 05 Zásobní řad Sv. Jakub – napojení na stávající vodovodní řad PE De90
- SO 08 Stávající ČS Sv. Jakub – bourací práce – kompletní bourání

Během 4. etapy bude přerušena dodávka pitné vody do dílčího spotřebiště Sv. Jakub, kde je nutné zajistit alternativní zdroj pitné vody po dobu výstavby (mobilní cisterny). Zároveň je, z důvodu přerušení dodávky pitné vody, žádoucí snaha o minimalizaci doby výstavby opatření zahrnutých v rámci 4. etapy. Dodávka bude přerušena i v rámci další (5.) etapy. Zbytek vodovodního systému funguje v původním režimu.

5. ETAPA

- SO 02 Přiváděcí řad do VDJ – napojení na stávající ČS Zlivice vně objektu
 - Přenastavení provozního tlaku stávajícího zařízení pro zvyšování tlaků osazeného v ČS Zlivice na 105 m v. sl.
- SO 03 Zásobní řad Čížová - napojení na stávající vodovodní řad LT DN200
- SO 04 Zásobní řad Bošovice – manipulace s šoupaty
 - Šoupě na novém přiváděcím řadu – otevřeno
 - Šoupě na stávajícím vodovodním řadu - zavřeno
- SO 06 RŠ Čížová – přepojení vodovodních větví (odbočovací a napojovací) z provizorního napojení na stávající ČS Čížová - Pod školou na objekt RŠ Čížová
 - Příprava RŠ Čížová na provoz přes redukční ventil
- SO 07 RŠ Zlivice – příprava na provoz přes redukční ventil

Během 5. etapy bude přerušena dodávka pitné vody do spotřebiště, je nutné zajistit alternativní zdroj pitné vody po dobu výstavby (mobilní cisterny). Zároveň je, z důvodu přerušení dodávky pitné vody, žádoucí snaha o minimalizaci doby výstavby opatření zahrnutých v rámci 5. etapy.

Pozn. : Je zapotřebí pečlivá koordinace etap 4 a 5 a důsledné provedení všech přípravných prací tak, aby etapy 4 a 5 proběhly co nejrychleji. Před zahájením etapy 4 budou provedeny veškeré práce (zejména zemní), které je možné realizovat, aniž by byla ohrožena funkce stávajícího vodovodního systému. Etapa 4 a etapa 5 proběhnou v těsném sledu za minimální možný časový úsek (odhadem dohromady do 2 dní).

6. ETAPA

- Napuštění VDJ Čížová
- Zahájení provozu nového vodovodního systému s VDJ Čížová

Stavební materiál bude zavážen na stavbu postupně v návaznosti na postup pokládky vodovodu v jednotlivých úsecích, tak aby byly minimalizovány potřebné plochy na uložení materiálu. Veškeré skladovací plochy budou označeny a zabezpečeny proti neoprávněnému vstupu cizích osob. Rozsah potřebného manipulačního prostoru pro pokládku potrubí je zakreslen v koordinačních situacích C.3.

B.2.1.j Orientační náklady stavby

Odhad investičních nákladů je podrobně řešen v rámci kontrolního rozpočtu.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Předpokládá se, že provozovat navrženou stavbu budou zaměstnanci stávajícího provozovatele (Čevak a.s.), kteří jsou řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti práce. Na navrhovanou stavbu se budou vztahovat aktualizované provozní řády, které budou doplněny o nové objekty. S nimi budou pracovníci provozovatele seznámeni.

Pro všechna nově použitá zařízení na vodohospodářské infrastruktuře musí být zpracovány bezpečnostní předpisy, jež budou součástí provozního řádu a se kterými je nutné příslušného pracovníka seznámit a přezkoušet jejich znalost.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Navržená stavba je členěna do celkem 10 stavebních objektů, technické řešení a rozsah jednotlivých stavebních objektů je podrobně popsán dále:

SO 01 VDJ ČÍŽOVÁ

Pro zajištění potřebné akumulace pitné vody a dostatečného hydrostatického tlaku pro zásobení spotřebišť v obci Čížová je navržen nový vodojem Čížová. Plnění vodojemu bude zajišťovat navržený výtlačný příváděcí řad (SO 02) napojený na ČS Zlivice. Čerpání ze stávající ČS Zlivice do navrhovaného VDJ Čížová bude řízeno servošoupětem, umístěným v armaturní komoře vodojemu, které bude ovládáno řídicí jednotkou (poloha otevřeno/zavřeno) v závislosti na aktuální poloze hladiny v akumulaci. Samotné čerpání bude realizováno stávajícím vystrojením ČS Zlivice, které mimo jiné zahrnuje zařízení k automatickému posílení tlaku (ATS).

Základní parametry navrženého vodojemu:

- Akumulační objem: 2 x 100 m³ (200 m³)
- Max. hladina: 489,00 m n. m.
- Min. hladina: 486,00 m n. m.
- Způsob plnění vodojemu: čerpáním z ČS Zlivice
- ATS ve vodojemu: ANO – spotřebiště kostel Sv. Jakuba, ostatní spotřebiště zásobena gravitačně
- Hygienické zabezpečení: ANO – dávkování chlornanu sodného
- Materiál vystrojení: Potrubí - NEREZ, Armatury – TLT

Stavebně je vodojem navržen jako zemní monolitický železobetonový objekt. K akumulaci vody slouží dvě komory, každá o objemu 100 m³ a vnitřních rozměrech 4,50 x 7,50 x 3,56 m. Součástí vodojemu je armaturní komora o vnitřních půdorysných rozměrech 5,00 x 4,20 x 3,15 m. Armaturní komora je navržena dvoupodlažní, v 1. PP budou umístěny armatury, v 1.NP bude umístěn rozvaděč elektro a bude odsud zajištěn vstup do akumulačních nádrží. Nadzemní část je o vnitřních rozměrech 5,00 x 6,20 m a proměnnou výškou.

