

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Údaje o stavbě:

Název:	Dešťová kanalizace Fryšava pod Žákovou horou
Místo stavby:	Obec Fryšava pod Žákovou horou
Okres:	Žďár nad Sázavou
Kraj :	kraj Vysočina
Rozsah stavby:	Dešťová kanalizace
Pozemky stavby:	p.č. 385/6, 765/1, 765/2, 378, 766/1 k.ú. Fryšava pod Žákovou horou
Stavební úřad:	Městský úřad Nové Město na Moravě, obor stavební a životního prostředí
Vodoprávní úřad:	Městský úřad Nové Město na Moravě, obor stavební a životního prostředí
Stupeň projektu:	Dokumentace pro vydání společného rozhodnutí
Účel stavby:	Odvedení dešťových vod
Zhotovitel:	Dle výběrového řízení

b) Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	Obec Fryšava pod Žákovou horou Fryšava pod Žákovou horou 9 Fryšava pod Žákovou horou 592 04 IČO: 00294284 Starosta: Mojmír Humlíček tel. 566 619 231
-------------------	---

c) Údaje o zpracovateli dokumentace

Jméno a sídlo:	Ing. Tomáš Kreutzer, Tři Studně 47, 592 04 Fryšava
IČ:	71481061
Telefon:	607 576 156
E-mail:	tomkre@seznam.cz
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Tomáš Kreutzer, Tři Studně 47, 592 04 Fryšava
ČKAIT:	1400561 (autorizovaný inženýr v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství)

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

Veškeré práce na dešťové kanalizaci jsou v jednom stavebním objektu:

SO 01 – Dešťová kanalizace

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- základní vodohospodářská mapa ČR v měřítku 1:50 000,
- základní mapa ČR v měřítku 1:10 000,
- snímek z mapy Katastru nemovitostí v měřítku 1: 500,
- výpisy z Katastru nemovitostí pro pozemky staveniště a sousední pozemky,
- polohopisné a výškopisné zaměření staveniště s výsledným zhotovením
polohopisné a výškopisné mapy v měřítku 1:500,
- ostatní informace investora.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Území, kterým se zabývá předkládaný projekt je obnova dešťové kanalizace, která se nachází ve středu obce. Stavba se nachází na pozemcích p.č. 385/6, 765/1, 765/2, 378, 766/1 k.ú. Fryšava pod Žakovou horou. Umístění stavby je doloženo souhlasy vlastníků stavbou dotčených pozemků, stanovisky správců dotčených správců inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy.

Umístění stavby jednotlivých stavebních objektů je dáno stávajícím vedením dešťové kanalizace.

Plánovaná obnova inženýrských sítí se nachází ve středu obce Fryšava pod Žakovou horou.

Předkládaná dokumentace stavebního objektu SO 01 Dešťová kanalizace řeší obnovu stávající stoky dešťové kanalizace, která bude odvádět povrchové vody.

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

Obec Arnolec má schválený územní plán z roku 2007, tento územní plán nabyl účinnosti listopad 2007.

Lokalita pro Nový rybník je v územním plánu zakreslena jako,, plochy zemědělské – trvalé travní porosty“ ZL.

Plochy zemědělské – trvalé travní porosty (ZL) - jsou určeny pro zemědělskou produkci vesměs v údolních nivách, na pozemcích svažitéch zpravidla s méně dobrou dostupností. Významnou ekologickou hodnotu mají travinobylinná společenstva při okrajích lesa, rozptýlené zeleně při vodotečích a rybnících.

Způsoby využití:

Přípustné: pozemky luk a pastvin využívaných ke kosení nebo spásání. Výsadba rozptýlené zeleně.

Podm. přípustné: umisťování staveb, zařízení a jiných opatření pro zemědělskou prvovýrobu, ochrana přírody a krajiny, pozemky dopravní a technické infrastruktury, pozemky lesních porostů případně vodních ploch nedojde-li k narušení krajinného rázu.

Nepřípustné: umisťování nových staveb a zařízení, popřípadě rozšiřování stávajících, pokud to není uplatněno v tomto územním plánu, snižování výměry ttp na území obce

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

Netýká se předmětu výstavby. Žádná výjimka z obecných požadavků na využívání území nebude vydávána.

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

Písemná stanoviska dotčených subjektů jsou v dokladové části tohoto projektu stavby.

Stavbou budou dotčeni:

- Obec Fryšava pod Žákovou horou, Fryšava pod Žákovou horou 9, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou – orgán místní samosprávy,
- Vlastníci sousedních pozemků.
- CETIN a.s.
- EG.D, a.s.
- GasNet Služby, s.r.o.

Stavba bude zasahovat do ochranných pásem těchto inženýrských sítí:

- V blízkosti vyznačeného zájmového území se nachází ochranná pásma inženýrských sítí.

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

Geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum – nebyl proveden.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Stavba se nachází v Chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy.

