

## B. Souhrnná technická zpráva

Dokumentace pro provádění stavby

### Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště – průtah, SO dešťová kanalizace

#### Obsah :

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby
- B.9 Celkové vodohospodářské řešení

#### **B.1 Popis území stavby**

##### a) charakteristika území a stavebního pozemku

Místo stavby se nachází v zastavěné části obce Hrachoviště (k. ú. Hrachoviště u Býště) podél komunikace III/298 23. Místo stavby je mírně svažité a přehledné. Zástavba v obci je tvořena rodinnými domy. Podél převážné části délky průtahu komunikace III/298 23 se v obci Hrachoviště nachází poměrně široký travnatý pruh. Přibližně na ¼ délky průtahu v obci přiléhají zahrady nemovitostí až ke komunikaci III/298 23 (resp. je zde podél komunikace jen úzký travnatý pruh.

##### b) soulad s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Návrh není v rozporu s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování. Jedná se o návrh dešťové kanalizace v zastavěné části obce Hrachoviště podél komunikace III/298 23. Odvodnění této silnice bylo řešeno původně pomocí příkopů. Tyto příkopy byly následně zatrubněny (dvě souběžná potrubí na obou krajích komunikace III/298 23). Potrubí severně od komunikace III/298 23 bylo v nedávné době rekonstruováno v rámci prováděného chodníku. Potrubí na jižní straně jízdního pruhu komunikace je v původním stavu. Stavebně technický stav tohoto potrubí je již neuspokojivý a zejména v horní části úseku je potrubí prakticky nefunkční. To způsobuje zaplavování komunikace III/298 23 i přilehlých zahrad dešťovou vodou z příkopů na východním okraji obce. Do těchto příkopů jsou přiváděny i dešťové vody z přilehlých polí. Návrhem této dokumentace je provedení nového potrubí dešťové kanalizace v zastavěné části obce Hrachoviště jižně od jízdního pruhu komunikace III/298 23. Nahrazeno jím bude původní zde ležící potrubí. Stávající účel dešťové kanalizace zůstane zachován – potrubí bude odvádět pouze dešťové vody.

Splaškové odpadní vody v obci jsou odváděny samostatně splaškovou tlakovou kanalizací (beze změny).

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

Nebyla vydána rozhodnutí o výjimkách z obecných požadavků na využívání území. Návrhem stavby nedojde k změně využívání území.

d) informace o splnění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů byly splněny – viz dokladová část dokumentace.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro přípravu stavby dešťové kanalizace nebyly prováděny samostatné průzkumy nebo rozborů. Byla provedena pochůzka v místě stavby a provedeno zhodnocení stávajícího (neuspokojivého) stavu dešťové kanalizace v tomto místě.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území se nenachází v památkové zóně ani v chráněném území.

g) poloha vzhledem k záplavovému území a poddolovanému území

Stavba se nenachází v poddolovaném ani záplavovém území. Za stávajícího (prakticky nefunkčního) stavu dešťové kanalizace dochází dešťovou vodou z polí z východní strany k zaplavování komunikace III/298 23 i k zaplavování přilehlých zahrad. Provedením obnovy dešťové kanalizace by tyto vody měly být odváděny na západní okraj obce Hrachoviště a zde dále přiváděny do stávajícího příkopu podél komunikace III/298 23. Průtok dešťovou kanalizací je posuzován pro návrhový déšť o intenzitě 143 l/s/ha (15-ti minutový s periodicitou 0,5). Dimenze potrubí DN600 je zde navržena s určitou rezervou pro případ zanášení potrubí splaveninami (převážně z pole). Hydrotechnické posouzení je doloženo na příloze D.5, dále je příloze D.2 Podélný profil dešťové kanalizace uveden u jednotlivých úseků potrubí kapacitní a návrhový průtok.

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

Stavba je navržena v paženém výkopu, tedy bez praktického vlivu na okolní stavby a pozemky. Stavbou dotčené plochy budou uváděny do původního stavu. Odtokové poměry v okolí tedy nebudou měněny. Stavba bude zajišťovat převedení dešťových vod z příkopů na východním okraji obce Hrachoviště do příkopu na západním okraji obce. Ve své trase bude přepojovat stávající dešťové přípojky v rámci zastavěné části obce Hrachoviště. Bude tedy zajišťovat řádné odvedení stávajících vznikajících dešťových vod, nikoliv vytvářet nové dešťové vody, které by bylo třeba odvádět.

i) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Stavba si nevyžádá provedení asanací, demolcí a kácení dřevin.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků pro plnění funkce lesa

Stavba si nevyžádá dočasné ani trvalé zábory pozemku pro plnění funkce lesa. Stavba zasahuje na pozemek 459/2, který je v zemědělském půdním fondu (veden jako ovocný sad). Jedná se o travnatý pruh v zastavěné části obce Hrachoviště podél komunikace III/298 23 (jižně od této komunikace). Při ukládání potrubí bude sejmuta vrchní vrstva s drnem, bude selektivně uložena a následně po položení potrubí bude navracena zpět, ohumusována a oseta travním semenem. V místě stavby se nenacházejí stromy, není tedy v rámci této akce navrženo jejich kácení ani výsadba. Provedením této stavby nedojde k trvalému záboru pozemku zemědělského půdního fondu (stávající dešťová kanalizace se na tomto místě za současného stavu již nachází, dále jsou na tomto pozemku umístěny již ostatní stávající sítě technické infrastruktury).

