

|   |   |
|---|---|
| Stupeň zpracování PD:<br><br><b>DSP</b> | Stavba:<br><br><b>PŘÍSTAVBA A REKONSTRUKCE SPORTOVNÍ HALY CHRUDIM,<br/>I. ETAPA</b> |
|   | Objekt:<br><br><b>D.2.2 – AKUMULAČNÍ NÁDRŽ</b>                                      |

## OBSAH DOKUMENTACE:

|    |                          |            |       |
|----|--------------------------|------------|-------|
| 1. | Technická zpráva         | D.2.2 - 01 | - - - |
| 2. | Situace akumulční nádrže | D.2.2 - 02 | 1:500 |
| 3. | Výkres akumulční nádrže  | D.2.2 - 03 | 1:50  |

## OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

|    |                                  |   |
|----|----------------------------------|---|
| 1. | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....        | 1 |
| 2. | ÚVOD.....                        | 2 |
| 3. | PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ ..... | 2 |
| 4. | PŘÍPOJKA KANALIZACE .....        | 2 |
| 5. | STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ OBJEKTY ..... | 2 |
| 6. | AKUMULAČNÍ NÁDRŽ .....           | 3 |
| 7. | DEŠŤOVÁ KANALIZACE .....         | 3 |

### 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 1.1 INVESTOR:             | Město Chrudim, Resselovo náměstí 77, 537 01 Chrudim             |
| 1.2 OBJEDNATEL:           | Město Chrudim, Resselovo náměstí 77, 537 01 Chrudim             |
| 1.3 GENERÁLNÍ PROJEKTANT: | PROJEKCE CZ S.R.O., Tovární 290, 537 01 Chrudim                 |
| 1.4 PROJEKTANT ČÁSTI:     | UNIVERS Světlá nad Sázavou, s.r.o., Sázavka 113, 582 44 Sázavka |
| 1.5 NÁZEV STAVBY:         | Přístavba a rekonstrukce sportovní haly Chrudim, I. etapa       |
| 1.6 MÍSTO STAVBY:         | k.ú. Chrudim  |

|   |   |
|---|---|
| Stupeň zpracování PD:<br><br><b>DSP</b> | Stavba:<br><b>PŘÍSTAVBA A REKONSTRUKCE SPORTOVNÍ HALY CHRUDIM,<br/>I. ETAPA</b> |
|   | Objekt:<br><b>D.2.2 – AKUMULAČNÍ NÁDRŽ</b>                                      |

## 2. ÚVOD

Tato část projektové dokumentace řeší akumulaci nádrží dešťových vod a přípravu pro budoucí využití dešťových vod v řešeném objektu sportovní haly v Chrudimi. V rámci tohoto projektu dojde k přístavbě a rekonstrukci sportovní haly v Chrudimi. Investorem je město Chrudim. Jedná se o I. etapu plánovaného projektu, v následujících etapách se budou řešit přilehlé objekty Tyršův dům a sokolovna.

**Tento projekt je vypracován v rámci projektové dokumentace pro stavební povolení.**

## 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- projekt stavebního řešení
- zadání generálního projektanta
- konzultace s generálním projektantem a projektanty ostatních profesí
- navazující profese a části projektové dokumentace (ÚT, VZT, apod.)
- technické katalogy a podklady výrobců jednotlivých zařízení
- platné normy, vyhlášky a předpisy

## 4. PŘÍPOJKA KANALIZACE

Pro řešený objekt slouží stávající přípojka jednotné kanalizace, napojena na stoku jednotné kanalizace v ulici Opletalova. Kanalizační přípojka zůstává stávající, v rámci tohoto projektu dojde k úpravám navazujícího areálového a vnitřního potrubí kanalizace.