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

Stavba se nenachází v záplavové zóně.

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

V průběhu výstavby dojde k částečnému narušení kvality životního prostředí (hluk, prach, provoz zemních strojů. Zhotovitel stavby bude povinen snížit tyto negativní vlivy na minimum optimalizací postupu výstavby.

Stroje a zařízení použité při realizaci stavby musí odpovídat platným technickým a hygienickým normám. Před zahájením prací je třeba provést proškolení pracovníků stavby k získání techniky zásahu v případě ekologické havárie a povodňové situace. Standardně se u mechanismů na stavbě vyžaduje používání ekologických olejů, aby se v předstihu zabránilo ekologické havárii. Stavba bude řízena tak, aby významným způsobem nenarušovala okolí staveniště. Při výstavbě nedojde ke kácení významných a chráněných stromů. Navržená stavba není při provozu zdrojem hluku. Po dobu výstavby musí dodavatel stavby dodržovat hygienické limity přípustné hladiny hluku definované v obecně platných předpisech (zejména NV č. 272/2011 Sb. ve znění NV č. 217/2016 Sb.).

Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby musí být odvezeny a zlikvidovány v souladu se zákonem o odpadech č.185/2001 Sb. v platném znění, přičemž musí být převedeny do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 Zákona o odpadech. O všech odpadech vzniklých v průběhu stavby povede zhotovitel přesnou evidenci o druhu, množství a způsobu likvidace. Ke převzetí stavby pak

zhotovitel předloží doklady o tom, jak byly odpady vzniklé při stavbě využity, případně předány k využití nebo odstranění.

Zhotovitel musí dbát o minimalizaci zatížení okolí stavby znečištěním, a to především čištěním vozidel před výjezdem z prostoru staveniště, zabezpečením proti znečištění komunikací převáženým materiálem a zabezpečením před únikem ropných látek ze stavebních strojů.

Stavba nebude mít vliv na stávající odtokové poměry v území.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V území stavby nedojde ke kácení dřevin.

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

Stavbou nebude dotčen zemědělský půdní fond.

k) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Hlavním účelem stavby je obnova stávající stoky dešťové kanalizace, která odvádí povrchové vody.

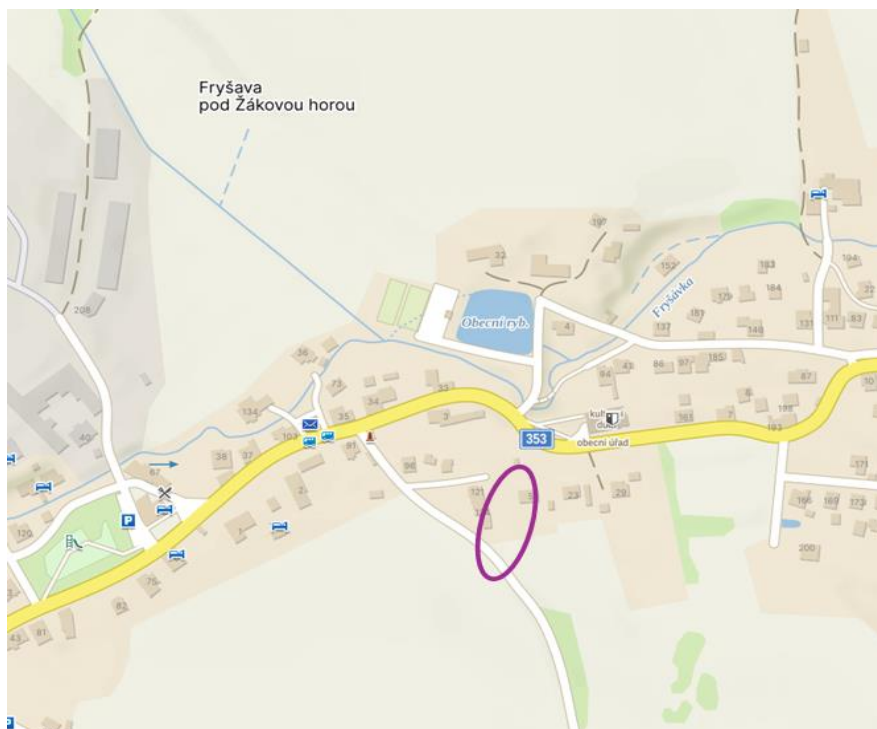
Tento návrh je technicky proveditelný.

Přístup ke staveništi je dán po komunikaci obce Fryšava pod Žákovou horou.

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

Stavba nemá žádné věcné ani časové vazby na související investice.