#### k) územně technické podmínky – napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Navržená dešťová kanalizace bude nahrazovat stávající dešťovou kanalizaci, která se nachází jižně od jízdnic pruhů komunikace III/298 23. Tato byla provedena zarubněním dřívějších příkopů podél této komunikace. Na východním okraji obce Hrachoviště bude tato dešťová kanalizace přepojovat dešťové vody ze stávajících příkopů vedoucích podél komunikace III/298 23. Na západním okraji obce Hrachoviště bude tato kanalizace napojena do stávajících příkopu podél komunikace III/298 23. Tímto stávajícím příkopem budou dešťové vody přiváděny do stávající vodoteče (levostranný přítok Bohumilečského potoka – u mostu s komunikací III/298 23).

#### l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Navrhovaná stavba dešťové kanalizace je vyvolána zejména související samostatně povolovanou akcí „Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště - průtah“. Stávající dešťové odvodnění této komunikace je však v intravilánu obce Hrachoviště ve špatném stavebně-technickém stavu a v horní části úseku prakticky nefunkční. Pro provedení modernizace této silnice je nutné zajistit jednak odvádění dešťových vod z této komunikace, dále je pak třeba zajistit řádné převedení dešťových vod z příkopů na východní straně obce do příkopů na západní straně obce. Do příkopů na východní straně obce jsou přiváděny i dešťové vody z pole.

#### 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

##### **Pozemky, na kterých bude stavba umístěna:**

Katastrální území Hrachoviště u Býště:

**111/2** – ostatní plocha, silnice – Pardubický kraj

**459/2** – ovocný sad, zemědělský půdní fond – Obec Býšť

##### **Pozemky, které budou zasaženy ochranným pásmem:**

Katastrální území Hrachoviště u Býště:

**134/53, 459/6, 459/13, 134/21, 470/1**

#### n) meteorologické a klimatické údaje

Navrhovaná stavba se nachází v nadmořské výšce od cca 239 m n. m. do cca 248 m n. m. Tomu budou odpovídat i meteorologické a klimatické údaje.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

#### **a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Jedná se o novou dešťovou kanalizaci, která bude nahrazovat původní dešťovou kanalizaci, která se v tomto místě nachází (jižně od jízdnic pruhů komunikace III/298 23). Tato kanalizace je ve špatném stavebně technickém stavu, v horní části úseku již prakticky nefunkční. Nejedná se tedy přímo o novostavbu, ale spíše o nahrazení původní kanalizace novou kanalizací o parametrech, které zajistí i převádění dešťových vod z příkopů (resp. z pole) na východním okraji obce do příkopů na západním okraji obce.

#### **b) účel užívání stavby**

Stavba navrhované dešťové kanalizace bude využívána k odvádění dešťových vod zejména z komunikace III/298 23. Bude se v extravilánu jednat o odvádění dešťových vod z příkopů u této komunikace východně od obce Hrachoviště. Do těchto

příkopů jsou přiváděny i dešťové vody z přilehlých polí. V rámci intravilánu obce budou do této kanalizace přiváděny dešťové vod z komunikace III/298 23 a přilehlého travnatého pruhu, dále pak je zde počítáno s přepojováním stávajících dešťových vod od stávající zástavby jižně od komunikace III/298 23. Vzhledem ke konfiguraci stávajícího terénu a místním podmínkám je nutné, aby dešťová kanalizace odváděla všechny tyto dešťové vody.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Rozhodnutí o výjimkách nebylo vydáno. Jedná se o stavbu podzemní, stavbou dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu. Šachtové poklopy budou osazeny do úrovně stávajícího terénu, nebudou tedy tvořit překážku osobám se sníženou schopností pohybu a orientace.

e) informace o splnění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky stanovisek dotčených orgánů byly splněny – viz dokladová část dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nejedná se o památkově chráněnou stavbu.

g) navrhované parametry stavby

Délka navržené dešťové kanalizace je **560 m**. Přípojky dešťového odvodnění a odvodňovací prvky komunikace jsou součástí akce „Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště – průtah“.

Dešťová kanalizace nahrazuje stávající dešťovou kanalizaci, která je ve špatném stavebně technickém stavu a v horní části již prakticky nefunkční. Při kapacitním návrhu této dešťové kanalizace bylo počítáno s dešťovými vodami přitékajícími do příkopů podél komunikace III/298 23 z přilehlých polí. Dále bylo počítáno s dešťovými vodami z vlastní komunikace III/298 23, přilehlých travnatých pruhů a v intravilánu obce dále i s přítokem od stávající zástavby v Hrachovišti jižně od komunikace III/298 23. Výpočet je proveden pro návrhovou intenzitu 15-ti minutového deště s periodicitou 0,5 (1 x za 2 roky). Při těchto předpokladech by průtok dešťovou kanalizací ve spodním úseku byl **481,75 l/s**. Hydrotechnický výpočet je doložen na příloze D.5. Hlavní část tvořící průtok touto kanalizací jsou dešťové vody z pole východně od obce Hrachoviště.

h) základní bilance stavby

Stavba si po výstavbě nebude žádat přísun energií nebo hmot. Stavba nebude produkovat odpady a emise. Jedná se o podzemní stavbu, kterou budou odváděny dešťové vody, avšak stavba sama o sobě dešťové vody produkovat nebude. Množství odváděné dešťové vody je uvedeno výše a dále pak podrobněji v doloženém hydrotechnickém výpočtu.

i) základní předpoklady výstavby

Stavba by měla být realizována v úzké koordinaci s návrhem stavby „Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště - průtah“ – jedná se o samostatně povolovanou související stavbu. Předpokládá se, že budou práce započaty na výstavbě dešťové kanalizace, kde se počítá i s odstraněním stávajícího asfaltového povrchu nad

rýhou. Následně po uložení potrubí bude proveden zásyp náhradní zeminou (netříděné kamenivo) po úroveň budoucí pláň komunikace III/298 23. Vlastní vrstvy komunikace budou již obnoveny v rámci akce „Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště - průtah“.

j) orientační náklady stavby

V rámci tohoto stupně dokumentace bude zpracován oceněný položkový výkaz výměr, který bude předán investorovi stavby.

