

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE: Chodník Záguří – ZŠ Bludovice
SO 301.1 – Kanalizace – Větev A1

OBJEDNATEL: Obec Horní Bludovice
Horní Bludovice 434
739 37 Horní Bludovice

VYPRACOVAL: CORONET
Ing. Jan Provazník
mail: jan.provaznik@centrum.cz
tel: 774 981 987

DATUM: Březen 2022

OBSAH:

- a) základní identifikační údaje objektu
- b) popis charakteristik objektu
- c) zdůvodnění funkčního a technického řešení
- d) popis napojení na dosavadní sítě nebo recipient
- e) úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana
- f) zvláštní požadavky na postup stavebních prací , na provoz a údržbu
- 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
- h) popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům

a) ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU**Název stavby****Chodník Záguří – ZŠ Bludovice
SO 301.1 – Kanalizace – Větev A1****Místo stavby:**kraj Moravskoslezský, obec Horní Bludovice
katastrální území Horní Bludovice, parc.č. 251/170,
251/206, 268/2, 921, 922/1, 922/2, 922/4
katastrální území Prostřední Bludovice, par. č. 42/1,
62/2, 63/8, 63/16, 63/22, 63/39, 63/40, 65/3, 65/10,
65/19, 65/31, 65/32, 65/34, 65/39, 65/40, 65/41, 65/44,
99/15, 99/41, 113/31, 113/33, 113/35, 113/36, 113/37,
131/1, 131/16, St. 227/1, 866/1, 871/1, 872.**Stavebník:**Obec Horní Bludovice
Horní Bludovice 434
739 37 Horní Bludovice**Projektant:****Ing. Jan Provazník**
Aleje 491/74b
725 28 Ostrava
IČ 08061009
Tel. 774 981 987
e-mail: jan.provaznik@centrum.cz**Zodpovědný projektant:****Ing. Patrik Dobranský**
ČKAIT 1104034**Stupeň projektu:**Dokumentace pro vydání společného povolení stavby
místní komunikace.**b) POPIS CHARAKTERISTIK OBJEKTU****SO 301 – Kanalizace – Větev A**

Spočívá v návrhu kanalizačního řadu pro odvod dešťových vod z navrhovaného chodníku v úseku osy A-C a poloviny stávající asfaltové komunikace v tomto úseku chodníku. Objekt je rozdělen na dva podobjekty – SO 301.1 – Kanalizace – Větev A1 délky 273,05 m a SO 301.2 – Kanalizace – Větev A2 délky 178,00 m pro možnost výstavby chodníku (SO 101 a SO 102) na etapy. Kanalizace je navržena z potrubí PVC DN 250 SN 12 se zaústěním do stávající dešťové kanalizace, u které v rámci SO 303 dojde k výměně potrubí. Na dešťové kanalizaci jsou navrženy plastové kanalizační šachty PP DN 600 – ŠD1 – ŠD4 až ŠD6 – ŠD15. Kanalizační šachta ŠD5 je navržena jako spádišťová. Pro SO 301.2 je podmiňující investicí výstavba SO 301.1.

Základní parametry:**SO 301.1 – Kanalizace – větev A1**Celková délka větve 273,05 m
Potrubí PVC DN 250 SN12
Plastové kanalizační šachty PP DN 600 – 10 ks

c) ZDŮVODNĚNÍ FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Vzhledem ke konfiguraci stávajícího terénu, zastavěnosti území a existenci vodního toku v blízkosti nejnižšího konce navrhovaného chodníku je navrženo odvodnění chodníku a části komunikace (Osa A – Osa C), kanalizačním řádem do blízké řeky Lučiny. Navrhovaný úsek kanalizace – Větev A je zaústěn do stávající dešťové kanalizace podél silnice III/4735, která je dovedena do propustku pod silnicí a dále do řeky Lučiny.