Dešťová kanalizace Fryšava pod žákovou horou
Projekt stavby



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

Pozemky staveniště dle KN

Pozemek	k.ú.	LV	druh	výměra (m ²)	vlastník
385/6	Fryšava pod Žákovou horou	1	Ostatní plocha	222	Obec Fryšava pod Žákovou horou, č.p. 9, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
765/1	Fryšava pod Žákovou horou	10002	Ostatní plocha	617	Česká republika, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 130 00 Praha 3
765/2	Fryšava pod Žákovou horou	1	Ostatní plocha	266	Obec Fryšava pod Žákovou horou, č.p. 9, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
378	Fryšava pod Žákovou horou	311	Ostatní plocha	1219	Humlíček Josef, č.p. 76, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
766/1	Fryšava pod Žákovou horou	1	Ostatní plocha	7476	Obec Fryšava pod Žákovou horou, č.p. 9, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou

Sousední pozemky dle KN

Pozemek	k.ú.	LV	druh	výměra (m ²)	vlastník
384/2	Fryšava pod Žákovou horou	254	Zahrada	2 099	SJM Humlíček Hynek Mgr. a Humlíčková Renata Humlíček Hynek Mgr., Veselská 11/19, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou Humlíčkovy Renata, č.p. 52, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
377/10	Fryšava pod Žákovou horou	254	TTP	396	SJM Humlíček Hynek Mgr. a Humlíčková Renata Humlíček Hynek Mgr., Veselská 11/19, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou Humlíčkovy Renata, č.p. 52, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou

Dešťová kanalizace Fryšava pod Žákovou horou
Projekt stavby

379	Fryšava pod Žákovou horou	556	TTP	251	Zelený Ondřej, č.p. 23, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
385/15	Fryšava pod Žákovou horou	466	Ostatní plocha	222	Česká republika, Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 500 08 Hradec Králové
385/14	Fryšava pod Žákovou horou	559	Ostatní plocha	605	SJM Hanych Jaroslav a Hanychová Dagmar, č.p. 122, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou 1/4 Smolíková Kateřina DiS., č.p. 67, 508 04 Sobčice 1/2 zelený Michal, č.p. 31, 592 04 Tři Studně 1/4
385/13	Fryšava pod Žákovou horou	580	Zahrada	54	Zelený Michal, č.p. 31, 592 04 Tři Studně
385/11	Fryšava pod Žákovou horou	558	Zahrada	46	Smolíková Kateřina DiS., č.p. 67, 508 01 Sobčice
385/9	Fryšava pod Žákovou horou	562	Zahrada	56	SJM Hanych Jaroslav a Hanychová Dagmar, č.p. 122, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
385/23	Fryšava pod Žákovou horou	562	Ostatní plocha	128	SJM Hanych Jaroslav a Hanychová Dagmar, č.p. 122, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
385/22	Fryšava pod Žákovou horou	558	Ostatní plocha	150	Smolíková Kateřina DiS., č.p. 67, 508 01 Sobčice
385/2	Fryšava pod Žákovou horou	1	Ostatní plocha	151	Obec Fryšava pod Žákovou horou, č.p. 9, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
766/2	Fryšava pod Žákovou horou	1	Ostatní plocha	151	Obec Fryšava pod Žákovou horou, č.p. 9, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
807	Fryšava pod Žákovou horou	551	Ostatní plocha	1165	SJM Hošna Miroslav Ing. A Hočšnový Eva MuDr., náměstí 3. května 283/3 a, Jehnice, 621 00 Brno
746/1	Fryšava pod Žákovou horou	60000	Ostatní plocha	21573	Česká republika, Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12 800 Praha 2
430/47	Fryšava pod Žákovou horou	311	Orná půda	53415	Humlíček Josef, č.p. 76, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou
st. 317	Fryšava pod Žákovou horou	254	Zastavěná plocha a nádvoří	24	SJM Humlíček Hynek Mgr. a Humlíčková Renata Humlíček Hynek Mgr., Veselská 11/19, Žďár nad Sázavou 1, 591 01 Žďár nad Sázavou Humlíčková Renata, č.p. 52, 592 04 Fryšava pod Žákovou horou

n) Meteorologické a klimatické údaje

Zájmové území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT 3 (dle E. Quitta, 1971) s následující charakteristikou: průměrné léto, mírné až mírně teplé, suché až mírně suché. Přechodné období normální až dlouhé, s mírným jarem, s mírným podzimem. Zima je průměrně dlouhá, mírně až mírně chladná, suchá až mírně suchá s normálním trváním sněhové pokrývky.

Dešťová kanalizace Fryšava pod žakovou horou
Projekt stavby

Charakteristiky oblasti:

Počet letních dnů	20 – 30
Počet dnů s průměrnou teplotou 20 °C a více	120 – 140
Počet mrazových dnů	130 – 160
Počet ledových dnů	40 – 50
Průměrná teplota v lednu	-3 - -4 ⁰ C
Průměrná teplota v červenci	16 - 17 ⁰ C
Průměrná teplota v dubnu	6 - 7 ⁰ C
Průměrná teplota v říjnu	6 - 7 ⁰ C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	110 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 – 450
Počet dnů se sněhovou přikrývkou	60 – 100
Srážkový úhrn v zimním období v mm	250 – 300
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

Hlavním účelem stavby je obnova stávající stoky dešťové kanalizace, která odvádí povrchové vody.