Stavební objekt SO 01 se dále dělí na celkem 5 dílčích stavebních objektů:

- DSO 01.1 VDJ Čížová – stavební část
- DSO 01.2 Oplocení
- DSO 01.3 Zpevněné plochy
- DSO 01.4 Terénní a sadové úpravy
- DSO 01.5 Odpad z VDJ

Podrobný popis všech dílčích objektů (DSO) hlavního stavebního objektu SO 01 VDJ Čížová je uveden v příslušných technických zprávách, které jsou součástí této projektové dokumentace.

SO 02 PŘIVÁDĚCÍ VÝTLAČNÝ ŘAD DO VDJ ČÍŽOVÁ

Navrhovaný přiváděcí výtlačný řad bude sloužit pro dopravu pitné vody ze stávající ČS Zlivice do navrhovaného VDJ Čížová. Napojení na stávající vystrojení ČS Zlivice je navrženo uvnitř stávajícího objektu (viz kladečské schéma). Řad je z větší části veden samostatně, v úseku před VDJ Čížová v souběhu se zásobním řadem Bošovice (SO 04). Navržena je pokládka potrubí do otevřeného výkopu, trasa je navržena především v nezpevněných površích, tj. polní pozemky, ovocný sad, zelené pásy a silniční příkopy. V trase dojde ke křížení s železnicí, jehož realizace je navržena protlakem. Dále se v trase nachází křížení silnice III. třídy III/1219 a dvou místních komunikací. Všechna křížení s pozemními komunikacemi jsou navržena protlakem.

Výtlačný řad je navržen z potrubí HDPE 100 RC SDR 11 dimenze De110 délky 2193,1 m.

SO 03 ZÁSOBNÍ ŘAD ČÍŽOVÁ

Zásobní řad Čížová bude veden od nového VDJ Čížová (DSO 01.1) k hranici intravilánu místní části Čížová (v blízkosti ZŠ a MŠ Čížová) kde bude napojen na stávající systém rozváděcích řadů. Trasa řadu je navržena ve zpevněné cestě vedoucí ke kostelu Sv. Jakuba a v zeleném pásu vedle asfaltové obecní ulice. V celé trase zásobního řadu nedochází ke křížení silnice ani železnice. Navržena je pokládka potrubí do otevřeného výkopu.

Zásobní řad je navržen z potrubí HDPE 100 RC SDR 11 dimenze De225 délky 296,5 m

SO 04 ZÁSOBNÍ ŘAD BOŠOVICE

Pro spotřebiště Bošovice byl navržen vlastní zásobní řad za účelem zajištění dostatečných tlakových poměrů odpovídajícím vyhlášce č. 428/2001 Sb. Zásobní řad Bošovice bude veden od nového VDJ Čížová (DSO 01.1) a bude napojen na stávající rozvodný vodovodní řad De90 v místní části Bošovice. Řad bude z velké části veden v souběhu s přiváděcím výtlačným řadem (SO 02), ve společném otevřeném výkopu. Trasa vede v nezpevněných površích, tj. polní pozemky, sadové pozemky a silniční příkop. V celé trase zásobního řadu nedochází ke křížení silnice ani železnice.

Zásobní řad je navržen z potrubí HDPE 100 RC SDR 11 dimenze De90 délky 860,3 m

SO 05 ZÁSOBNÍ ŘAD SV. JAKUB

Zásobní řad Sv. Jakub je navržen za účelem zásobení spotřebiště v místní části okolí kostela Sv. Jakuba. Bude se jednat o výtlačný zásobní řad vedený z ATS Sv. Jakub osazené v objektu VDJ Čížová (DSO 01.1) do bodu napojení na stávající vodovodní řad De90. Řad zasahuje pouze do dvou pozemků s parc. č. 77/3 a parc. č. 92/29, navržena je pokládka potrubí do otevřeného výkopu v nezpevněném povrchu. V celé trase zásobního řadu nedochází ke křížení silnice ani železnice.

Zásobní řad je navržen z potrubí HDPE 100 RC SDR 11 dimenze De90 délky 33,1 m

SO 06 REDUKČNÍ ŠACHTA RŠ ČÍŽOVÁ – DTP

Redukční šachta Čížová bude umístěna na stávajícím rozvodném řadu na pozemku parc. č. 42/3 v k. ú. Nová Ves u Čížové, kde se nachází stávající vodárenský objekt ČS „Čížová – Pod Školou“. V šachtě bude umístěn tlakově redukční ventil DN80, který bude redukovat výstupní tlak na úroveň 27 m v. sl. a zajistí tak optimální tlakové poměry, stanovené vyhláškou č. 428/2001 Sb., v tlakovém pásmu níže ležícího spotřebiště místní části Čížová. K odbočení a následnému opětovnému napojení na stávající vodovodní řad LT DN150 dojde na pozemku silnice III. třídy III/12113 parc. č. 298/1.

SO 07 REDUKČNÍ ŠACHTA RŠ ZLIVICE – DTP

Redukční šachta Zlivice bude umístěna na stávajícím rozvodném řadu na pozemku parc. č. 59/3 v k. ú. Nová Ves u Čížové. V šachtě bude umístěn tlakově redukční ventil DN80, který bude redukovat výstupní tlak na úroveň 27 m v. sl. a zajistí tak optimální tlakové poměry, stanovené vyhláškou č. 428/2001 Sb., v tlakovém pásmu níže ležícího spotřebiště místní části Zlivice. K odbočení a následnému opětovnému napojení na stávající vodovodní řad LT DN150 dojde na pozemku silnice III. třídy III/12113 parc. č. 298/1.