Stávající množství dešťové vody z úseku navrhovaného chodníku A-C (1380 m² asfaltové plochy) je 952,2 m³ za rok. Odvodňovaná plocha bude zvětšena, a roční odtok bude 1319 m³ za rok. Toto množství odpovídá největšímu možnému odtoku 24,65 l/s. Navrhované potrubí dimenze DN 250 s nejmenším navrhovaným podélným sklonem 5‰ má kapacitu 51,3 l/s. Potrubí tedy vyhovuje maximálnímu odtokovému množství.

Výpočet množství dešťových vod dle ČSN 75 6101 – osa A-C

$$Q = \psi \cdot S_s \cdot q_s$$

ψ součinitel odtoku

asfalt – sklon více než 5% $\psi=0,9$

dlažba s pískovými spárami – sklon více než 5% $\psi=0,7$

S_s odvodňovaná plocha

q_s intenzita deště pro 15-ti minutový déšť pro oblast Ostrava s periodicitou 0,5

dlouhodobý srážkový úhrn 687,7 mm/rok = 0,69 m/rok

Množství dešťových vod

Celkové množství dešťových vod	l/s	24,65
Odvodňovaná plocha	m ²	1911

druh povrchu	Q	ψ	S_s	S_{sred}	q_s
	l/s	-	m ²	ha	l/s.ha
Asfaltová komunikace	16,01	0,9	1132	0,102	157
Chodník - dlažba	8,64	0,7	779	0,055	157
celkem	24,65		1911	0,157	
Q_{rok} roční odtok	1319	m ³			

d) POPIS NAPOJENÍ NA DOSAVADNÍ SÍŤ NEBO RECIPIENT

Vzhledem ke konfiguraci stávajícího terénu, zastavěnosti území a existenci vodního toku v blízkosti nejnižšího konce navrhovaného chodníku je navrženo odvodnění chodníku a části komunikace (Osa A – Osa C), kanalizačním řádem do blízké řeky Lučiny. Navrhovaný úsek kanalizace – Větev A je zaústěn do stávající dešťové kanalizace podél silnice III/4735, která je dovedena do propustku pod silnicí a dále do řeky Lučiny.

e) ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA

Režim povrchových vod nebude stavbou výrazně dotčen. Stejně jako ve stávajícím stavu, veškerá dešťová voda z komunikace a chodníku doteče do nejnižšího místa v lokalitě, tedy do řeky Lučiny. V současné době je v lokalitě problém s odvodem dešťových vod z komunikace, zejména z důvodu špatně provedených, zanesených propustků pod sjezdy k jednotlivým rodinným domům. Centralizací dešťových vod do navrhované kanalizace pomocí obrubníkových vpustí dojde ke zlepšení stavu.

Podzemní vody nebudou dotčeny.

f) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ , NA PROVOZ A ÚDRŽBU

Celá stavba musí být koordinována se všemi dodavateli jednotlivých prací.

Nejsou stanoveny ani požadovány zvláštní podmínky na postup výstavby. Stavba může být zahájena až po nabytí právní moci společného povolení. Před zahájením bude oznámena všem dotčeným orgánům státní správy a správcům inženýrských sítí dle podmínek stanovených ve stavebním povolení a dle podmínek uvedených v jednotlivých vyjádřeních a stanoviscích.

Postup výstavby – bude tradiční: budou vytyčeny stávající inženýrské sítě, osazeno provizorní dopravní značení a zahájeny přípravné práce.

Výstavba kanalizace bude probíhat pravděpodobně takto: (přesný technologický postup je dán strojním vybavením dodavatelské firmy a použitou technologií): zemní práce – sejmutí ornice, výkop pro nové konstrukce, vytrhání stávajících obrub, odstranění a odfrézování asfaltových vrstev, odstranění podkladních vrstev, výkop pro kanalizaci, položení kanalizačních trub a osazení kanalizačních šachet. Následně budou zasypány rýhy po kanalizaci a zahájeny práce na stavebních objektech chodníku. Závěrečnými pracemi bude úprava dotčených zelených ploch v okolí stavby a provedení dopravního značení.

