

3 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Drenážní zářez pro snížení hladiny spodní vody na části hřbitova Děčín – Folknáře

Datum: 07/2019

Kontroloval:
Vladimír Vidai

Vypracoval:
Ing. Vojtěch Vidai

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: **Drenážní zářez pro snížení hladiny spodní vody na části hřbitova Děčín – Folknáře**
Místo stavby: p.č. 2806, k.ú. Děčín
Charakter stavby: opravy

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE INVESTORA

Název: **Statutární město Děčín**
Mírové nám. 1175/5
Děčín IV, PSČ 405 38
IČO: 261238

1.2. Údaje o zpracovateli dokumentace

Vladimír Vidai, Březiny 185, Děčín 27
ČKAIT 0401672
IČO: 692 88 992
DIČ: CZ5705170625
Tel: 607 947 223

Zakázkové číslo **036/2019**

2. Zhodnocení staveniště

Účelem stavby je snížení hladiny spodní vody v severní části pohřebiště hřbitova Děčín.

3. Technické řešení

Řešení vychází z geologického a hydrogeologického posudku, a posouzení vybraného území hřbitova Folknáře z hlediska zjištění úrovně podzemní vody vypracovaného RNDr. Petrem Slámou v roce 2017.

Odvedení spodní vody je uvažováno drenážním potrubím uloženým v hloubce, která vychází z údajů geologického a hydrogeologického posudku, a posouzení vybraného území hřbitova Folknáře o úrovni spodní vody z r. 2017.

Součástí řešení odvedení spodní vody bude přeložení stávajícího betonového žlabu a oprava oplocení v daném úseku.

3.1 Požadavky na užitné vlastnosti

Lože a výplň trativodu je navrženo z přírodních drcených kameniv – tyto materiály jsou dostatečně mechanicky odolné. Flexibilní drenážní potrubí D200 a polypropylenové revizní šachty jsou dostatečně dimenzovány pro údržbu trativodu.

Přeložení stávajícího žlabu z betonových žlabovek bude do lože z prostého betonu na rostlý terén.

Oprava oplocení představuje výměnu dřevěných plotových polí a lazurovací nátěr. Stávající sloupky oplocení budou ponechány a opatřeny novým nátěrem.

3.2 Konstrukční řešení

3.2.1 Trativod

Celková délka: 72 m

Hloubené vykopávky: 313,12 m³

Pažení rýhy: 64,5 m²

Pomocné konstrukce při zabezpečení výkopu – výstražná páska: 200 m

Odstranění listnatých stromů D kmene do 300 mm: 10 kusů

Odstranění starých pařezů D do 500 mm: 6 kusů

Odvoz a likvidace výkopku: 55,575 m³

Zpětné zasypy: 257,545 m³

Lože trativodu z kameniva drceného frakce 16 až 32 mm: 18,720 m³ (30,514 t)

Výplň trativodu kamenivem drceným frakce 32 až 63 mm: 36,855 m³ (60,074 t)

Drenážní trubky plastové flexibilní D 200 mm: 72 m, napojení do stávající šachty (**obrázek 5**)

RŠ šachta z polypropylenu PP – šachty / DN trubního vedení DN 425/200 průtočné, zatížení poklopu A15: 3 kusy

Uvedení plochy zasažené stavbou do původního stavu zatravněním: 144 m²

3.2.2 Oprava žlabu z betonových žlabovek šířky 600 mm (**Obrázek 3, 4**)

Celková délka: 72 m

Rozebrání a očištění žlabovek s odstraněním stávajícího lože, zpětná pokládka žlabu do betonu C12/15, tl. 100 mm

3.2.3 Oprava oplocení a branky (**Obrázek 1, 2**)

Celková délka: 81,36 m

Odstranění stávajících dřevěných plotových polí výšky do 1,5 m: 86,36 m

Nové oplocení z dřevěných plotových polí dřevěných výšky do 1,5 m na stávající sloupky: 81,36 m

Oprava branky 1,5 x 1,5 m: 1 kus (rozhýbání a promazání samouzavíracího mechanismu, výměna dřevěných planěk)

