

D.3.1. Technická zpráva

a) základní identifikační údaje:

SO 301 Dešťová kanalizace
novostavba, trvalá stavba

b) popis charakteristik objektu:

Funkční řešení:

Předmětem stavebního objektu je uprava stávajícího odvodnění resp. zatrubnění části otevřeného příkopu s podchycením stávajícího zatrubnění a nahrazení propustku, jehož čelo by bylo zasypáno výstavbou chodníku. Veškeré vody vedoucí do dešťové kanalizace budou z povrchu silnice II/312 nebo z nového chodníku. Samotná stavba nebude mít vliv na navýšení odtokových poměrů.

Celý úsek pro výstavbu byl v době místního šetření značně zarostlý a nebyly patrné prvky stávající kanalizace. Proto byly využity pro návrh podklady ze zaměření. V rámci studie výstavby chodníků nebylo s touto částí – resp. potřebou úpravy dešťové kanalizace počítáno. Po odstranění náletových keřů a buřeni bude provedena kontrola dimenzí a výškového uspořádání! Teprve po ověření návrhu s realitou bude nakoupen materiál pro realizaci výstavby!

Technické řešení:

Stávající trubicí propustek pod sjezdem u č.p. 24 bude vybourán a cca v jeho trase bude osazena nová dešťová kanalizace DN600. Kanalizace bude dále pokračovat v trase stávajícího silničního příkopu. Na kanalizaci bude v místě šachty Š1 provedeno vybourání stávajícího výtokového čela zatrubnění příkopu a tento výtok bude podchycen v Š1. Dále bude využit stávající úsek dešťové kanalizace v délce cca 27m. Stávající vtokové čelo bude vybouráno a bude nahrazeno šikmým vtokovým čelem. Pro vytvoření nového vtokového čela bude potrubí prodlouženo o cca 2m a dále bude provedeno pročištění silničního příkopu a vyčištění plochy od náletových keřů v celé trase kanalizace a v místě čištění příkopu v délce 40m. Předpokládaný rozsah nutnosti odstranění náletových keřů činí 150m² v místě stávajícího a nového zatrubnění a 75m² v ploše pročištění příkopu.

Výpis sběračů

sběrač	materiál	dimenze	délka
A	PP SN10	DN600	24,00m
úprava stávajícího vtokového čela	PP SN10	DN600	2,00m

Celková délka dešťové kanalizace včetně stávajícího zatrubnění činí 55,5 m.

Stávající dimenze nutno ověřit po pročištění lokality! Případně provést aktualizaci RDS !

Vtokový a výtokový objekt

Je navržen nový vtokový a výtokový objekt. Objekty budou vytvořeny pomocí šikmé přídlažby z žulové dlažby do betonu s vytřením spár.

Přípojky od uličních vpustí

Dešťové vody budou realizovány v rámci SO 101.

c) zdůvodnění funkčního a technického řešení, včetně provozních údajů a instalovaných výkonů:
Technické řešení respektuje stávající stav.

d) popis napojení na dosavadní sítě nebo recipient:

Dešťová kanalizace převádí vody v úseku stávajícího otevřeného silničního příkopu. Funkčně se jedná o zatrubnění krátkého úseku silničního příkopu pro výstavbu chodníku.

e) úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana:

Tento stavební objekt neřeší. V rámci SO 101 bude řešeno odvodnění zpevněných ploch.

i) zvláštní požadavky na postup stavebních prací na provoz a údržbu:

Výstavba musí být koordinována se stavbou Modernizace silnice II/312 Chocẽ – České Libchavy !

g) charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a provozu stavebních zařízení během výstavby:

Stavba nebude mít dopad na životní prostředí. V rámci stavby budou odstraněny náletové keřové třeviny v místě stavby vzrostlé z důvodu zanedbání údržby vegetace v okolí silnice.

Na stavbě budou používány stavební mechanizmy v řádném provozním stavu, zejména s ohledem na případný únik pohonných a provozních ropných látek. Hlučnost a prašnost bude omezena v rámci možností pro jednotlivé pracovní úkony. Stavba bude prováděna s ohledem na okolní objekty a způsob jejich využití. Případné znečištění okolních komunikací bude průběžně odstraňováno.

Při veškerých pracích na staveništi musí být respektovány platné předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve stavebnictví. Bezpečnost práce ve stavebnictví řeší především vyhláška 324/90Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ze dne 31.července 1990 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, dále pak vyhláška číslo 76/1989 Sb. ve znění vyhlášky číslo 263/1991 Sb.k zajištění bezpečnosti technického zařízení při stavebních pracích, dále především dle zákona číslo 50/1976 Sb.“zákon o územním plánování a stavebním řádu /stavební zákon/“ ve znění zákona číslo 103/1990 Sb. a ve znění zákona číslo 262/1992 Sb. a ve znění zákona číslo 43/1994 Sb. a konečně ve znění zákona číslo 19/1997 Sb. a 83/1998 Sb. a dále zákona číslo 52/1997 Sb. „likvidace důlních děl“ a rovněž dle zákona číslo 125/1997 Sb. „Zákon o odpadech a dle zákona číslo 12/1997 Sb. „Bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích“ a ostatních souvisejících předpisů a vyhlášek zabývajících se bezpečností práce.

Pro zabezpečení ochrany zdraví je nutno především provádět tyto opatření :

*Chodníky v Orlickém Podhůří - Rozsocha DUR+DSP+RDS
SO 301 Dešťová kanalizace*

- technická prevence (elektrická instalace, strojní zařízení, skladové prostory)
- úroveň pracovního prostředí (pořádek na staveništi, přístupové cesty, osvětlení)
- hygienické a sociální zařízení (lékárna první pomoci, prevence)
- poskytnutí ochranných prostředků (helmy, ochranný oděv, pracovní boty, ochranné brýle)
- zamezení přístupu nepovolaným osobám na staveniště
- požární prevence
- školení o bezpečnosti práce

h) popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům:

Pro použité stavební materiály není nutno řešit.

2. Hydrotechnické výpočty

a) v rozsahu potřebném pro stanovení velikosti profilů stok a přípojek:

Stavba řeší převedení již podchycených dešťových vod ze silničního příkopu. Před zahájením stavby bude provedeno pročištění stávajícího potrubí a bude provedena kontrola dimenze stávajících zanesených odvodňovacích prvků a jejich stavu. V případě nesouladu s předpokladem bude aktualizována realizační dokumentace.

Dokumentace kapacitně vychází ze stávajících zjištěných poměrů.

b) v rozsahu potřebném pro stanovení velikosti dešťových usazovacích nádrží:

Bez zápisu.

c) v rozsahu potřebném pro stanovení velikosti a druhu opevnění rigolů a příkopů:

Bez zápisu. Řešeno v rámci modernizace silnice II/312.

3. Statické výpočty

a) pro potrubí v rozsahu potřebném pro návrh typu a únosnosti:

Kanalizace je navržena v běžných návrhových hloubkách dle doporučení výrobců potrubí. Pro navržené hloubky není nutno samostatně posuzovat. Posouzení bude dodáno výrobcem potrubí.

b) pro betonové konstrukce a ostatní objekty na síti pro stanovení tloušťky stěn a dna nádrže a případného vyztužení:

Na stavbu budou dodány prefabrikované výrobky typových řad výrobců. Doklad o jejich únosnosti dodá výrobce prefabrikovaných částí.

Ve Džbánově 04/2021

Vypracoval Suchánek