### B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Při provozování a údržbě stavby budou dodržovány veškeré předpisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce. Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů. Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

### B.2.3 Základní charakteristika objektů

Stavba není dále členěna na stavební objekty, popis stavby je tedy uveden pro stavbu jako celek.

V rámci této akce je navržena nová dešťová kanalizace v intravilánu obce Hrachoviště podél komunikace III/298 23 (jižně od této komunikace, v horní části je dešťová kanalizace navržena v jízdním pruhu komunikace III/298 23).

V místě návrhu dešťové kanalizace se již stávající dešťová kanalizace nachází, je však již ve špatném stavebně technickém stavu a v horní části obce je již prakticky nefunkční. Tím dochází k tomu, že dešťové vody přitékající stávajícími příkopy podél komunikace III/298 23 východně od obce Hrachoviště (včetně dešťových vod z okolních polí) v intravilánu obce Hrachoviště zaplavují komunikaci III/298 23 i přilehlé zahrady. Jedná se o značně nepříznivý stav, který je třeba napravit a zajistit řádné převedení těchto dešťových vod na západní okraj obce Hrachoviště, odkud budou dále odváděny travnatým příkopem podél komunikace III/298 23.

Z hlediska návrhu kapacity dešťové kanalizace bylo provedeno hydrotechnické posouzení. Ve východní části obce Hrachoviště se nachází terénní protispád, je tedy třeba jít s potrubím dešťové kanalizace poměrně hluboko a není možné zde navrhnout příliš velký spád potrubí (znamenalo by to ještě větší zahloubení této kanalizace). Spád navrženého potrubí je tedy poměrně malý. Z této skutečnosti a z hydrotechnického posouzení vzešla dimenze potrubí DN 600. Je zde počítáno s určitou rezervou, která je dána zejména tím, že jsou dešťovou kanalizací odváděny i dešťové vody z pole. Povrchový odtok z pole bude závislý na aktuálních poměrech na poli (aktuální velikostí zde rostoucích plodin a nakypřenosti půdy). Dále je zde třeba počítat s tím, že s vodou z pole budou do dešťové kanalizace přiváděny i splaveniny z pole. Z důvodu průchodu splavenin je navržen i trubní materiál – sklolaminát, který má velmi dobré hydraulické vlastnosti a tím bude snížena možnost usazování splavenin v potrubí (v porovnání např. s betonovým potrubím). I tak bude třeba však provádět kontrolu stavu dešťové kanalizace – zejména po přívalových deštích v době nepříznivé agrární situace (v době nedostatečného vegetačního pokryvu pole, nebo při pěstování erozně nepříznivých plodin).

Celková délka navržené dešťové kanalizace je **560 m** z potrubí ze sklolaminátu SN10000 **DN 600**. Trasa navržené dešťové kanalizace začíná na západním okraji obce Hrachoviště napojením do stávajícího travnatého příkopu jižně od jízdních pruhů komunikace III/298 23. V místě napojení do příkopu je poměrně malá hloubka uložení tohoto potrubí a proto je zde potrubí v délce 34 m navrženo s obetonováním. Trasa dešťové kanalizace je vedena v krajnici jižně od komunikace III/298 23 přes obec Hrachoviště. Zde trasa kříží stávající šterkové vjezdy k nemovitostem a mezi šachtami Š6 a Š7 podchází pod zálivem autobusové zastávky. Od šachty Š4 (km 0,172 00) dochází k postupnému zahlubování úrovně uložení této stoky pro podejití návazného úseku s nepříznivou morfologií terénu (protispád terénu oproti spádu stoky). V nejnepříznivějším místě se úroveň dna stoky dostává do hloubky 3,36 m (krytí potrubí 2,76 m). V km 0,356 34 dochází k těsnému souběhu trasy stoky se stávajícím nadzemním sloupem CETIN a. s. Tento sloup zde byl osazen do těsné blízkosti trasy stávající dešťové kanalizace. Vzhledem k poloze dalších podzemních inženýrských sítí nelze trasu kanalizace posunout dále od komunikace III/325 29 (v souběhu je zde veden STL plynovod, následně pak podzemní sdělovací kabel CETIN, řada vysazených stromů, vodovodní řad a podzemní kabel NN. Je tedy třeba projít s novým potrubím dešťové kanalizace v trase původního potrubí dešťové kanalizace. Pro uložení potrubí bude třeba provést dočasné statické zajištění stávajícího sloupu CETIN a. s. Tento sloup je zajištěn kotvou, kterou bude třeba dočasně vyjmout ze země (po předchozím statickém zajištění sloupu). Následně dojde k novému zabetonování této kotvy. Předpokládá se, že pro nové zajištění kotvy bude použit beton C25/30 o objemu 0,2 m<sup>2</sup>, dále bude při provádění zásypu rýhy použito v okolí sloupu jeho obetonování o objemu 0,8 m<sup>3</sup> betonu C25/30. Provést odstranění provizorního statického zajištění tohoto sloupu bude možné až po zatvrdnutí betonu a řádného zásypu rýhy (vč. hutnění). Předpokládá se po 28 dnech.