Stavbu tvoří jeden stavební objekt:

SO 01 – Dešťová kanalizace

- V rámci stavebního objektu SO 01 bude provedena obnova stávající dešťové kanalizace, která odvádí povrchové vody. Po dokončení stavby bude obnovena stávající nepevněná komunikace, která se nachází v prostoru staveniště.

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

Jedná se o obnovu stávající stavby.

b) Účel užívání stavby

Stavba dešťové kanalizace bude sloužit k zajištění obslužnosti území.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba dešťové kanalizace je stavbou trvalou.

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

Netýká se předmětu výstavby. Stavba není určena k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a není navržena jako bezbariérová, což je v souladu s § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb., která stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zapracovány v celém projektu stavby.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Netýká se předmětu výstavby.

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

Hlavním účelem stavby je obnova stávající stoky dešťové kanalizace, která odvádí povrchové vody.

Stavbu tvoří jeden stavební objekt:

SO 01 – Dešťová kanalizace

- V rámci stavebního objektu SO 01 bude provedena obnova stávající dešťové kanalizace, která odvádí povrchové vody. Po dokončení stavby bude obnovena stávající nezpevněná komunikace, která se nachází v prostoru staveniště.

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.

Bilance zemních prací je vyrovnaná.

Provoz dokončeného díla Dešťová kanalizace neprodukuje odpady, emise a nevyžaduje napojení na energetické zdroje.

Jednotlivé odpady vzniklé při stavbě budou zatříděny dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů a novel. Bude s nimi nakládáno dle všech platných zákonů, předpisů a vyhlášek. Jedná se o odpady skupiny 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst) a odpady skupiny 20 Komunální odpady, (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru. Materiál

vzniklý z výkopových prací nebude tvořit nebezpečný odpad, který by kontaminoval okolní prostor látkami škodlivými pro životní prostředí. Jednotlivé druhy odpadu budou tříděny a likvidovány v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a ostatními souvisejícími předpisy. Odpady, vznikající při realizaci stavby, budou zaříděny dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu. Přednost má materiálové využití formou recyklace. Odpady vzniklé při stavební činnosti jsou specifikovány v následující tabulce odpadů.

**Katalogové
číslo odpadu**

Název druhu odpadu

20 02	Odpady ze zahrad a parků
20 02 03	Jiná biologický nerozložitelný odpad
20 03 01	Ostatní komunální odpady
17 01 01	Beton, Ostatní odpad

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

Zahájení realizace stavby je plánováno na duben 2025, lhůta pro realizaci stavby je do konce roku 2025. Stavba není členěna na etapy.

j) Orientační náklady stavby

Celkové náklady stavby byly stanoveny podrobným položkovým rozpočtem.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečný provoz tohoto vodního díla je zajištěn návrhem a technickým řešením, které je v souladu s platnými předpisy, normami, směrnicemi a technickými podklady ve vodním hospodářství.

Vzhledem k charakteru stavby není nutné zřizovat zvláštní opatření z hlediska požární ochrany.

B.2.3 Základní charakteristika stavebního objektu

Základní parametry

Celková délka	90,6 m
Počet šachet	4 ks
Počet horských vpustí	1 ks
Počet betonových žlabů	4 ks

B.2.3.1 SO 01 – Dešťová kanalizace

- V rámci stavebního objektu SO 01 bude provedena obnova stávající dešťové kanalizace, která odvádí povrchové vody. Po dokončení stavby bude obnovena stávající nezpevněná komunikace, která se nachází v prostoru staveniště.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení (zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

Obnova dešťové kanalizace a její napojení na stávající systém je patrný z podrobných situací jednotlivých stavebních objektů. Níže je uveden popis jednotlivých stavebních objektů – technického zařízení.

SO 01 Dešťová kanalizace

Stavební objekt dešťové kanalizace zahrnuje výstavbu dešťového kanalizačního řadu. Kanalizační řad D je z potrubí DN 400 délky 86,3m. Napojení kanalizace bude v šachtě Š1.

Trouby jsou vyráběny v délce do 6,0m a jsou spojeny zasunutím obou spojovaných částí a utěsněny pryžovým těsněním.

Pro napojení kanalizačních přípojek budou osazeny hrdlového odbočné tvarovky PP SN10.

Na kanalizaci budou pro napojení přípojek osazeny odbočné tvarovky PP, přípojky jsou napojeny do nových šachet.

Pro propojení stávajícího potrubí BET DN400 a nového potrubí PP DN400 bude použita opravná manžeta SC 560 W v počtu 1ks a opravná manžeta SC410W v počtu 1ks, vyrovnávací kroužky BC lisované tl.12 mm dodané v balení.

