

**SPORTOVNÍ ZÁZEMÍ OBEC BORY**  
**k.ú. Horní Bory parc.č. 138/1, 138/3, 138/4, 138/5,**  
**140/11, 139/10, 139/5, 115/3**

**IO 01 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SVODNÁ**  
**IO 02 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ VÝTLAK**

**D01**  
**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## Úvodní údaje

### **Označení stavby a pozemku**

Název stavby: Sportovní zázemí obec Bory  
k.ú. Horní Bory parc.č. 138/1, 138/3, 138/4, 138/5,  
140/11, 139/10, 139/5, 115/3  
**IO 01 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SVODNÁ**  
**IO 02 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ VÝTLAK**

Místo stavby: Horní Bory  
Obec: Bory  
Katastrální území: Horní Bory  
Kraj: Kraj Vysočina

### **Identifikační údaje o žadateli**

Název investora: Obec Bory  
Dolní Bory č.232, 594 61 Bory

### **Identifikační údaje o zpracovateli dokumentace**

Projektant: Ing. Leoš Pohanka  
Dolní 35  
592 14 Nové Veselí  
IČ: 45653054  
DIČ: CZ5603151664  
ČKAIT: 1000637

## **Technická zpráva**

Projekt řeší likvidaci splaškových vod z objektu sportovního zázemí obce Bory. Jedná se o novostavbu, která přiléhá stávající zástavbě obce, kde je vedena gravitační splašková kanalizace.

### **Projektované kapacity**

#### **IO 01 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SVODNÁ**

Potrubí PP DN 150 SN12	43 m
Plastová revizní šachta DN425	2 ks

#### **IO 02 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ VÝTLAK**

Potrubí PP DN 150 SN12 – gravitační přípojka	10 m
Napojení na stávající potrubí PP DN250 vsazením odbočky	1 ks
Potrubí Pe 100 SDR 11 d63x5,8mm	60 m
Čerpací šachta betonová	1 ks
Vystrojení ČŠ PUMPA black line Box 2 VE Morava XTREME2	
GSM čerpací jímka, dvě čerpadla, střídavý chod	1 ks
Koncová šachta výtlaku	1 ks

### **Navržené řešení**

V objektu sportovního zázemí se nachází WC, sprchy, umyvadla, pisoáry a dřez. Zařizovací předměty budou napojeny do svodné splaškové kanalizace, která bude vedena podél budovy svodným potrubím gravitačně směrem k čerpací šachtě. Na lomech svodného potrubí bude osazena revizní šachta.

Gravitační potrubí bude zaústěno do betonové čerpací šachty s vystrojením PUMPA black line Box 2 VE Morava XTREME2 GSM čerpací jímka, dvě čerpadla, střídavý chod. V betonové jímce budou na potrubí provedeny těsné prostupy (např. DISA). V prostoru osazení čerpací šachty je předpoklad výskytu vysoké hladiny spodní vody. Betonová šachta Dn1500 bude osazena na zhuťněné šterkové lože, na kterém bude provedena ŽB deska tl. 15cm. ŽB deska bude o průměru 2,5m. V desce budou připraveny nerez úchyty pro uchycení betonové šachty (zajištění proti vzdutí). Konkrétní řešení bude zohledněno na základě skutečné výšky hladiny spodní vody, která bude zjištěna při realizaci stavby.

Z čerpací šachty bude vedeno tlakové potrubí Pe100 SDR11 d 50x4,6mm – 60m. Výtlačné potrubí bude zaústěno do koncové šachty výtlaku. Z šachty bude napojena gravitační přípojka PP SN12 DN150 – 10m do stávající splaškové kanalizace PP DN250. Napojení na stávající stoku bude provedeno vsazením odbočky PP DN250/150.

### **Předpokládané denní množství a druh odpadních vod**

Z objektu bude proveden odtok splaškových vod od zařizovacích předmětů a z kuchyně.

### **Průtok odpadních vod**

Počet zařizovacích předmětů a jejich výpočtové odtoky (DU) pro systém II:

WC, výlevka	(DU – 1,8)	10 ks
dřez, vana, aut.pračka, myčka	(DU – 0,6)	2 ks
Umyvadlo, pisoár	(DU – 0,3)	9 ks
sprcha	(DU – 0,4)	4 ks

$Q_{ww}$  ..... průtok odpadních vod  
 $K$  ..... součinitel odtoku K-0,5  
 $\sum DU$  ..... součet výpočtových odtoků

$$Q_{ww} = K \times \sqrt{\sum DU}$$
$$Q_{ww} = 0,5 \times \sqrt{33,5}$$
$$Q_{ww} = 2,4 \text{ l/s}$$

Pro průtok  $Q_{ww} = 2,4 \text{ l/s}$  je dimenze potrubí DN 150 při spádu 2%.

