

## **II/416 Blučina obchvat DSP**

Dokumentace pro stavební povolení

Technická zpráva

SO 310 – Úprava meliorací

# Obsah

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje objektu .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....</b>	<b>4</b>
2.1	Obsah .....	4
2.2	Úvod .....	4
2.3	Stručný popis SO 310 .....	4
2.4	Potrubí .....	5
2.5	Objekty na drenážích .....	5
<b>3</b>	<b>Požadavky na postup výstavby .....</b>	<b>6</b>
3.1	Postup výstavby .....	6
3.2	Zemní práce .....	6
3.3	Vytyčení .....	6
3.4	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci .....	7
3.5	Podmínky ochrany životního prostředí .....	7

# 1 Identifikační údaje objektu

Název stavby:	<b>II/416 Blučina obchvat</b>
Název objektu:	<b>SO 310 – Úpravy meliorací</b>
Katastrální území:	Blučina
Město, obec:	Blučina
Kraj:	Jihomoravský
Investor:	Jihomoravský kraj, Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno
Zástupce pro věci technické:	Ing. Markéta Karbanová, SÚS JmK
Účel dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Generální projektant:	HBH Projekt spol. s r.o., Kabátníkova 5, 602 00 Brno
Projektant objektu:	HBH Projekt spol. s r.o., projektová kancelář pro dopravní a inženýrské stavby, Kabátníkova 5, 602 00 Brno tel. / fax: 549 123 411 / 549 123 456 e-mail: <a href="mailto:hbh@hbh.cz">hbh@hbh.cz</a>
Vlastník/Správce SO:	Vlastníci pozemků

## 2 Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

### 2.1 Obsah

- 01 Technická zpráva
- 02 Situace
- 03 Uložení drenážního potrubí
- 04 Objekty na melioracích
- 05 Vytyčení, zábory, parcely, vrty

### 2.2 Úvod

Zájmové území je dle dostupných podkladů odvodněno plošnou trubicí drenáží. Průběh drenážního potrubí je v situaci zanesen orientačně dle získaných historických projektů. Pro zachování funkčnosti systému po výstavbě obchvatu jsou navrženy úpravy na melioracích.

### 2.3 Stručný popis SO 310

V rámci technického řešení bylo nutno podchytit stávající drény, aby byla zachována funkčnost meliorací a nedocházelo tak k negativnímu ovlivnění tělesa komunikace. Při návrhu nových drénu bylo použito dostupných projekčních podkladů. Vzhledem ke značnému stáří dokumentace a datu realizace lze předpokládat rozdíly mezi původní dokumentací a nynějším skutečným stavem.

Situačně jsou podél trasy komunikace nově navrženy záchytné drény, které podchytí případné stávající sběrné a svodné drény. Vzhledem k rovinatosti území jsou záchytné drény navrženy s minimálními spády a vyústěny do stávajících melioračních sběračů. Záchytné drény budou dle možností vedeny přibližně v hloubce 1 - 1,20 m. Uložení záchytných drénů je navržen tak, aby bylo možno podchytit vody ze stávajících sběrných a svodných drénů nejednotné výškové úrovně.

Navrženy jsou dva příčné profily záchytných drénů :

A/ Uložení drenážního potrubí záchytného drénu pro nepříznivé spádové poměry

Při nepříznivých spádových poměrech může nastat, že stávající sběrné a svodné drény budou výškově umístěny pod úrovní záchytných drénů. Kolem záchytného drénu je proto navržen větší podsyp sahající až na předpokládanou hloubkovou úroveň stávajících drénů. Dochází tak k vytvoření drenážní vrstvy odvádějící vody ze stávajících drénů směrem k vyústění do melioračních kanálů nebo vodotečí. Při větším nastoupaní vody v této drenážní vrstvě dojde k jejímu odtoku potrubím záchytného drénu. Aby nedošlo k zanesení drenážní vrstvy částicemi z okolní zeminy, bude tato drenážní vrstva uložena ve filtrační geotextilii.

#### B/ Uložení drenážního potrubí záchytného drénu pro příznivé spádové poměry

Při příznivých spádových poměrech předpokládáme, že stávající sběrné a svodné drény budou výškově umístěny nad nebo v úrovni záchytných drénů. Stávající drény budou pak přímo napojeny na potrubí záchytných drénů. Kolem záchytného drénu je navržen drenážní obsyp. Aby nedošlo k zanesení drenážní vrstvy částicemi z okolní zeminy, bude tato drenážní vrstva uložena ve filtrační geotextilii.

Stávající drenážní potrubí pod komunikací o světlostech větších nebo rovno DN300 bude odstraněno nebo zalito popílkocementovou směsí.

