

POSUZUJEME

PŘIPRAVUJEME

PROJEKTUJEME

PROJEDNÁVÁME

POSTAVÍME NA KLÍČ

VEŠKERÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ A EKOLOGICKÁ DÍLA

VODOHOSPODÁŘSKO - INŽENÝRSKÉ SLUŽBY

Spol. s r. o.

500 03 Hradec Králové Na Střezině 1079

TEL. 495 076 011

FAX 495 541 341



DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ



HLAVNÍ ING. PROJEKTU ING. PŘÍVRATSKÝ		ZODP. PROJEKTANT ING. PŘÍVRATSKÝ	PROJEKTANT ING. PŘÍVRATSKÝ	KONTROLOVAL ING. PŘÍVRATSKÝ	
INVESTOR město LÁZNĚ BĚLOHRAD		INŽENÝRING město LÁZNĚ BĚLOHRAD		FORMÁT	10 A4
				DATUM	03/09
				STUPEŇ	DSŘ
KRAJ KRÁLOVÉHRADECKÝ		OBEC LÁZNĚ BĚLOHRAD		Č. ZAK.	5340-360
				ARCH. Č.	5340
AKCE SDRUŽENÉ PŘÍPOJKY LÁZNĚ BĚLOHRAD				MĚŘÍTKO	
PŘÍLOHA SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO PŘÍLOHY B.	
TENTO VÝKRES A JEHO PŘÍLOHY JSOU NAŠÍM DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM, NESMÍ BÝT BEZ NAŠEHO PŘEDCHOZÍHO PÍSEMNÉHO SOUHLASU KOPÍROVÁNY, ROZMNOŽOVÁNY ANI ZPŘÍSTUPNĚNY JINÝM OSOBÁM NEBO FIRMÁM					

Akce : Sdružené přípojky Lázně Bělohrad

Souhrnná technická zpráva

Obsah

1. Popis stavby.....	4
1.a. Zdůvodnění výběru staveniště a umístění objektů.....	4
1.b. Zhodnocení staveniště.....	4
1.c. Urbanistické a architektonické řešení.....	4
1.d. Stavebně technické řešení.....	4
2. Stanovení podmínek pro přípravu výstavby.....	5
2.a. Přehled provedených průzkumů.....	5
2.b. Popis ochranných pásem.....	6
2.c. Požadavky na kácení porostů.....	6
2.d. Přívod vody na staveniště.....	6
2.e. Přívod elektrické energie na staveniště.....	6
2.f. Odvodnění stavebního pozemku.....	6
2.g. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu.....	6
2.h. Výrobní zařízení.....	7
2.i. Požadavky na přesun, nebo deponie zeminy.....	7
2.j. Konečná úprava území.....	7
3. Základní údaje o provozu a technologii.....	7
3.a. Zabezpečení provozu.....	7
3.b. Potřeba pitné vody, el. energie.....	8
3.c. Požadavky na dopravu.....	8

3.d. Řešení ochrany proti hluku a ovzduší.....	8
4. Koncepce požární ochrany.....	8
5. Bezpečnost při užívání.....	8
6. Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	8
7. Vliv stavby na životní prostředí.....	8
8. Nakládání s odpady.....	9
9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.....	10

1. Popis stavby

1.a. Zdůvodnění výběru staveniště a umístění objektů

Umístění kanalizace vychází z požadavku na odvod a čištění odpadních vod ve městě . Nově navržené sdružené přípojky budou napojeny do stávajících stok, které jsou zaústěny na ČOV.

Umístění jednotlivých sdružených kanalizačních přípojek vychází z polohy stávající zástavby.

Stavba je rozčleněna na 7 staveních objektů SO 01 – SO 07, které se nalézají na katastrálním území Střední Nová Ves a Horní Nová Ves.

Řešené zájmové území leží v povodí řeky Javorka.

Obsahem této projektové dokumentace je návrh nových sdružených kanalizačních přípojek.