Hloubka výkopu kanalizace se pohybuje v rozmezí do 2,76 m. Sklon potrubí kanalizace je uveden v podélném profilu kanalizace.

Potrubí bude kladeno na štěrkodrt' 0-22 lože tl.100 mm na upraveném podloží. Po položení potrubí se provede boční obsyp ze štěrkodrti 0-22 hutněný po stranách do výšky 415 mm nad vrchol potrubí. Zásyp rýhy v nezpevněné komunikaci bude proveden vytěženou zeminou, plán Edef=45MPa, v případě nevyhovujících parametrů únosnosti zásypu, bude proveden návrh technického opatření na místě stavby.

V případě výskytu spodní vody bude pod ložnou vrstvou stěrková vrstva tl.100mm frakce 16-32.

Finální vrstvy budou provedeny dle výkresu D-1.2. Celková délka kanalizačního potrubí PP DN 400 je 86,3 m.

Specifikace materiálu je uvedena v samostatné příloze stavebního objektu SO 01 této projektové dokumentace.

Kanalizační šachty

Ve směrových a výškových lomech kanalizační stoky jsou osazeny typové betonové prefabrikované šachty kruhového průřezu 4x DN 1000. Typové šachty budou vyskládány z šachtových dílců. Revizní šachty budou ukončeny v nezpevněné komunikaci v úrovni terénu.

Spodní část šachty je tvořena betonovým šachtovým dnem KOMPAKT s ½ žlábkem, stupadla KASI. Dno je osazeno na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm bet. C 16/20. Na spodní část navazuje vstupní komín tvořený betonovými šachtovými skružemi, ukončený betonovým šachtovým kónusem nebo zákrytovou deskou. Vyrovnání kóty poklopu je tvořeno betonovými vyrovnávacími prstenci. Vzájemné spojení prstenců, spojení prstence s přechodovou deskou či skruží a vyrovnání poklopu do nivelety terénu se provádí pomocí hmot či tmelů s minimální pevností 45 MPa min. tloušťky 20 mm. Těsnění dílů šachet (kromě prstenců) se provede polyuretanovým těsněním.

Poklop šachet bude Europa9 D400 KDM92B v počtu 4ks viz výpis šachet.
Počet prefabrikovaných šachet DN 1000 je 4ks.

Specifikace materiálu je uvedena v samostatné příloze stavebního objektu SO 01 této projektové dokumentace.

Kanalizační přípojky

Nové kanalizační přípojky budou napojeny pomocí odbočných tvarovek osazených na hlavním řadu nebo budou napojeny do dna nových kanalizačních šachet.

Kanalizační potrubí a tvarovky jsou navrženy z hrdlového plastového hladkého plnostěnné potrubí PP SN10 DN160 a DN200.

Na kanalizačním řadu D bude potrubí PP SN 10 DN160, a potrubí PP SN10 DN200.

Na odbočky budou napojeny kolena 45st PP SN10 DN160 a PP SN 10 DN200. Líniové vpusti jsou napojeny na potrubí pomocí kolen PP SN10 DN200 90st.

Líniové vpustě

Pro zachycení povrchových vod z komunikace, jsou na trase komunikací umístěny líniové vpusti viz příloha D-1.6 vzor betonového žlabu s litinovou mříží. Líniové vpusti jsou uloženy do betonu C20/25 tl.200 mm.

Horská vpust'

Pro zachycení povrchových vod, je na začátku trasy dešťové kanalizace umístěna horská vpust' viz. příloha D-1.7. vzor horské vpusti. Horská vpust' je uložena do betonu C20/25 tl.200 mm.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Budované stavební objekty jsou pojímány jako stavby bez požárního rizika. Pokud bude dodržován kanalizační řád, nedostanou se do kanalizace hořlavé nebo výbušné látky, které by mohly kanalizaci ohrozit.

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.)

Navrhovaná stavba splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a vyhláškou o obecných technických požadavcích na výstavbu č. 268/2009 Sb. ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými ČSN a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek dle

vyhlášky č. 268/2009 Sb. ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky pro vliv stavby na životní prostředí.

Pro ochranu zdraví a bezpečnost práce je nutné dodržovat všechny předpisy a nařízení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví platné v době realizace stavby.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba nevyžaduje žádnou ochranu před radonem. V místě stavby se vyskytuje přechodný index radonu.

b) Ochrana před bludnými proudy

V blízkosti stavby se nevyskytují zdroje bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Navrhovaná stavba není v seizmicky aktivní oblasti. V místech stavby nebyly zaznamenány žádné sesuvy půdy, a proto zde nejsou navržena žádná opatření proti sesuvům půdy.

d) Ochrana před hlukem

U navrhované stavby není řešena ochrana před hlukem v chráněném venkovním prostoru a chráněném prostoru stavby. Samotná stavba není zdrojem hluku.

e) Protipovodňová opatření

Není stanoveno

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

Kanalizační řady budou napojeny na stávající kanalizační síť v obci Fryšava pod Žakovou horou. Dešťová kanalizace bude napojena na jednotnou kanalizaci.