Za šachtou Š10 (km 0,428 00) již končí stávající poměrně široký travnatý pruh podél komunikace III/298 23. Podél této komunikace je již poměrně úzký travnatý pruh, ve kterém jsou již umístěny ostatní sítě technické infrastruktury. Je tedy nutné jít trasou dešťové kanalizace v jízdním pruhu komunikace III/298 23. Trasa navržené dešťové kanalizace je ukončena v šachtě Š14 (km 0,560 00) na východním okraji obce Hrachoviště.

Po trase dešťové kanalizace budou přepojovány nové dešťové přípojky odvodnění komunikace a stávající dešťové přípojky od objektů podél komunikace.

V případě přípojek od objektů podél komunikace (domů jižně od komunikace III/298 23) se bude jednat o přepojení stávajících dešťových přípojek, které jsou za současného stavu napojeny do stávající dešťové kanalizace. Tato stávající dešťová kanalizace bude s výstavbou nové kanalizace vybourávána. Počítá se zde s přepojením 16 ks stávajících dešťových přípojek. Do nové dešťové kanalizace nebudou přepojovány žádné nové dešťové přípojky od okolních objektů. Bude se jednat pouze o přepojení stávajících přípojek a to pouze dešťových (nikoliv splaškových).

V šachtách Š13 a Š14 dojde k přepojení dešťových vod od dvou horských vpustí přípojkami DN 400. Přiváděny zde budou dešťové vody z příkopů vedoucích podél komunikace III/298 23 (z obou stran). V místě přepojování příkopů budou osazeny v rámci akce „Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště – průtah“ vtokové objekty pro zajištění dešťové kanalizace proti vnikání větších plovoucích nečistot (horské vpusti). Vnikání jemnějších splavenin (z pole) do této kanalizace prakticky nelze zabránit. Počítá se s tím, že jejich určité množství bude dešťovou kanalizací převáděno na západní okraj obce do navazujícího příkopu. Pro snížení usazování splavenin je navržen trubní materiál (sklolaminát) s dobrými hydraulickými vlastnostmi a tím tedy se ztíženou schopností usazování splavenin v tomto potrubí. I tak bude třeba provádět kontrolu stavu této dešťové kanalizace zejména po přívalových deštích v době nepříznivých agrárních

stavů (nedostatečný vegetační pokryv, osetí erozně nepříznivých plodin). V případě zjištění většího množství splavenin v potrubí bude třeba provést vyčištění potrubí (odstranění splavenin).

Situační umístění navržené dešťové kanalizace je zřejmé ze situačních příloh dokumentace (C.1 až C.3), nejpodrobněji na příloze C.3 Koordinační situační výkres 1:500. Výškové řešení navržené dešťové kanalizace je zřejmé z přílohy D.2 Podélný profil dešťové kanalizace (1:500/100). Na dešťové stoce budou osazeny prefabrikované vstupní šachty DN1000 s poklopy DN600 pro třídu zatížení D400 (celkem 14 ks). V jízdním pruhu komunikace III/298 24 se bude jednat o plovoucí poklopy. Výpis šachtových dílců vč. výpisu poklopů je doložen na příloze D.3 Výpis prefabrikovaných vstupních šachet. Na příloze D.5 je doloženo hydrotechnické posouzení navržené dešťové kanalizace.

#### B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci návrhu nejsou navržena technická ani technologická zařízení.

#### B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Jedná se o podzemní stavbu kanalizačního zařízení bez požárního rizika. Na šachtových poklopech budou osazeny poklopy pro třídu zatížení D400 (těžká nákladní doprava), poklopy budou osazeny výškově do úrovně upraveného terénu. Poklopy tedy nebudou tvořit překážku při případném zásahu vozidel záchranného integrovaného systému – budou moci být poježděny i hasičskými vozidly.

#### B.2.6 Hygienické požadavky na stavby

Při provozování a údržbě stavby budou dodržovány veškeré předpisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce.

#### B.2.7 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

##### a) protipovodňová opatření

Místo stavby se nachází mimo vyhlášené záplavové území Q<sub>100</sub>. Protipovodňová opatření tedy nejsou navržena.

##### b) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba není navržena v poddolovaném území ani území s výskytem metanu. Potrubí je navrženo z nekovových materiálů, bludné proudy se v místě stavby nevyskytují.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

#### a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, dotčená ostatní technická infrastruktura

Navržená dešťová kanalizace bude napojena do stávajícího příkopu na jižní straně komunikace III/298 23 na západním okraji obce Hrachoviště. Za stávajícího stavu do tohoto místa dešťová kanalizace již je napojena. Jedná se z pohledu napojení na stávající infrastrukturu o stávající stav.

V místech dotčených stavbou se nacházejí ostatní sítě technické infrastruktury. V rámci této akce došlo k oslovení těchto správců sítí s cílem získat údaje o existenci a poloze těchto sítí. Dle vyjádření správců sítí se v dotčené lokalitě nacházejí inženýrské sítě ve správě:

- Podzemní a nadzemní silové vedení VN a NN (ČEZ Distribuce, a. s.)
- vodovod (VAK Pardubice a. s.)
- dešťová kanalizace (Obec Býšť, SÚS Pk)

- splašková tlaková kanalizace (Obec Býšť)
- plynovod STL (Grid Services s. r. o. (GasNet s. r. o.))
- sdělovací podzemní a nadzemní kabel (CETIN a. s.)
- kabel veřejného osvětlení (Obec Býšť)

Při výstavbě dojde k dotčení ochranných pásem výše uvedených inženýrských sítí. Před započítím provádění prací je třeba prostřednictvím jednotlivých správců sítí provést jejich vytyčení – zákresy v projektové dokumentaci jsou pouze orientační. Při křížení a souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi je dodržena norma ČSN 73 60 05 o prostorovém uspořádání sítí technické infrastruktury.

#### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky

Dešťová kanalizace bude napojena (dle stávajícího stavu) do příkopu u komunikace III/298 23 na západním okraji obce Hrachoviště (na jižní straně komunikace III/268 23). Provedením nové dešťové kanalizace bude řádně obnovena její funkce, jejím vlastním provedením ale samo o sobě nedojde k změně produkce dešťových vod v této lokalitě. Dle provedeného hydrotechnického posouzení pochází hlavní část přitékajících dešťových vod ze stávajícího pole východně od obce Hrachoviště. Přítok dešťových vod z tohoto pole je kromě intenzity deště závislý též na aktuální agronomické situaci na tomto poli (nakypřenosti povrchu, velikosti a druhu plodin). Počítáno je v hydrotechnickém výpočtu spíše s méně příznivou variantou, dále je v kapacitě navrženého potrubí určita rezerva pro předejití havarijních situací spojených s hydraulickým přetížením potrubí.

### **B.4 Dopravní řešení**

#### a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Jedná se o podzemní stavbu dešťové kanalizace. Šachtové poklopy budou osazeny výškově do úrovně původního terénu, nebudou tedy tvořit překážku osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Příjezd k místu uložení dešťové kanalizace bude po stávající komunikaci III/298 23. Pro stavbu kanalizace jako takovou není třeba výstavby nové dopravní infrastruktury.

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Při výstavbě dešťové kanalizace budou dotčené plochy uváděny do původního stavu, nejsou zde navrženy žádné terénní úpravy (snižování nebo zvyšování původní úrovně terénu). Nepočítá se zde též s kácením stromů, nebo s jejich výsadbou.

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

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

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí.

Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů apod. Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby.

Po výstavbě dešťové kanalizace nedojde ke zhoršení životního prostředí. Dešťovou kanalizací budou odváděny pouze dešťové vody (dle stávajícího stavu). Splaškové vody jsou odváděny samostatně tlakovou splaškovou kanalizací.

Řádným obnovením funkce této dešťové kanalizace bude zajištěno odvedení dešťových vod, které se za současného (prakticky nefunkčního stavu) zaplavují ve



východní části obce Hrachoviště komunikaci III/298 23 a přilehlé zahrady. Jedná se o dešťové vody z příkopů podél komunikace III/298 23 východně od obce Hrachoviště. Do těchto příkopů jsou přiváděny i dešťové vody z přilehlého pole.

Provedením této stavby dojde k napravení tohoto nepříznivého stavu.

#### b) vliv stavby na přírodu a krajinu

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 1,5 m od paty kmene stromu. V případě přetnutí kořenů tyto zatříť fungicidním přípravkem. V případě provádění prací v blízkosti stromů budou kmeny těchto stromů obedněny. V rámci návrhu není počítáno s kácením stromů ani s jejich výsadbou.

#### c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nachází mimo chráněné území Natura 2000.

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

Závazné stanovisko vlivu záměru na životní prostředí není podkladem.

#### e) závěry o nejlepších dostupných technikách, integrované povolení

Integrované povolení nebylo vydáno, posuzování z hlediska nejlepších dostupných technik nebylo prováděno – odváděny budou pouze dešťové vody bez dalších technologických úprav.

#### f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo dešťové kanalizace nad DN500 je 2,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Pozemky zasažené ochranným pásmem jsou uvedeny výše.

### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba po dokončení nebude sloužit jako úkryt civilní obrany. Stavba a její provoz nebude vytvářet situace, při kterých by byla ohrožena civilní ochrana obyvatelstva. Řádným obnovením funkce dešťové kanalizace bude zajištěno, že dešťové vody budou z východní části obce Hrachoviště odváděny do příkopu na západní straně obce. Tím bude napraven stávající stav, kdy za praktické nefunkčnosti stávající dešťové kanalizace dochází za současného stavu k zaplavování komunikace III/298 23 a k zaplavování okolních zahrad dešťovou vodou.

### **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Součástí tohoto stupně dokumentace bude položkový výkaz výměr, kde budou řešeny výměry jednotlivých hmot a stavebních materiálů. Bude se jednat o standardní stavební materiály v obvyklém množství. Zajištění těchto materiálů bude na zhotoviteli stavby, který bude vybrán ve výběrovém řízení – nelze zhotoviteli určovat, kde má stavební materiál koupit. Vzhledem k standardním navrženým stavebním materiálům se nepředpokládají problémy se získáním těchto materiálů a hmot.

#### b) odvodnění staveniště

Předpokládá se, že ve spodních částech výkopu bude zastižena hladina spodní vody. Tuto bude třeba odčerpávat. Předpokládá se její napojení do níže položeného úseku dešťové kanalizace. Pažení výkopu pro potrubí je třeba provádět důsledně a po

úsecích, aby docházelo v co nejmenší míře k ovlivňování hladiny spodní vody mimo výkop a čerpané množství vody z výkopu nebylo tak velké.

#### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na místo stavby je možný příjezd po stávajících veřejných komunikacích (zejména po komunikaci III/298 23 ve správě SÚS Pk). V místě stavby se nacházejí stávající vodovodní řady ve správě VAK Pardubice a. s. Tyto vodovodní řady bude možno využít pro zásobování staveniště vodou (po předchozí dohodě zhotovitele s provozovatelem na způsobu napojení a způsobu měření). V místě stavby se nachází stávající vedení NN ve správě ČEZ Distribuce, které bude možno využít pro zásobování staveniště elektrickou energií (po předchozí dohodě zhotovitele s provozovatelem na způsobu napojení a způsobu měření).

#### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba dešťové kanalizace je navržena v paženém výkopu v dostatečné vzdálenosti od stávající zástavby. Výkop je tedy umístěn v dostatečné vzdálenosti od okolních staveb a pozemků z pohledu jejich ovlivnění. Dočasně může stavbou dojít při čerpání vody z paženého výkopu k ovlivnění hladiny spodní vody i v okolí výkopu. Předpokladem je, že po provedení prací dojde k navrácení hladiny spodní vody na původní úroveň. I tak je však třeba, aby před započatím provádění prací zhotovitel provedl monitoring úrovní hladiny vody v okolních studních a tyto hladiny byly během stavby i po jejím provedení sledovány (ve spolupráci s majiteli studní).

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

Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat. V rámci této akce se nepočítá s asanacemi nebo demolicemi. Stavbou dotčené plochy budou uváděny do původního stavu. V rámci stavby dešťové kanalizace není navrženo kácení dřevin.

#### f) maximální zábory pro staveniště

Rozsah staveniště nepřesáhne stavbou dotčené pozemky uvedené výše v této zprávě a které jsou též zakreslené na příloze C.2 Katastrální situační výkres. Předpokládá se umístění zařízení staveniště na některém ze stavbou dotčených pozemků (poz. 459/2 k. ú. Hrachoviště u Býště) – zejména však v úzké koordinaci s návrhem stavby „Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště - průtah“ – související samostatně povolovaná stavba stejného investora. Tyto stavby je třeba vzájemně úzce koordinovat, tj. bude v koordinaci i řešeno s vybraným zhotovitelem i umístění zařízení staveniště.

#### g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně bezbariérové. Výstavbou dešťové kanalizace dojde v místě provádění k uzavření úseku komunikace III/298 23. Po krajích komunikace (a v přilehlých pružích podél komunikace) však bude zachován provoz pěších. Bariéry pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se v rámci provádění prací nepředpokládají. Po uložení potrubí bude prováděn zásyp rýhy a tento bude moci být jak pojížděn vozidly, tak i využíván k pohybu osob (bez bariér).

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

Nakládání s odpady bude probíhat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. O Katalogu odpadů, která nahrazuje vyhlášku č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů.

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.
- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocení nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky, apod. (§ 16. odst. 1 písm. a/, b/, d/ -f/ zákona o odpadech)
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (§ 16. odst. 1 c/ zákona o odpadech)
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (§ 16. Odst.1 písm. g/a §39 odst.1/ a2/ zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění)

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (§9a zákona o odpadech)

Ke kolaudačnímu řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

Množství vybourané suti a přebytečné zeminy z výkopku odvážené na skládku bude uvedeno v položkovém výkazu výměr zpracovaném v rámci tohoto stupně dokumentace. Množství produkovaného odpadu typu - obaly od stavebních materiálů a podobně bude zřejmé až při provádění stavby.

Dle katalogových čísel odpadů se bude jednat dle předpokladu o tyto odpady:

- 17 05 04 – nekontaminované zeminy a kamenivo z výkopku – cca 2000 t
- 17 03 02 – vybourané asphaltové směsi – cca 60 t
- 17 01 01 – beton (vybourané stáv. potrubí a podkladní vrstvy kom.) – cca 50 t
- 15 01 (01, 02, 03, 04, 06) – obaly od přivezených stavebních materiálů – cca 3 t

Množství a druh odpadů bude však zřejmý až při provádění dle skutečnosti.

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

V místě travnatých ploch a ploch bude převážná část objemu zeminy z výkopku navracena zpět pro zásyp rýhy. Vzhledem ke geologické situaci v lokalitě je nutné, aby zeminy z výkopů pod zpevněnými plochami byly nahrazeny pro zásyp náhradními zeminami – resp. dle návrhu netříděným kamenivem. Před zahájením prací zajistí zhotovitel meziskládku a trvalou skládku pro přebytečnou zeminu z výkopku (po dohodě s investorem akce). Součástí tohoto stupně dokumentace je položkový výkaz výměr, kde jsou řešeny předpokládané bilance zemních prací (vč. požadavků na deponie a přísun

zemín). Přebytečná zemina bude odvážena na skládku – předpokládaná vzdálenost 12 km, předpokládané množství předběžně 2 000 t.

#### j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí. Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů (prach, hluk, bláto). Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby. Při stavbě se nepočítá s kácením stromů nebo jiné vzrostlé vegetace.

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

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením 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.

Zvýšenou pozornost je třeba také věnovat hygienickým podmínkám při styku se stávající kanalizační sítí. Zvýšenou pozornost též nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních a nadzemních vedení.