### **ZEMNÍ PRÁCE**

Zemní práce budou provedeny dle ČSN 736620. Hloubka výkopu (čerpací šachta) se bude pohybovat do 3,0 m. Hloubka výkopů rýhy se bude pohybovat do 1,7m. Dno rýhy bude opatřeno pískovým ložem nebo upraveno tak, aby se potrubí neopíralo o kameny a jiné tvrdé předměty, které by mohly deformovat stěnu trubky. Nad potrubím bude proveden obsyp nejprve pískem bez ostrých zrn nebo přesátou zeminou a dále zásyp zeminou do původního terénu.

Před zásypem rýhy bude provedena zkouška těsnosti potrubí dle ČSN 756909.

Narušené zpevněné povrchy budou uvedeny do původního stavu.

Před započítáním zemních prací je nutno provést vytýčení všech dotčených inženýrských sítí přímo v terénu dle požadavku vyjádření správců.

Tyto sítě není možno odměřovat ze situace, neboť byly do těchto výkresů zaneseny informativně z dostupné dokumentace. Při křížení a souběhu s těmito sítěmi je nutno dodržet ČSN 736005.

*Veškeré práce budou provedeny dle platných norem a předpisů především: ČSN 755411 "Vodovodní přípojky", ČSN 75 6101 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“, ČSN EN 752-2 až 752-4 „Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípoje“, ČSN EN 1610 „Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení“, ČSN 736133 "Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací", Dále bude postupováno dle pokynů správce vodovodu.*

Na položeném potrubí bude provedena hlavní tlaková zkouška. V průběhu tlakové zkoušky musí být všechny spoje potrubí viditelné.

Před zásypem rýhy bude provedeno geodetické zaměření polohy potrubí v systému MIKROSTATION (souřadnicový systém S-JTSK ve formátu DGN ).

### **Křížení a souběh s inženýrskými sítěmi**

V prostoru plánované výstavby se nachází plánované i stávající podzemní inženýrské sítě. Tyto jsou do výkresové dokumentace zakresleny dle zaměření jejich správců. Při souběhu a křížení inženýrských sítí musí být dodrženy minimální vzdálenosti dle ČSN 736005 nebo případně přísnější požadavky vyhlášek a správců těchto sítí.

Vzájemné vzdálenosti mezi kanalizací a ostatními inženýrskými sítěmi jsou stanoveny dle ČSN 736005 takto:

- při souběhu	plynovod	1,0 m
	vodovod	1,0 m
	telefonní kabely	0,4 m
	elektrické kabely	0,6 m
- při křížení	plynovod	0,5 m
	vodovod	0,15 m
	telefonní kabely	0,1 m
	elektrické kabely	0,1 m

### **LIKVIDACE ODPADŮ:**

Přebytečná výkopová zemina bude použita pro vyrovnaní terénu areálu. Při stavbě přípojek vznikne minimum odpadů. Z hlediska nakládání s odpady dle paragrafu 79 odst.4 zákona č.185/2001Sb., bude veškerý odpad z papírových a plastových obalů od stavebních materiálů a odpadů komunálních z pobytu pracovníků odvezen na nejbližší skládku.

V rámci nakládání s odpady je třeba především dbát na to, že:

- původce odpadů se může těchto odpadů zbavit pouze způsobem, který je v souladu s platnou legislativou
- původce je povinen zařadit odpady podle druhů a kategorií vyhlášky MŽP ČRF
- původce je povinen odpady, které sám nemůže využít trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě
- v rozsahu stanoveném vyhláškou a zákonem musí původce odpadů vést předepsanou evidenci odpadů
- původce odpadů musí umožnit kontrolním orgánům přístup do prostor vzniku a uskladnění odpadů včetně poskytnutí pravdivých údajů o dopadech v rozsahu stanoveném zákonem platí původce poplatky za jednotlivé odpady

Přehled a množství odpadů vznikajících při stavbě:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu (O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad)
17 05 04	Zemina a kamení - 50m3	O
17 01 07	Směsné stavební a demoliční odpady : beton, cihly, keramika - cca 1 m3 ,	O
15 01 06	Směsné obaly – cca 40 kg	O