

03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



ING. IVAN ŠÍR

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB a.s.

Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 259 62 914

Objednatel: ZOO Dvůr Králové a.s.

Štefánikova 1029, 544 01 Dvůr Králové nad Labem

"ZOO DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM pavilon Vodní svět"

■ kraj:
Královéhradecký

■ MÚ / OU:
Dvůr Králové nad Labem

■ stupeň utajení:
bez utajení

■ datum:
09 / 2017

■ zakázkové číslo:
017 029

■ stupeň PD:
DSP + DPS + DZS

■ odpovědný projektant stavby:
Ing. Ivan Šír

■ odpovědný projektant objektu:
Ing. Ivan Šír

■ vypracoval:
Ing. Alena Melišová

■ kontroloval:
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:
00

■ měřítko:

fu fu

Melišová
Fiala

VODOVOD A KANALIZACE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.1.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba:	: ZOO Dvůr Králové nad Labem, pavilon Vodní svět D.1.4.1 Vodovod a kanalizace
Místo stavby	: Dvůr Králové nad Labem, kraj Královéhradecký
Investor	: ZOO Dvůr Králové nad Labem a.s. Štefánikova 1029, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
Generální projektant	: Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb CZ s.r.o. Haškova 1713/3, 50002 Hradec Králové IČ: 259 62 914, DIČ: CZ25962914
Projektant	: Ing. Melišová Alena AQUATHERM PROJECT, Střelecká 588 Hradec Králové 2, IČO 735 75 721 Autorizovaný inženýr v oboru vodohospodářské stavby ČKAIT č. 0600712
Stupeň dokumentace	: DSP + DPS + DZS
Datum vypracování	: září 2017

1. Úvod

Z důvodu bourání a rekonstrukce části pavilonu Vodní svět je nutné navrhnout zdravotně technické instalace - vnitřní kanalizaci a vnitřní vodovod. Součástí rekonstrukce je bourání nádrží a celková rekonstrukce technologie. Technologické rozvody tento projekt neřeší.

Vnitřní kanalizace řeší pouze vypouštění nádrží. Další prostupy trub stěnami nádrží připravené pro technologii jsou součástí stavebního řešení. Vnitřní vodovod bude napojen na stávající rozvody studené vody pitné a teplé vody užitkové, které zůstanou zachovány. Studená voda pitná a teplá voda užitková budou jednak přivedeny k technologickým zařízením automatického dopouštění vody a jednak ke kohoutům s připojením na hadici.

Podkladem pro vypracování projektu výše uvedené stavby byla stavební část dokumentace, informace investora o stávajících instalacích a prohlídka místa stavby. Projekt

technologie objektu není k dispozici. Požadavky konkrétní technologické části budou respektovány na stavbě. Pro správnost řešení je nutné zpracovat realizační dokumentaci stavby RDS pro aktuální technologické zařízení použité při realizaci.

2. Zdravotně technické instalace

2.1. Vnitřní kanalizace

Vnitřní kanalizace řeší vypouštění vody z nádrží. Ve stavebním řešení jsou pro možnost vypuštění nádrží zřízeny žlábků, dále jsou v nádržích 2 a 3 zřízeny líhně - od nejnižších míst žlábků a líhní jsou vedeny svody K1-K1' až K6-K6' z trub nerezových bezešvých DN 80 mm. Vždy za prostupem stěnou nádrže, v případě svodů K3 a K4 až vně prostoru pro filtraci, jsou přes příruby ploché přivařovací DN80 na svody napojena přírubová šoupátka pro odpadní vodu DN 80 mm s krátkou stavební délkou a s ručním kolem DN 80 mm. Na šoupátka bude vždy namontována zaslepovací příruba X s vnitřním závitem DN 80-3" a spojka požární bajonetová pevná B75 s vnějším závitem 3" s možností rychlého připojení hadic (dle požadavku technologie). Svody jsou navrženy se sklonem 1% směrem ven z nádrží.

Pro odvodnění kanálku pro rozvody vody budou v jeho nejnižších místech osazeny dvě podlahové vpusti s rámem z nerezové oceli, se zápachovou uzávěrkou fungující i bez vody a se svislým odtokem DN 100. Od vpustí jsou navrženy svody K7-K7' a K8-K8' z trub KG-PVC DN 100/150 mm, které budou napojeny systémem dodatečného připojení na stávající kanalizaci z trub betonových DN 500mm podle skutečnosti po odkrytí kanalizace na místě stavby.

Na veškerém kanalizačním potrubí bude provedena zkouška nepropustnosti.

2.2. Vnitřní vodovod

Součástí vnitřního vodovodu je rozvod studené pitné vody a teplé užitkové vody (TUV). Z větší části tras jsou potrubí vedena v připraveném kanálku pro rozvody vody dle stavební části. Polohu je nutné koordinovat s uložením technologických rozvodů až na místě stavby.

Rozvod studené vody pitné je napojen v chodbě stávajícího pavilonu na stávající potrubí. Za napojením je rozvod studené vody pitné rozveden v rozsahu rekonstruované části pavilonu jednak k zařízením na automatické dopouštění vody, která jsou součástí technologie a ke dvěma kulovým kohoutům R 621 3/4" s připojením na hadici.

Rozvod teplé užitkové vody je také napojen na stávající rozvody TUV v chodbě stávajícího pavilonu na stávající potrubí. Za napojením je rozvod TUV rozveden v rozsahu rekonstruované části pavilonu jednak k zařízením na automatické dopouštění vody, která jsou součástí technologie a ke dvěma kulovým kohoutům R 621 3/4" s připojením na hadici.

Rozvod studené vody pitné a teplé užitkové vody je navržen z potrubí PPR s návlekovou izolací z pěněného polyetyleny (např. TUBEX). Přejechod nového potrubí přes chodbu bude provedeno v závěsech obdobně jako stávající potrubí. Potrubí studené vody pitné a TUV je vedeno až k novému schodišti, u kterého klesne a projde pod schodišťovým stupněm ke stěně nádrží, je svedeno do kanálku pro rozvody vody a rozvedeno k jednotlivým vývodům. Veškerá zakončení trubních rozvodů a jejich dimenze budou upřesněna v RDS podle požadavků konkrétní technologie.

Na veškerém vodovodním potrubí bude provedena tlaková zkouška a potrubí bude propláchnuto a dezinfikováno dezinfekčním prostředkem (Chloramin a pod.).

Hradec Králové
září 2017

Vypracovala: Ing. Melišová Alena