Pracovníci zhotovitele stavby budou prokazatelně proškoleni a seznámeni s existencí a polohou inženýrských sítí. Zároveň budou seznámeni s podmínkami a technologickým postupem zemních prací prováděných v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

#### l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně bezbariérové. Výstavbou dešťové kanalizace dojde v místě provádění k uzavření úseku komunikace III/298 23. Po krajích komunikace (a v přilehlých pružích podél komunikace) však bude zachován provoz pěších. Bariéry pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se v rámci provádění prací nepředpokládají. Po uložení potrubí bude prováděn zásyp rýhy a tento bude moci být jak pojížděn vozidly, tak i využíván k pohybu osob (bez bariér).

#### m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Místo stavby:	Hrachoviště (k. ú. Hrachoviště u Býště)
Kraj:	Pardubický
Zahájení stavby:	předpoklad rok 2019
Objednatel dokumentace:	Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Projektant:	Multiaqua s.r.o., Veverkova 1343, 50002 Hradec Králové

#### **Přehled výchozích podkladů**

- Průzkum v místě stavby
- Zadáání obecním úřadem

- TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (3. vydání)
- Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (©CDV2003)

### **Základní údaje charakterizující DIO**

#### **Popis stavby**

Předmětem řešení jsou dopravně inženýrská opatření – přechodné značení, které bude osazováno a prováděno po dobu výstavby investiční akce: „**Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště průtah SO dešťová kanalizace**“. Provádění dopravně inženýrských opatření bude úzce koordinováno s akcí: **Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště průtah** (související samostatně povolovaná akce stejného investora).

Účelem opatření je minimalizovat negativní dopad na dopravu v místě stavby a přilehlém okolí.

#### **Požadavky na realizaci stavby**

Návrh je řešen s ohledem na příslušné předpisy a platné ČSN, slouží jako podklad pro jednání s orgány státní správy.

#### **Zdůvodnění opatření**

Stavba svou povahou rozhodně vyvolá omezení provozu na pozemních komunikacích.

#### **Umístění stavby**

Hrachoviště (Býšť), silnice III/298 23, Pardubický kraj

#### **Věcné a časové vazby**

Omezení dopravy je časově vázáno na investiční akci: Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště – průtah SO dešťová kanalizace.

Doba dopravních omezení se předpokládá postupně po úsecích provádění na území obce do 3 měsíců – v úzké koordinaci s návrhem modernizace komunikace výše uvedené související akce.

#### **Provádění přechodného značení, etapovost výstavby**

Stavba si při provádění vyžádá určitá omezení dopravy na stávajících veřejných komunikacích, která lze definovat následně:

- omezení rychlosti na místních silnicích
- možnost zvýšeného znečištění vozovek výjezdem ze stavby (stavba musí v tomto směru přijmout příslušná opatření dle platných předpisů a zajistit čištění vozovek při výjezdu ze staveniště)

Po dobu realizace stavby se na komunikacích v obou směrech navrhuje osazení svislých dopravních značek:

- A 15 Práce na silnici (s dodatkovou tabulkou „výjezd vozidel stavby“)
- B 20a Nejvyšší dovolená rychlost 30 km/hod

Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle **TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (3. vydání 2015)**.

Úseky omezení provozu budou posunovány v návaznosti na postup výstavby. Omezení provozu bude probíhat pouze v místě aktuálního provádění stavby – úseky do 50-ti m.

**Přechodné značení bude osazováno a uplatňováno vždy na okamžitou situaci na staveništi.**

Podrobné zpracování dopravně inženýrských opatření bude zpracováno před započítím stavby dle aktuálních podmínek v době provádění (možnosti objízdných tras v návaznosti na jiné stavby a uzavírky a podobně).

Stavba bude zasahovat na komunikace ve správě SÚS Pk – III/298 23. Po dobu provádění prací na ukládání potrubí nebude moci úsekem provádění probíhat provoz tranzitní dopravy. Tranzitní doprava bude odkláněna v době provádění prací po okolních komunikacích – přes Rokytno po komunikaci II/298, následně po komunikaci III/298 20 přes Bohumileč a Újezd u Sezemic do Borku. Předpokládá se uzavření vždy jen úseku provádění, příjezd obyvatel obce bude vždy z obou stran úseku provádění. Úsekem provádění bude umožněn průjezd staveništní dopravy, linkovým autobusům a vozidlům integrovaného záchranného systému.

Dopravní značení pro omezení provozu na komunikacích budou bez výhrady provedeny dle **TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (3. vydání 2015)**.

### **Objízdné trasy**

Pro tranzitní dopravu bude při uzavření úseku provádění v komunikaci III/298 23 v Hrachovišti využívána objízdná trasa po komunikaci II/298 přes Rokytno, dále pak po komunikaci III/298 20 přes Bohumileč a Újezd u Sezemic.

### **Závěr**

Veškerá omezení dopravy budou oznámeny dotčeným orgánům, a to:

- Hasičský záchranný sbor
- Rychlá zdravotnická služba
- Policie ČR
- Pardubický kraj
- Místní obecní a městské úřady

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

Pro provádění prací je zásadní koordinace se související samostatně povolovanou akcí stejného investora „Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště - průtah“. S touto akcí je třeba koordinovat časové provádění prací tak, aby negativní vlivy provádění prací na obou akcích byly co nejvíce minimalizovány. Předpokládá se započítí prací na výstavbě dešťové kanalizace, kdy budou nad rýhou odstraněny stávající vrstvy komunikace. Po uložení potrubí bude proveden zásyp rýhy (hutněný z netříděného kameniva) po úroveň budoucí pláně komunikace. Vrstvy komunikace budou již obnovovány v rámci návrhu rekonstrukce komunikace. Do dešťové kanalizace budou přepojovány veškeré stávající dešťové přípojky (od okolní zástavby i z odvodnění komunikace).