1.b. Zhodnocení staveniště

Stavba se nachází v katastrálním území Horní Nové Vsi a Střední Nové Vsi. Jedná se převážně o pozemky ve správě obce a to především místní zpevněné komunikace a zelené pásy podél nich. Jednotlivé kanalizační přípojky jsou pak vedeny až na pozemky jednotlivých majitelů nemovitostí.

V komunikacích je uvažováno s rozebráním krytů a podkladů vozovek na šířku rýhy, v zatravněných pásích se sejmutím ornice.

Před zahájením stavby je nutno zajistit ověření výskytu stávajících podzemních vedení v dotčeném území, zda stav výskytu dle PD odpovídá stavu dle skutečnosti a následné přesné vytýčení přímo v terénu. Dále v předstihu projednat vstup na pozemky, zahájení stavebních prací s majiteli pozemků, vyznačit potřebné manipulační pruhy a určit skládky materiálu a prostorů pro zařízení staveniště.

1.c. Urbanistické a architektonické řešení

Objekty Sdružených kanalizačních přípojek jsou podzemní stavbou, která nemá zvláštní požadavky na architektonické ztvárnění.

1.d. Stavebně technické řešení

SO 01 – SO 06 Sdružené přípojky

Gravitační sdružené přípojky jsou navrženy z kanalizačního žebrovaného PPU2 DN 300 mm. Budou doplněny spojnými, lomovými a revizními šachtami z betonových prefadílů ø1000 mm v max. vzdálenosti 50 m.

Zemní práce

Zemní práce budou prováděny v zapažených rýhách. Ve zvodnělých úsecích bude rýha odvodněna drenáží a voda přečerpávána. Při provádění zásypu rýhy bude drenáž po 30 m přerušena a ucpána jílem aby nedocházelo k odvodnění.

Na zatravněných prostranstvích bude v místě výkopu sejmuta ornice a odděleně skladována od ostatního výkopu. Zásyp výkopů bude prováděn vytěženou zeminou, ve zpevněných plochách písčitým materiálem s náležitým hutněním. Povrchy zpevněných ploch budou uvedeny do původního stavu včetně podkladních vrstev.

Potrubí bude ukládáno do pískového lože tl. 100 mm a po montáži potrubí bude proveden pískový obsyp 300 mm nad vrchol potrubí.

Po provedené zkoušce vodotěsnosti stok dle ČSN EN 1610 a 75 6909 bude proveden hutněný zásyp v nezpevněných plochách vytěženou zeminou, ve zpevněných plochách písčitou zeminou. Povrchy území budou uvedeny do původního stavu.

SO 07 Kanalizační přípojky

Gravitační část kanalizační přípojky je navržena z hladkých trub z neměkčeného PVC (DN 150, DN 200) s pryžovým těsněním.

Minimální spád potrubí má být 20 ‰ u profilu DN 150 (pozn.: v případě menšího spádu než 20 ‰ je možno navrhnout potrubí profilu DN 200 se spádem 10 ‰).

Zemní práce budou prováděny v rýze s kolmými stěnami paženými. Druh pažení bude určen dle soudržnosti zeminy. Potrubí bude ukládáno do pískového podsypu tl. 150 mm. Po montáži potrubí bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN EN 1610 a 75 6909. Poté bude potrubí opatřeno pískovým obsypem tl. 300 mm nad vrchol potrubí. Zbylá část rýhy bude vyplněna hutněným zásypem, ve zpevněných plochách šterkopísčitou zeminou a povrch rýhy bude uveden do původního stavu.

2. Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

2.a. Přehled provedených průzkumů

V rámci průzkumu byla provedena pochůzka v daném území s výběrem tras kanalizace. Dále bylo provedeno ověření výskytu stávajících podzemních vedení.

Před zahájením stavby bude nutné zajistit ověření a vytyčení podzemních inženýrských sítí. V zastavěné části území bude nutno zajistit omezení dopravy na komunikacích s potřebným dopravním značením.

2.b. Popis ochranných pásem

Část stavby se nachází v ochranném pásmu místních komunikací, podzemních a nadzemních vedení.

Stavba se nedotkne žádných kulturních památek.

Ochranná pásma kanalizačních řadů jsou dle § 23 odst. 3 zák. č. 428/2001 Sb. vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu :

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m.