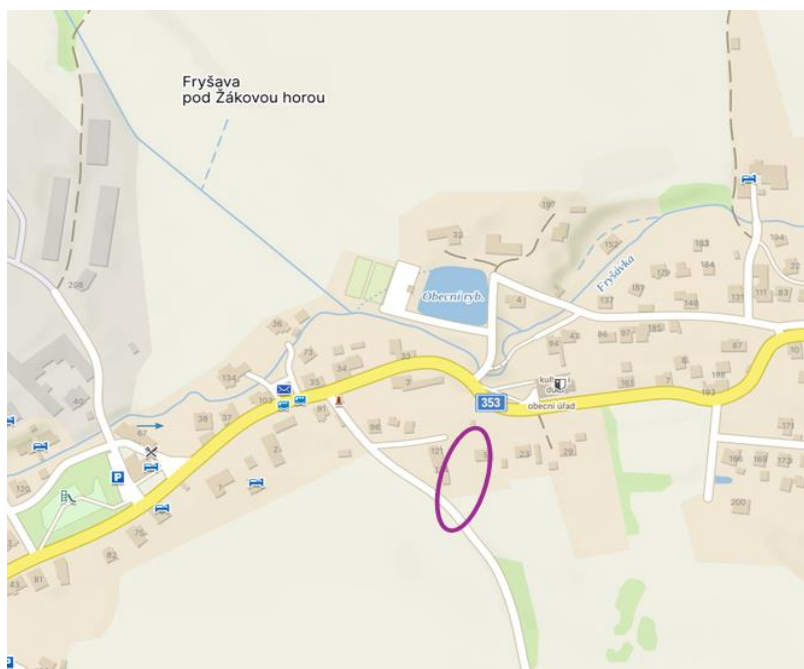
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není projektem řešeno.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Stavba je přístupná po komunikaci obce Fryšava pod Žákovou horou v k.ú. Fryšava pod Žákovou horou ve vlastnictví investora stavby. Stavba nepředpokládá využití osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.



Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je napojena na stávající obecní komunikaci.



B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Stávající dešťová kanalizace se nachází v prostoru stávající nezpevněné komunikace.

b) Použité vegetační prvky

V rámci stavby nebudou prováděny výsadby dřevin.

c) Biotechnická opatření

Stavbu jako celek lze považovat jako biotechnické opatření.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Podle zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, nesmí být území zatěžováno nad míru únosného zatížení. Přípustnou míru zatížení určují mezní hodnoty podle zákona č. 258/200 Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Prováděcí právní předpis pak upravuje hygienické limity hluku a vibrací pro denní a noční dobu, způsob jejich měření a hodnocení. Je potřeba dodržet zejména požadavky na nejvyšší přípustné hladiny hluku a vibrací, koncentrace nejzávažnějších škodlivin v ovzduší a o hodnocení stupně jeho znečištění, hygienické požadavky na pracovní prostředí.

Na životní prostředí má vliv i samotná výstavba. Ta působí na své okolí hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárie při úniku olejů nebo pohonných hmot z mechanismů do půdy. Proto bude při výběru dodavatele stavby investor přihlížet nejen k cenové nabídce, ale i k referencím a strojovému parku dodavatele. Dopravní prostředky a mechanismy budou na pracovišti ve vzorném technickém stavu. Při použití strojů s hydraulikou bude použito náplní z biologicky odbouratelných olejů. Dodavatel zajistí, aby byla během stavby snížena prašnost na minimum.

Všemi dostupnými prostředky bude zamezeno možnosti úniku cizorodých látek do přírodního prostředí. Lehce odplavitelný materiál a závadné látky, které by mohly kontaminovat okolní prostředí, nebudou ukládány v blízkosti toku. Stavba bude vybavena dostatečným množstvím sanačních prostředků, všechny mechanismy pohybující se na stavbě budou udržovány v dobrém technickém stavu a bude prováděna jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů provozních kapalin. Manipulace s ropnými látkami a pohonnými hmotami musí být prováděna pouze na zabezpečených plochách.

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

Při výstavbě nedojde ke kácení významných a chráněných stromů. Hlučnost během stavby bude omezována všemi dostupnými opatřeními pro snížení hlučnosti a zejména prašnosti (plachty, kropení, zohlednění technologie). S ohledem na charakter stavby nemá stavba negativní vliv na životní prostředí. Režim vody stavba ovlivní pozitivně. Po dokončení celé stavby dojde ke zvýšení retenční schopnosti území a zpomalení povrchového odtoku vody, vytvoření vodního společenstva, zadržení povrchové vody v krajině s její následnou infiltrací do vod podzemních a podstatné zvýšení biodiverzity celého území.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení EIA.