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Provádění prací je třeba úzce koordinovat se samostatnou související akcí stejného investora „Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště - průtah“.

V rámci výstavby dešťové kanalizace bude provedeno odstranění původních vrstev komunikace nad rýhou výkopu. Po uložení potrubí bude proveden zpětný zásyp rýhy náhradním materiálem – předpokladem je netříděná štěrkodrť. Zásyp rýhy bude řádně hutněn a bude proveden po úroveň budoucí pláně komunikace. Navazující vrstvy

komunikace budou prováděny již v rámci modernizace silnice (související výše uvedená akce).

### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Celá navrhovaná stavba je vodním dílem a vodohospodářské řešení je popisováno v průběhu této zprávy. Zde je uvedeno stručné shrnutí návrhu jako celku.

Komunikace III/298 23 ve správě SÚS Pardubického kraje je připravována k modernizaci v rámci akce „Modernizace silnice III/298 23 Hrachoviště - průtah“. Situace s odváděním dešťových vod v Hrachovišti je značně neuspokojivá a je třeba ji v souběhu s touto navrhovanou modernizací silnice napravit.

Za stávajícího stavu jsou v extravilánu podél silnice III/298 23 stávající travnaté příkopy (po obou stranách komunikace). V intravilánu obce Hrachoviště se nacházejí stávající dešťové kanalizace, které byly provedeny v místě původních příkopů (po obou stranách komunikace).

Dešťová kanalizace umístěná severně od jízdních pruhů komunikace III/298 23 byla rekonstruována v nedávné době v rámci výstavby chodníku na této straně komunikace. Jižně od jízdních pruhů je dešťová kanalizace v původním stavu. Stavebně technický stav této kanalizace je již značně neuspokojivý a v horní (východní části obce Hrachoviště) je tato kanalizace již prakticky nefunkční.

To způsobuje značné problémy ve východní části obce Hrachoviště. K východní části obce Hrachoviště jsou dešťové vody přiváděny příkopy podél komunikace III/298 23. Do těchto příkopů jsou přiváděny i dešťové vody z přilehlých polí. Při přívalových deštích dochází k zaplavení komunikace III/298 23 ve východní části obce Hrachoviště a k zaplavování okolních zahrad.

V rámci návrhu této akce je navržena nová dešťová kanalizace, která bude tyto dešťové vody z východního okraje obce Hrachoviště převádět na západní okraj obce, kde budou napojeny do stávajícího příkopu vedoucího podél komunikace III/298 23. Tato dešťová kanalizace bude nahrazovat stávající dešťovou kanalizaci na jižní straně komunikace III/298 23. Dešťová kanalizace na severní straně komunikace, která prošla v nedávné době rekonstrukcí, nebude stavbou dotčena.

Do koncové šachty navržené dešťové kanalizace budou přepojeny dešťové vody z příkopů po obou stranách komunikace III/298 23 východně od obce Hrachoviště. Po trase dešťové kanalizace intravilánem obce Hrachoviště budou do této kanalizace přepojovány stávající dešťové přípojky od okolní zástavby i od odvodňovacích prvků komunikace.

Pro určení dimenze potrubí dešťové kanalizace bylo provedeno hydrotechnické posouzení. Toto je doložené na příloze D.5 této dokumentace.

V hydrotechnickém posudku je počítáno s napojením dešťových vod z komunikace III/298 23, z přilehlých travnatých pruhů a od stávající zástavby jižně od komunikace III/298 23. Dále je zde počítáno s přítokem dešťových vod z přilehlých polí. Toto je z hlediska hydrotechnického posouzení nejvíce problematické. Odtok dešťových vod z pole je závislý na aktuální agronomické situaci na tomto poli (nakypřenosti povrchu, velikosti a druhu zde rostoucích plodin).

Posouzení bylo provedeno pro návrhový déšť o délce 15 minut o periodicitě 0,5 (1 x za 2 roky) – intenzita 143 l/s/ha. Z posouzení vyplynulo, že průtok dešťové vody by celkově byl v množství 481,8 l/s. Převážná část množství této vody je vodou pocházející z pole u komunikace III/298 23 východně od obce Hrachoviště.

Dále je třeba počítat s tím, že dešťová voda z pole bude s sebou unášet i splaveniny. Hrubší splaveniny je možné zachycovat ve vtokovém objektu před napojením do dešťové kanalizace. Jemnější splaveniny však prakticky (při přívalových průtocích) zachycovat nelze a je třeba počítat s tím, že budou dešťovou kanalizací převáděny. Na převážné délce navrženého úseku dešťové kanalizace je poměrně malý spád potrubí (0,5 %). Stávající morfologie terénu neumožňuje provedení ve větším spádu (na části úseku je terén v protispádu oproti spádu kanalizace). Poměrně malý spád potrubí není příznivý pro předejití usazování splavenin v tomto potrubí. Jako trubní materiál je tedy navržen sklolaminát, který má dobré hydraulické vlastnosti (hladký povrch, který nedává splaveninám možnosti se tolik v potrubí zachycovat v porovnání např. s betonovým potrubím). I tak bude však třeba provádět kontrolu potrubí a v případě zjištění usazenin provést jejich odstranění.

Dimenze potrubí by teoreticky těsně vycházela DN 500, vzhledem k výše uvedeným okolnostem je navržena dimenze DN 600, která zajistí určitou rezervu jednak pro poměrně hůře předvídatelné přítoky z pole, jednak rezervu při vytvoření určité vrstvy splavenin v potrubí.