



D - iO 02 - Zdravotně technické instalace

Výškový systém Bpv
±0,000=221,50 m n.m.
Polohový systém S-JTSK

		<i>akce</i> <i>Výstavba provozního zázemí ZOO</i> Rozšíření výběhu ledního medvěda <i>U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno</i>	
<i>investor a uživatel</i>		Zoo Brno a stanice zájmových činností, U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno	
<i>místo stavby</i>		Zoo Brno, U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno, č.p. 1654/1, 1654/45 k.ú. Bystrc	
<i>autorský návrh</i>		Ing. arch. Vratislav Danda, Ing. arch. Josef Klika	
<i>generální projektant</i>		AND, spol.s r.o., Zenklova 2245/29, 180 00 Praha 8, tel. 222 366 940, www.andarch.cz	
<i>projektant části</i>		Ing. Zdeněk Hrách, ČKAIT č.0001150, obor vodohospodářské stavby, zdenek.hrach@andarch.cz	
<i>vypracoval</i>		Ing. Zdeněk Hrách	
<i>stupeň</i>	<i>Dokumentace pro provedení stavby</i>	<i>příloha</i> Technická zpráva	<i>paré</i>
<i>datum</i>	07/2024		č. přílohy 01

ZOO Brno – Rozšíření výběhu ledního medvěda

IO 02 – Zdravotně technické instalace

Seznam příloh

- 01. Technická zpráva
- 02. Situace
- 03. Přeložka vodovodu – podélný profil
- 04. Přeložka vodovodu – kladečský plán
- 05. Vodovodní přípojky – řezy
- 06. Kanalizace - řezy

ZOO Brno – Rozšíření výběhu ledního medvěda

Zdravotní technika

Technická zpráva

Vodovod

Navržené rozšíření výběhu ledního medvěda koliduje se stávajícím řadem DN 100 (ocel) areálového pitného vodovodu. Z toho důvodu bude nutno tento řad přeložit v délce cca 100m.

Napojení přeložky na stávající řad bude na západní straně výběhu cca 5 m od stávající armaturní šachty. V místě napojení se na přeložce i stávajícím potrubí osadí uzávěr DN 100 se zemní soupravou. V armaturní šachtě se odpojí a zaslepí potrubí, které dnes pokračuje nahoru přes navržený výběh.

Vlastní přeložka obchází navržený výběh a na stávající potrubí se napojí na východní straně, kde bude vedeno těsně podél cesty. Napojení se provede tak, aby byl zachován stávající přívod vody pro závlahovou šachtu – zaslepení stávajícího potrubí se provede až za touto přípojkou.

V nejvyšším místě trasy přeložky se na potrubí osadí podzemní hydrant, který bude sloužit pro odvodušnění potrubí.

Přeložka se v plném rozsahu navrhuje z polyetylenového potrubí HD 100 SDR 11 Ø 110 x 10,0, uloženého ve výkopu na pískové lože tl. 10 cm a obsypaného štěrkopískem do výše 20 cm nad vrchol trubky.

Kromě přeložky vodovodu bude nutno ještě provést přívod vody pro napáječku, kterou bude nutno elektricky vyhřívat, aby v zimě nezamrzala. Přívod bude veden ze stávající armaturní šachty, odkud bude veden i samostatný přívod pro závlahový výtok a ledovač – toto potrubí bude na zimu vypouštěno do zmíněné stávající šachty. Obě přípojky budou v šachtě opatřeny uzávěrem a vypouštěcím ventilem, napojení se provede navrtávkou. Jako materiál se použije polyetylenové potrubí HD 100 SDR 11 Ø 25 x 2,8, uložení stejné jako u přeložky vodovodního řadu. Z technických důvodů budou tyto přípojky vedeny uvnitř výběhu, takže pro větší bezpečnost před možným poškozením potrubí medvědem budou uloženy společně v ocelové chráničce DN 150.

Z navržené přeložky bude rovněž provedena přípojka pro ledovač, který se uvažuje v jižním cípu výběhu a z něhož bude nutno rovněž vodu na zimu vypouštět. Tato přípojka bude uložena v nezamrzlé hloubce a bude ve výběhu ukončena v plastové vodoměrné šachtě Ø 1000 mm (obetonované), kde bude osazen uzávěr a vypouštěcí ventil, dále pak bude pokračovat za opěrnou zdí vlastní přívod pro ledovač. Přípojka se provede z polyetylenového potrubí HD 100 SDR 11 Ø 25 x

2,8, uloženého na pískové lože tl. 10 cm a obsypaného štěrkopískem do výše 20 cm nad vrchol trubky. Napojení na přeložená vodovodní řad se provede pomocí navrtávacího pasu a šoupátka DN 1" s montážní soupravou a uličním víčkem. Potrubí uvnitř výběhu bude v ocelové chráničce DN 100.

Kanalizace

V rámci kanalizace se jedná pouze o tři velkokapacitní vtoky HL 616 (2 x DN 100, 1 x DN160) , které budou osazeny v záchytném žlabu nad opěrnou zdí pro zachycení dešťové vody, která se nestačí vsáknout na strmém svahu nad výběhem.

Odpadní potrubí od velkokapacitních vtoků bude vedeno v opěrné stěně (event. těsně za ní) a bude volně vyvedeno ve výběhu na terén.