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

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu u potrubí do průměru 500 mm včetně, 1,5 m.

V ochranném pásmu dešťové kanalizace lze

a) provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k dešťové kanalizaci nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,

- b) vysazovat trvalé porosty,
- c) provádět skládky mimo jakéhokoliv odpadu,
- d) provádět terénní úpravy, jen s písemným souhlasem provozovatele, popřípadě vlastníka kanalizace.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba splňuje základní požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva podle vyhlášky č. 380/2002 Sb. Stavba nebude mít žádné negativní vlivy na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí. Likvidace odpadů bude prováděna v rámci platných předpisů o likvidaci odpadu. Nakládání s odpady, které vzniknou při realizaci stavby, musí respektovat požadavky zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech, v platném znění, související vyhlášky 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 83/2016 Sb. Cílem je zajistit, aby se stavebními a demoličními odpady bylo nakládáno v souladu se „Surovinovou politikou ČR“, přijatou usnesením vlády ČR v prosinci roku 1999 a aktualizovanou v roce 2012. Investor, příp. jím pověřená osoba, předloží při závěrečné kontrolní prohlídce stavby doklad o využití nebo odstranění odpadů vzniklých realizací výše uvedené stavby (např.: stavební odpady, obaly od stavebních hmot, zemina a kamení aj.) v souladu se zákonem o odpadech a prováděcích právních předpisech. Odpady lze převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle ustanovení § 12 odst. 3 zákona o odpadech.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Stavbu tvoří především zemní práce, beton, ocel. Pořízení a doprava bude zajištěna běžnými prostředky. Jedná se o jednoduchou stavbu, kterou převážně tvoří zemní práce.

b) Odvodnění staveniště

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách staveniště. Staveniště bude vybaveno mobilním WC. Dešťové vody budou v době výstavby odváděny do stávajícího toku. Při stavbě bude voda převedena zemním příkopem a skrz těleso hráze bude voda provedena gravitačně potrubím.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je napojeno na komunikaci v obci Fryšava pod Žákovou horou, ze staveniště se stavební mechanizace po pozemku ve vlastnictví investora stavby napojí na tuto komunikaci. Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrženy rozvody užitkové a pitné vody, které by byly využity pro provoz této stavby. V průběhu stavby budou zařízení vyžadující elektrickou energii napájena agregátem.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude mít negativní dopad během provádění, jde o znečištění a hluchost. Vliv bude omezován na nejnutnější míru dodržováním postupu výstavby a prováděnou koordinací všech prací. Při vlastní výstavbě je nutno zajistit minimalizaci případných dočasných negativních účinků stavební činnosti. Zejména je nutno zajistit opatření proti znečištění staveniště a okolních komunikací prachem nebo blátem.

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

Ochrana stavby před vniknutím nepovolaných osob bude zajištěna podle NV č. 591/2006 Sb. nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. V rámci stavby nejsou požadavky na žádné asanace a demolice.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba bude prováděna na stávajících konstrukcích, po skončení prací bude geodeticky zaměřeno skutečné provedení.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou požadovány.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Jednotlivé odpady vzniklé při stavbě budou zaříděny dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů a novel. Bude s nimi nakládáno dle všech platných zákonů, předpisů a vyhlášek. Jedná se o odpady skupiny 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst) a odpady skupiny 20 Komunální odpady, (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru. Materiál vzniklý z výkopových prací nebude tvořit nebezpečný odpad, který by kontaminoval okolní prostor látkami škodlivými pro životní prostředí. Jednotlivé druhy odpadu budou tříděny a likvidovány v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a ostatními souvisejícími předpisy. Odpady, vznikající při realizaci stavby, budou zaříděny dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu. Přednost má materiálové využití formou recyklace. Odpady vzniklé při stavební činnosti jsou specifikovány v následující tabulce odpadů.

**Katalogové
číslo odpadu**

Název druhu odpadu

20 02	Odpady ze zahrad a parků
20 02 03	Jiná biologický nerozložitelný odpad
20 03 01	Ostatní komunální odpady
17 01 01	Beton, Ostatní odpad

i) Balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci stavebního objektu SO 01 bude provedena obnova stávající dešťové kanalizace, která odvádí povrchové vody. Po dokončení stavby bude obnovena stávající nezpevněná komunikace, která se nachází v prostoru staveniště.