2.c. Požadavky na kácení porostů

U navržené nové kanalizace se s kácením porostů neuvažuje. Očekávat lze případné odstranění náletových dřevin.

2.d. Přívod vody na staveniště

Pro potřebu stavebních prací je možnost, po dohodě s provozovatelem, odběru vody ze stávajícího vodovodního řadu.

2.e. Přívod elektrické energie na staveniště

Odběr el. energie pro potřebu stavby může být zajištěn po dohodě s provozovatelem veřejné elektrické sítě (ČEZ – Distribuce, a.s.), nebo budou používány mobilní agregáty.

2.f. Odvodnění stavebního pozemku

Při výskytu podzemní vody nad úrovní dna výkopu rýhy, zářezu a stavebních jam bude provedeno odvodnění drenáží do provizorních čerpacích jímek a voda přečerpána mimo výkop do přilehlých vodotečí nebo dešťových kanalizací, případně do příkopů.

2.g. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

V rámci výstavby bude přístup na staveniště z místních komunikací.

Pro potřeby stavby jsou uvažovány pouze malé odběry el. energie pro případné čerpání vody při odvodnění rýh (zářezu) a to buď z místní rozvodné sítě el. energie nebo za použití mobilního zařízení (diesselagregát).

Voda pro zkoušky vodotěsnosti potrubí bude odebírána ze stávajícího vodovodního řadu, nebo bude dopravena v cisterně.

Voda pro sociální zařízení – mobilní buňky (minimální nejnutnější množství) bude dovezena v cisterně.

Sociální zařízení bude zajištěno mobilními buňkami umístěnými v blízkosti staveniště v místech, kde je možné připojení na el. energii.

2.h. Výrobní zařízení

Zvláštní výrobní zařízení se neuvažuje. Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech.

Při provádění zemních výkopových prací na trubních řadech bude v případě výskytu podzemní vody dno rýhy odvodněno pomocí drenáže svedené do provizorní čerpací jímky a voda přečerpávána mimo výkop. Před zásypem rýhy (zářezu) musí být čerpací jímka zrušena a drenáž každých 30 m přerušena a její konce ucpány jílem.

2.i. Požadavky na přesun, nebo deponie zeminy

Dočasná deponie bude nutná pro uložení vytěžené zeminy z rýh a stavebních jam, kde nebude možné ponechat výkopek podél rýhy nebo jámy a kubatura této zeminy bude určena pro zpětný zásyp. Trvalá deponie bude nutná pro trvalé uložení nevhodného výkopku a přebytečné zeminy, stavba však nemá nároky na větší deponování materiálu formou skládkování. Určení skládek bude v kompetenci zhotovitele při výběrovém řízení, za spolupráce investora. Dodavatel si projedná skládku dle zákona o odpadech zák. č. 185/2001 Sb.

2.j. Konečná úprava území

Zatravněné plochy budou po zásypu a rozprostření ornice urovnaný a osety travním semenem. Zpevněné plochy vozovek místních komunikací budou opravovány dle požadavků správce příslušné komunikace.

Ostatní zpevněné plochy budou uvedeny do původního stavu taktéž včetně podkladních vrstev.

3. Základní údaje o provozu a technologii

3.a. Zabezpečení provozu

U kanalizačního potrubí bude potřebné provádět pravidelnou údržbu (pročištění, proplachy), tak aby se předešlo zanášení potrubí.

Na navržené množství stok bude zapotřebí cca 1 pracovník k pravidelné obsluze a kontrole zařízení.

3.b. Potřeba pitné vody, el. energie

Vodu pro zkoušku vodotěsnosti sdružených přípojek je možno odebírat ze stávajícího vodovodu nebo bude dovezena v cisterně. Voda pro sociální zařízení – mobilní buňky (minimální nejnutnější množství) bude dovezena v cisterně.

3.c. Požadavky na dopravu

Navrhované objekty nemají žádné nároky na dopravu.

3.d. Řešení ochrany proti hluku a ovzduší

Objekty jsou navrženy jako podzemní stavba bez požadavků řešení ochrany proti hluku.