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

S realizací stavby nevzniká ohrožení pracovníků ani působení škodlivin na pracovníky a bezprostřední okolí stavby. Stavba sama nevyžaduje zvláštní opatření z hlediska požární ochrany. V průběhu realizace stavby je nutno zajistit a dodržet minimální možnost průjezdu pro případný požární zásah a příjezd sanitních vozů. Organizace dopravy bude zajištěna dočasným dopravním značením s ohledem na požadavky technologických postupů při realizaci stavby. Výkopy budou zabezpečeny přenosným oplocením. Po dobu výstavby musí být přes staveniště zajištěna průchodnost pro pěší i dopravní obsluha dotčených objektů vozidly IZS.

Při provádění stavby zajistí dodavatel dodržování příslušných bezpečnostních předpisů a zajistí odborný dozor. Bezpečnostní předpisy musí být ze strany dodavatele zajišťovány pro vlastní pracovníky tak i pro veřejnost. Zvýšená pozornost pro zajišťování bezpečnosti silniční dopravy (staveništní i nouzové veřejné) a při práci v souběhu s podzemními inženýrskými sítěmi. Bezpečnost práce spadá do kompetence dodavatele stavby.

Zhotovitel stavby je povinen respektovat podmínky správců sítí, jež jsou stanoveny v jejich vyjádřeních pro společné povolení. V místě souběhu nebo křížení stávajících nebo

nově budovaných sítí je nutno respektovat jejich polohu, vytyčená ochranná pásma a provádět zemní práce s maximální opatrností, při dodržení všech podmínek jejich správců.

Z hlediska životního prostředí je nutné dbát při práci mechanismů na zamezení případných úniků ropných látek, úniky hydraulických kapalin apod.

Při výstavbě bude kladen maximální důraz na ochranu stávající vzrostlé zeleně před nepříznivými důsledky stavební činnosti. Správce veřejné zeleně bude před zahájením prací vyzván ke kontrole provedených opatření na dřevinách, která vedou k jejich ochraně při realizaci stavby. Při realizaci záměru je nutné zajistit nejen ochranu podzemních částí dřevin (kořenového systému), ale i jejich nadzemních částí (kmene a koruny) a to v souladu s normou ČSN 83 9061 a s arboristickým standardem Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky SPPK A01 002:2014.

V průběhu výstavby budou stromy v blízkosti stavby chráněny, zejména nesmí dojít k poškození kmenů, koruny a kořenového systému. Musí být dodrženy podmínky zákona č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, dodržována příslušná ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavební činnosti, zejména body 4.6 ochrana stromů před mechanickým poškozením, 4.8 – ochrana kořenové zóny při navážce zeminy, 4.10 – ochrana kořenového prostoru při výkopech, 4.12 – ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení a 4.14 ochrana kořenové zóny stromů při zakrytí povrchu.

Po dobu výstavby musí být po stávajících komunikacích umožněn průjezd vozidel záchranné služby a požární ochrany, musí být zajištěna průchodnost pro pěší. Používané místní komunikace pro účely stavby budou udržovány ve schůdném a sjízdném stavu, znečištění stavbou bude neprodleně odstraňováno.

Stavební práce spojené s provozem těžké stavební techniky musí být prováděny v souladu s ustanovením nařízení vlády č. 272/2011 Sb.. Stavební práce budou probíhat pouze v denní době. Hlučné stavební práce a práce spojené s provozem těžké stavební techniky budou prováděny pouze v době od 7.00 – 21.00 hod.

h) POPIS ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ, PŘÍPADNĚ BLUDNÝM PROUDŮM

Zpracované průzkumy neprokázaly agresivní prostředí nebo přítomnost bludných proudů – neřešeno.