Balance zemních prací je vyrovnaná.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu výstavby dojde k částečnému narušení kvality životního prostředí (hluk, prach, provoz zemních strojů, částečné omezení provozu na přilehlé komunikaci apod.). Zhotovitel stavby bude povinen snížit tyto negativní vlivy na minimum optimalizací postupu výstavby. Stroje a zařízení použité při realizaci stavby musí odpovídat platným technickým a hygienickým normám. Před zahájením prací je třeba provést proškolení pracovníků stavby k získání techniky zásahu v případě ekologické havárie a povodňové situace. Standardně se u mechanismů na stavbě vyžaduje používání ekologických olejů, aby se v předstihu zabránilo ekologické havárii. Stavba bude řízena tak, aby významným způsobem nenarušovala přilehlé části staveniště. Pouze během realizace může dojít k dočasnému zvýšení prachových emisí. Při výstavbě nedojde ke kácení významných a chráněných stromů. Budou odstraněny stromy a keře na koruně hráze a na jejím vzdušném líci z důvodu modelování tělesa hráze do požadovaného tvaru. Po dobu výstavby musí dodavatel stavby dodržovat hygienické limity přípustné hladiny hluku definované v obecně platných předpisech (zejména NV č. 272/2011 Sb. ve znění NV č. 217/2016 Sb.). Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby musí být využity nebo odstraněny v souladu se zákonem o odpadech č.185/2001 Sb. v platném znění, přičemž musí být převedeny do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 Zákona o odpadech. O všech odpadech vzniklých v průběhu stavby povede zhotovitel přesnou evidenci o druhu, množství a způsobu likvidace. Při převzetí stavby pak zhotovitel předloží doklady o tom, jak byly odpady vzniklé při stavbě využity, případně předány k využití nebo odstranění. Zhotovitel musí dbát o minimalizaci zatížení okolí stavby znečištěním, a to především čištěním vozidel před výjezdem z prostoru staveniště, zabezpečením zabezpečující znečištění komunikací převáženým materiálem a zabezpečením před únikem ropných látek ze stavebních strojů.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při realizaci stavby a při použití mechanizačních prostředků a technických pracovních pomůcek, je nezbytné dodržení veškerých platných předpisů a souvisejících technických norem. Dále je třeba dodržovat předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále BOZP) ve vztahu ke stavebním pracím, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění NV č. 136/2016 Sb., a příslušná ustanovení Zákoníku práce. Již při přípravě musí dodavatelé vypracovat podrobné technologické postupy a zásady pro zajišťování BOZP, týkající se všech zainteresovaných osob při pracích a používání mechanismů. Všechny zainteresované subjekty budou prokazatelně seznámeny s riziky vyplývajících z pracovních činností a dotčeného prostředí. Musí dojít k vzájemné písemné výměně těchto rizik a všechny osoby musí být prokazatelně proškoleny z BOZP a požární ochrany. Dále musí být vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky. Pracoviště bude vybaveno lékárníčkami první pomoci podle rizik s přílohou první pomoci. Na dostupném a viditelném místě bude uveden seznam čísel tísňového volání včetně telefonů na důležité státní a místní orgány, doklad o stavebním povolení.

Kromě obecně platných předpisů, je nutno dodržet zejména nejdůležitější legislativu BOZP a PO:

- ☐ Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v aktuálním znění
- ☐ Zákon 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) v aktuálním znění,
- ☐ Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v aktuálním znění,
- ☐ Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí v aktuálním znění,
- ☐ Vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, v aktuálním znění,
- ☐ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v aktuálním znění,

- ☐ Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí,
- ☐ Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterým se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v aktuálním znění,
- ☐ Nařízení 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 aktuálním znění,

Dále je nutno respektovat a dodržovat zejména:

- ☐ Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí v aktuálním znění,
- ☐ Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny č. vyhl. č. 395/1992 Sb. k jeho provádění v aktuálním znění,
- ☐ Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a změně některých zákonů (Vodní zákon) v aktuálním znění,
- ☐ Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon) v aktuálním znění,
- ☐ ČSN 34 3108 - Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením
- ☐ ČSN 73 0820 - Požární bezpečnost staveb
- ☐ ČSN 73 3050 - Zemní práce
- ☐ ČSN EN 340 - Ochranné oděvy

V rámci prevence rizik na pracovišti vypracuje v případech určených zákonem plán bezpečnosti práce a ochrany zdraví na pracovišti v souladu s §15 zákona 309/2006 Sb., v platném znění, odstavec 2 a s nařízením vlády č. 591/2006, v platném znění, příloha č. 5. Zejména se jedná o práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se stavby.

m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Netýká se stavby.

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

Netýká se stavby.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, plán kontrolních prohlídek

Dle ustanovení § 115, odst. 1., zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) se stanovují následující fáze výstavby:

1. vybudování výpustného zařízení a položení výpustného potrubí,
2. závěrečná kontrolní prohlídka po dokončení stavby.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Projekt řeší obnovu stávající stavby.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1. SITUACE 1: 10 000

C.2. KATASTRÁLNÍ SITUACE 1 : 500

C.3. KOORDINAČNÍ SITUACE 1 : 500

C.4. SITUACE POVRCHŮ 1 : 500

Dešťová kanalizace Fryšava pod žákovou horou
Projekt stavby

Žďár nad Sázavou, 10/2024

Ing. Tomáš Kreutzer
Ing. Pavla Lopaurová
Ing. Eva Lacinová