## 5. STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ OBJEKTY

V prostoru atria mezi jednotlivými částmi řešeného objektu sportovní haly se zázemím jako celku a navazujícími objekty (Tyršův dům a sokolovna) se v současné době nachází několik podzemních objektů. Z většiny se jedná o nevyužívané objekty za hranou životnosti, jejichž stav se dá z hlediska konstrukčního považovat za havarijní. V rámci tohoto projektu bude atrium od těchto objektů vyčištěno. Jedná se o:

- stávající nevyužitý instalační kanál
- stávající nevyužitá podzemní betonová nádrž
- stávající septik pro odpadní vody z Tyršova domu a sokolovny (předpoklad)
- další možné, nezmapované drobné nevyužité podzemní objekty – šachty, apod.

|   |   |
|---|---|
| Stupeň zpracování PD:<br><br><b>DSP</b> | Stavba:<br><br><b>PŘÍSTAVBA A REKONSTRUKCE SPORTOVNÍ HALY CHRUDIM,<br/>I. ETAPA</b> |
|   | Objekt:<br><br><b>D.2.2 – AKUMULAČNÍ NÁDRŽ</b>                                      |

V rámci tohoto projektu bude atrium od těchto objektů vyčištěno. Tyto objekty budou odhaleny pod stáv. terénem, a budou vytěženy. Následné jámy budou zasypány.

Jedna z výše zmiňovaných nádrží funguje v současné době jako septik, o objemu cca 15-20m<sup>3</sup>, s přepadem do jednotné kanalizace vedené v atriu. Septik vzhledem k jeho stáří nefunguje dobře, nádrž již nepropustný, a protéká do jednotné kanalizace. Septik je pravidelně vyvážen, jedná se o zbytky kalů, zachycené v kalové komoře septiku. Vzhledem k částečnému zborcení konstrukce septiku a jeho celkovému nevyhovujícímu stavu bude septik zrušen, a vytěžen. Kanalizační potrubí na nátoku bude přepojeno do stávající jednotné kanalizace vedené v prostoru atria. V místě napojení bude osazena nová prefabrikovaná šachta s pachutěsným poklopem.

## 6. AKUMULAČNÍ NÁDRŽ

Namísto původních podzemních objektů bude v atriu umístěna nová prefabrikovaná akumulací nádrž o objemu 20m<sup>3</sup>, která bude akumulovat srážkové vody z přilehlých střech. Dešťové vody budou po realizaci této etapy v případě potřeby využívány pro potřeby města Chrudim – především pro technické účely, údržbu, apod. Toto využití dešťových vod bude probíhat vždy dle potřeby, nepravidelně, nárazově, a to pomocí umístění čerpadla do nádrže; příp. vozy údržby budou do nádrže umisťovat sací hadice. V rámci tohoto projektu bude v části projektu ZTI provedena příprava pro to, aby bylo možno v budoucnu akumulované srážkové vody využívat pro splachování WC. Příprava spočívá v odděleném rozvodu vodovodu pro WC, z technické místnosti, k jednotlivým WC. Dále bude v rámci úprav prostor atria provedeno protrubkování (chráničky pro potrubí) mezi technickou místností a samotnou akumulací nádrží, pro budoucí vedení vodovodního potrubí, a el. kabelu.

Akumulací nádrž má užitný objem 20m<sup>3</sup>, její konstrukce je samonosná, vyrobena z nepropustného železobetonu, na stavbu bude dopravena jako prefabrikát. Do akumulací nádrže je zajištěn přístup pomocí revizních otvorů s poklopem o průměru 600mm. Vzhledem k možnosti pojiždění bude osazen litinový poklop pro zatížení D400. V případě budoucího využití dešťových vod pro splachování WC v řešeném objektu bude možné do nádrže umístit biologické separátory na nátok, biologické separátory zajišťují prvotní filtraci dešťových vod na nátok do akumulací nádrže.

## 7. DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Do akumulací nádrže budou nově napojeny stávající, příp. nové dešťové svody ze stávajících přilehlých střech, které jsou spádovány směrem do atria. Tyto stáv. dešťové svody, které jsou v současné době zakončeny v prostoru atria, v nádvoří, budou nově napojeny areálovou dešťovou kanalizací do akumulací nádrže. Přepad z akumulací nádrže bude proveden do stávající jednotné kanalizace, která

|   |   |
|---|---|
| Stupeň zpracování PD:<br><br><b>DSP</b> | Stavba:<br><b>PŘÍSTAVBA A REKONSTRUKCE SPORTOVNÍ HALY CHRUDIM,<br/>I. ETAPA</b> |
|   | Objekt:<br><b>D.2.2 – AKUMULAČNÍ NÁDRŽ</b>                                      |

je vedena z atria pod objektem, do stávající kanalizační přípojky a dále do kanalizační stoky v ulici Opletalova.

Areálovou dešťovou kanalizaci řeší části projektové dokumentace D.2.1.3.