4. Koncepce požární ochrany

Požární ochranu stávajících objektů zůstane beze změny dle stávající situace.

5. Bezpečnost při užívání

Kanalizační šachty umístěné ve zpevněných plochách musí být osazeny pojízdnými poklopy dostatečně odolnými na zatížení (D400).

6. Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba nespadá do staveb s nutností řešit užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

7. Vliv stavby na životní prostředí

Realizací stavby bude zajištěno odkanalizování stávající zástavby v Městě Lázně Bělohrad, která v současné době není napojena na stávající kanalizační síť města. Tímto dojde ke zlepšení situace v odvádění odpadních vod a ke snížení vlivu nečištěných odpadních vod na životní prostředí.

Negativní dopad je nutno očekávat při realizaci stavby, kde stavební činností dojde k narušení povrchu a k dočasnému zvýšení hluchosti a prašnosti. V menší míře dojde přechodně k omezení přístupu k objektům a k omezení dopravy na komunikacích.

Při realizaci stavby lze nepříznivé vlivy omezit následovně :

- ve stísněných prostorových podmínkách při provádění omezit mechanizaci

- šetřit v co největší míře stávající zeleň
- udržovat v čistotě používané komunikace, v případě znečištění toto neodkladně odstranit
- v zastavěné části obcí provádět stavební a výkopové práce v kratších úsecích
- uvedení povrchu dotčeného území do původního stavu bezprostředně po dokončení montáže potrubí, zkoušek vodotěsnosti a zásypu výkopu

8. Nakládání s odpady

Při zneškodňování odpadů, produkovaných při výstavbě, je zhotovitel díla povinen se řídit zákonem č. 185/2001 sb. o podrobnostech nakládání s odpady a vyhláškami s ním souvisejícími (vyhl. MŽP č. 381/2001 sb., MŽP č. 383/2001 sb.) a ve znění pozdějších zákonů – např. 383/2008 sb., 374/2008 sb. 371/2008 sb..

Stavební činností budou v členění dle Katalogu produkovány následující odpady (jedná se o předpokládané množství):

kód	název	kategorie odpadu	množství (t)
03 00 00	odpad ze zpracování dřeva		
03 01 01	odpadní kůra a korek	O	0,01
03 01 05	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy	O	0,21
17 00 00	stavební a demoliční odpady		
17 01 01	beton	O	0,20
17 03 01	asfaltová směs obsahující dehet	N	2,25
17 05 06	vytěžená hlušina	O	300,00

Zhotovitel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, kontrolovat jejich nebezpečné vlastnosti, vést jejich evidenci, zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, ohrožujícím životní prostředí a pokud je nemůže sám využít, musí zajistit jejich zneškodnění. Zhotovitel stavby je povinen odpady třídit a dodržovat oddělené shromažďování odpadů. Zhotovitel stavby jako původce odpadů je povinen umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady.

Dále je původce odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, nebo do doby jejich předání k využití nebo zneškodnění oprávněné osobě.

Nakládat s nebezpečnými odpady lze jen se souhlasem příslušného úřadu, tento souhlas není vyžadován pouze při přepravě a dopravě nebezpečného odpadu. Příslušný úřad může zakázat původci odpadů činnost, která způsobuje vznik odpadů, pokud tento nemá zajištěno využití nebo zneškodnění odpadů a pokud by odpady vzniklé v důsledku pokračování této činnosti mohly způsobit škodu na životním prostředí. V případě, že hrozí poškození životního prostředí nebo k němu již došlo, může příslušný úřad zajistit zneškodnění odpadů na náklady původce.

Vytlačená zemina bude odvážena bez mezideponie na skládku a zemina znovu použitá ve výkopu bude ukládána podél výkopu. Doklady o likvidaci odpadu předloží zhotovitel při kolaudaci stavby.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Kanalizační potrubí je navrženo z PPU2. Tento materiál je dostatečně odolný proti škodlivým vlivům vnějšího prostředí.

Umístění jednotlivých objektů bude v prostředí, ve kterém se nepředpokládá škodlivý vliv, jako jsou například seismická, poddolování, radon, agresivní spodní vody, atp.