## 2.4 Potrubí

Pro záchytné drény bude použito perforované plastové flexibilní drenážní potrubí min DN100. Převedení drenáže pod komunikací bude řešeno plným ŽB potrubím min DN300, 400. Toto potrubí bude začínat a končit před a za násypovým tělesem v revizních šachtách a jeho niveleta bude při realizaci navýšena o vypočtenou hodnotu sedání podloží vlivem vybudování násypu.

## 2.5 Objekty na drenážích

Ve vzdálenostech cca 80 – 100 m jsou na trasách záchytných drénů umístěny revizní drenážní šachty. Na potrubí jsou navrženy typové meliorační šachty z prefabrikátů o průměru 800 mm zakryté monolitickým poklopem (nedoporučují se půlené betonové desky, které lze snadno zcizit nebo vhodit do šachet). Šachty budou ukončeny cca 400 mm nad terénem.

U šachet budou umístěny orientační sloupky s označením drenáže.

## 3 Požadavky na postup výstavby

### 3.1 Postup výstavby

Před zahájením výkopových prací budou správci sítí fyzicky vytyčeny všechny inženýrské sítě. Před realizací úseku budou nejprve obnažena napojovací místa. Případné srážkové a podzemní vody budou z výkopu odčerpávány nebo jinak vhodně odváděny.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně požadavků správců.

Zákres stávajících inženýrských sítí v situacích je proveden dle podkladů předaných objednatelem DSP.

Veškerá stavební činnost, která bude prováděna v ochranných pásmech, se řídí příslušnými zákony a předpisy a může být prováděna pouze se souhlasem správce zařízení, ke kterému ochranné pásmo přísluší.

### 3.2 Zemní práce

Zemní práce budou provedeny v souladu s TKP 4. Výkopy se předpokládají převážně v zeminách třídy těžitelnosti I dle ČSN 736133.

Jedná se o jílovité, hlinité a štěrkovité zeminy. Ve štěrkových vrstvách lze očekávat nemalé přítoky podzemní vody.

Stavební rýha musí být po dobu stavby bezpečně odvodněna (TKP 3). Při nutnosti odvést vodu z výkopu bude ve dně umístěna pracovní drenáž flex PVC 100, která bude umístěna pod lože potrubí a obsypána drenážním štěrkem fr. 16/32 v mocnosti 50 až 200 mm. Po dobu výstavby bude drenážní voda čerpána, po ukončení výstavby bude drenáž ponechána v zemi jako nefunkční.

Přebytečný výkopek a nevhodný materiál budou odvezeny na skládku podle dispozic objednatele.

Zásypy:

Zásyp rýhy bude proveden dle TKP3. Zásyp bude hutněný po vrstvách, míra zhutnění se předepisuje minimálně: mimo komunikaci na 92 % Proctor Standart (PS), v komunikaci na 95 % PS a v aktivní zóně komunikace na 100% PS. Míra zhutnění v komunikaci musí být dále v souladu s ČSN 721006.

### 3.3 Zkoušky

Na potrubí DN300, 400 bude provedena tlaková zkouška dle ČSN 755911, zkušební tlak 6 atm.

### 3.4 Vytyčení

Vytyčení bude provedeno z pevných bodů primární vytyčovací sítě stavby a doplněných bodů sekundární vytyčovací sítě, nacházejících se v daném území. Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém Bpv.

Přesnost vytyčení a přesnosti provádění budou prováděny v souladu s platnými ČSN a TKP.

Základní požadavky na přesnost vytyčení se řídí:

ČSN 730420-2/2002 Přesnost vytyčování staveb

ČSN 730212-4/2002 Geometrická přesnost ve výstavbě – kontrola přesnosti, část 4: liniové stavební objekty.

Předepsaná min. vzdálenost a výškové odchylky u souběžných vedení se řídí ČSN 73 6005. Vytyčení jednotlivých bodů osy toku je určeno v souřadnicích JTSK. Vytyčení stávajících podzemních inženýrských sítí bude provedeno před zahájením stavby za účasti správců jednotlivých zařízení, případně ověřeno kopanými sondami přímo na staveništi.

Mohou se vyskytovat IS, které se nepodařilo zjistit. Případné kolize je nutno řešit přímo na stavbě.

## 3.5 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby, podrobně viz příloha projektu G2 - Plán BOZP.

## 3.6 Podmínky ochrany životního prostředí

S ohledem na ochranu ŽP musí stavební práce probíhat maximálně šetrně, v souladu s platnými normami, předpisy a vyhláškami. Musí být dodržen dočasný i trvalý zábor a staveništní doprava probíhat pouze po vyznačených přístupových cestách. Nesmí dojít ke kontaminaci zeminy ani vodotečí ropnými a jinými produkty (zák. č. 254/2001 Sb. – o vodách a jeho změn). Při vyjíždění staveništní dopravy na komunikační síť musí být vozidla očištěna. Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 106/2005 Sb. a navazujícími prováděcími předpisy.