Nátěry ocelových sloupků: 30 kusů (8,482 m²)

Nátěry napouštěcí a lazurovací dřevěných částí oplocení: 244,08 m²

3.2.4 Vedlejší náklady stavby

Geodetické práce při provádění stavby

Energie a voda pro zařízení staveniště – uvádí se v kapitole 10

Provizorní oplocení v místě odstraněného stávajícího oplocení bude vždy, když se na stavbě nepracuje

Umístění informačních tabulí (zákaz vstupu, nebezpečí pádu)

3.3 Podmínky realizace stavby

Stavba se bude provádět plynule, šetrně k okolním pozemkům a porostům. Realizací odvodnění a pracemi souvisejícími nebude ohroženo životní prostředí v zájmovém území. Konstrukční vrstvy odvodnění jsou navrženy z přírodních materiálů.

3.4 Předávání části stavby do užívání

Stavba – *snížení hladiny spodní vody* se investorovi nebude předávat po částech, ale až po úplném dokončení.

4. Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Stavbou trativodu a souvisejícími opravami nebude ohroženo životní prostředí v zájmovém území. Při provádění stavby nesmí dojít k poškození stojících stromů, v případě poškození pak musí být kmeny ošetřeny vhodným přípravkem. Negativně bude ovlivněno životní prostředí pouze po dobu výstavby, především v důsledku provádění zemních prací (zvýšená hluchnost a prašnost, znečištění ovzduší exhalacemi spalovacích motorů z dopravních prostředků a stavebních strojů používaných při výstavbě) – jedná se o běžné vlivy způsobované jakoukoliv stavbou.

Při stavebních pracích nesmí dojít zejména ke znečištění povrchu půdy a vody ropnými látkami ze stavebních strojů a dopravních prostředků. Rovněž nesmí být porušena ustanovení nařízení vlády ČR, která stanoví ukazatele přípustného znečištění vod. Omezení negativních vlivů lze používáním ekologických paliv a maziv ve stavebních strojích, udržováním řádného technického stavu stavebních strojů a dopravních prostředků používaných při výstavbě a technologicko – pracovní kázní obsluhy těžké mechanizace. Investorovi se doporučuje, aby do podmínek výběrového řízení na zhotovitele stavby dal podmínku používání ekologických paliv a maziv ve strojích pracujících na stavbě.

8. Dotčená ochranná pásma, chráněná území

Navrhovaná stavba *odvodnění* se nenachází v chráněném území

9. Zásah stavby do území

Rozsah prací, kubatury výkopů a násypů ze zeminy, opravy, objemy a hmotnosti vrstev a drobné objekty pro odvedení srážkových vod jsou vyznačeny kapitole 3.2 a ve výkazu výměr.

Stavba *odvodnění* se nachází na pozemcích investora akce. Nedojde k vynětí z Lesního ani půdního fondu.

10. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Elektrická energie během výstavby bude zajištěna pomocí přenosných agregátů. Užitková voda bude na stavbu dovezena zhotovitelem.

12. Obecné požadavky na bezpečnost

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy :

Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Práce musí být prováděny v souladu s platnými požárními předpisy – je třeba důsledně dbát na manipulaci s pohonnými hmotami na staveništi. V případě požáru na staveništi je nutné upozornit hasičský záchranný sbor a umožnit příjezd k ohnisku požáru.

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, zejména § 101 – 108
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
NV č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
NV č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
NV č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Vzhledem k rozsahu a povaze stavby se nepředpokládá určení funkce koordinátora BOZP ve smyslu § 14 odst. 1 zákona č.309/2006 Sb. v platném znění.

Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, které se s jeho vědomím zdržují na staveništi. Pracovní postupy budou realizovat prokazatelně proškolení pracovníci pod vedením proškoleného technika v oblasti BOZP a PO, seznámeni s bezpečnostními riziky na pracovišti, zdravotně a odborně způsobilí, vybaveni ochrannými prostředky. Při výstavbě musí být zaručena ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků, kteří se musí řídit obecně platnými předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti – pracovníci musí být řádně proškoleni. Všechny práce musí být z hlediska BOZP při **provozu a používání strojů a nářadí na staveništi** prováděny v souladu s **Přílohou č. 2** nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Všechny práce prováděné v místech s nebezpečím pádu, budou prováděny 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, zejména pak s požadavky uvedenými v **bodech I, II, III, IV, V, VI, VIII a IX v příloze výše uvedeného nařízení vlády.**

Povinnosti zadavatele vyplývající ze zákona 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Předpokládá se, že celkový plánovaný objem prací a činností nepřesáhne 500 pracovních dní v přepočtu na jednu fyzickou osobu. Tímto není naplněna podmínka stanovená zákonem č. 309/2006 Sb., §15, odstavec 1b, doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce. Splnění podmínky stanovené zákonem č. 309/2006 Sb., §15, odstavec 1a projektant vzhledem k rozsahu a povaze nepředpokládá. Pokud by zhotovitel stavby požadavky podmínky stanovené zákonem č. 309/2006 Sb., §15, odstavec 1a, splnil, potom je povinen v součinnosti se zadavatelem postupovat podle výše uvedeného zákona.

Podmínky pro oznámení podle zákona č.309/2006 Sb., §15, odstavec 1:

a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

13. Opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje:

Po dobu, kdy se na pracovišti nepracuje, je nutné staveniště zajistit proti vniknutí cizích osob (střežení, oplocení, ohrazení), obzvláště hrozí-li pád z výšky či do hloubky. Veškeré konstrukce musí být zajištěny proti zhroucení a proti pádu osob v souladu s **NV č. 362/2005 Sb.** Rovněž je nutno zabránit neoprávněné manipulaci s odstavenými dopravními a zdvihacími stroji. Na staveništi nebudou skladovány nebezpečné látky při jejichž manipulaci by mohlo dojít ke škodě na zdraví, životním prostředí a majetku.

14. Další požadavky

Drobné stavební objekty (trubní propustky) jsou dostatečně dimenzovány, splňují obecné technické požadavky na výstavbu, zajišťují snadnou údržbu a životnost.

Na realizaci odvodnění nejsou zajištěny podmínky pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Pohyb těchto osob s omezenou schopností pohybu a orientace se doporučuje v doprovodu další způsobilé osoby.

Během provádění odvodnění budou respektovány požadavky dotčených orgánů. Před prováděním zemních prací budou případně vytyčeny a během prací ochráněny podzemní inženýrské sítě, pokud se v zájmovém území nachází.

15. Ochrana životního prostředí, nakládání s odpady

Při provádění prací budou dodržovány následující předpisy:

Zákon č. 185/2001 Sb.	o odpadech
Zákon č. 254/2001 Sb.	o vodách
Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)
Vyhláška č. 381/2001 Sb.	katalog odpadů
Vyhláška č. 294/2005 Sb.	o podmínkách ukládání odpadů na skládky
Vyhláška č. 383/2001 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady
Zákon č. 17/1992 Sb.	Zákon o životním prostředí
Zákon č. 114/1992 Sb.	Zákon o ochraně přírody a krajiny
Zákon č. 86/2001 Sb.	Zákon o ochraně ovzduší
NV č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Pozn.: u uvedených právních předpisů, není-li stanoveno jinak, se jedná o platné znění

Statutární město Děčín není původcem odpadů. Zhotovitel bude shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, označovat nádoby na odpady, vést průběžnou evidenci o odpadech a předávat odpady osobě oprávněné k nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Zhotovitel zajistí řádné skladování materiálu/chemických látek či přípravků, aby zabránil jeho poškození. Obal obsahující chemickou látku nebo přípravek nesmí mít provedení nebo označení používané pro potraviny, pitnou vodu, krmiva, léčiva nebo kosmetické prostředky.

Stavba musí zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na lidi a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro dané a pracovní prostředí, a to i na sousedících pozemcích a stavbách.

Bude prováděn pravidelný úklid předaného pracoviště (staveniště).

Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3



Obrázek 4



Obrázek 5

