

Stavba: Rekonstrukce sociálního zázemí kulturního domu v Domaželicích  
Místo stavby: Domaželice 123, 751 15  
Stavebník: Obec Domaželice, Domaželice 123, 751 15

## DOKUMENTACE STAVBY

### D.1.4.1 Zařízení zdravotně technických instalací

## TECHNICKÁ ZPRÁVA 076-16-D.1.4.1-01

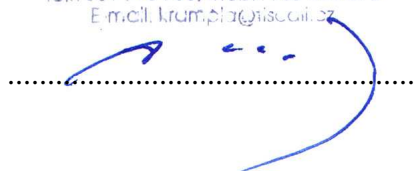
**Obsah :**

1. Vstupní, obsahový, podpisový list
2. Základní údaje
3. Hydrotechnické výpočty
4. Popis technického řešení
5. Seznam výkresů

Vypracoval : Josef Krampla

Josef KRAMPLA  
projektová činnost ve výstavbě, vodohospodářské stavby  
751 25 Veselíčko 46  
IČO: 731 17 536, DIČ: 393-7506095485  
Tel.: 581 793 750, mobil: 732 333 272  
E-mail: krampla@visecil.cz

Přerov : 07/2017



## 2. Základní údaje

Tato část projektové dokumentace řeší odvedení odpadních vod a rozvod pitné vody v řešené části rekonstrukce sociálního zázemí kulturního domu v Domaželicích. Objekt je zásoben pitnou vodou z veřejného vodovodu, splaškové vody jsou odváděny do stávající bezodtokové jímky umístěné v těsné blízkosti domu. Měření spotřeby vody je fakturačním vodoměrem umístěným v suterénu budovy. Navrženými úpravami nedochází ke změně užívání ani ke změně nároků na dodávku pitné vody či množství odváděných odpadních vod.

Součástí této části dokumentace je provedení ležaté kanalizace v prostoru rekonstruované části sociálního zařízení, nadzemní části kanalizace v tomto prostoru a dále v místnosti přípravy a skladu. Ve všech řešených prostorech bude proveden nový rozvod vody, včetně přívodu pro tuto část budovy. Zajištění teplé vody je navrženo instalací elektrických zásobníkových ohřivačů. Samostatně bude osazen zásobník pro sociální zařízení a samostatně pro přípravu.

**Splašková kanalizace** obsahuje provedení ležaté i nadzemní části kanalizace - svodné i připojovací kanalizace od navržených zařizovacích předmětů v řešeném prostoru. Dále připojení přepadu z pojišťovacích soupravy zásobníků TV. Napojení navržené vnitřní kanalizace sociálního zařízení, bude provedeno na stávající potrubí vedené pod podlahou. Dle provedené kamerové prohlídky je stávající potrubí v ponechané části z kameniny, trubní vedení nejeví známky poškození či nevyhovujícího stavu. Dimenze potrubí je předpokládána DN150, připojení bude provedeno pomocí systémových tvarovek.

Připojení zařizovacích předmětů z prostor přípravy m.č. 106, 105 a 102 je navrženo na stávající odpadní potrubí vedené z 2. NP. Připojení bude provedeno vysazeným odbočných tvarovek na svislé potrubí.

Rozsah je patrný z výkresové části dokumentace, s ohledem na dostupné podklady o stávající kanalizaci.

Na navrženou splaškovou kanalizaci bude provedeno napojení veškerých zařizovacích předmětů včetně přepadů od el. bojlerů. Navržená vnitřní kanalizace bude odvětrána osazením PO ventilů.

V rámci stavby bude provedeno vybourání stávajícího kanalizačního potrubí – nadzemní části.

**Dešťová kanalizace** – není předmětem řešení vestavby prodejny.

**Rozvod pitné vody** bude připojen na stávající vodovodní potrubí přivádějící pitnou vodu do těchto prostor. Počítá se s rekonstrukcí vodovodního potrubí v rozsahu řešených prostor. Stávající potrubí je z ocelových pozinkovaných trub, předpokládané dimenze DN40. Před zahájením prací budou provedeny sondy pro upřesnění vedení potrubí a jeho dimenzi. Stávající vodovodní potrubí bude v řešené části odstaveno – vybouráno.

Za napojením na stávající potrubí bude osazen uzávěr vody pro možnost odstavení této zásobované části. Rovněž je navržen uzávěr pro oblast sociálního zařízení.

Nově bude proveden rozvod vody SV i TV z potrubí PPR d32 S3,5 k jednotlivým zařizovacím předmětům. Potrubí bude vedeno skrytě ve zdivu případně zavěšené pod stropem nad podhledem.

**Rozvod TV** bude zajištěn v řešených prostorách samostatně pro přípravu a samostatně pro sociální zařízení. Jsou zde navrženy dva elektrické závěsné ohřivače, každý o objemu 50 l. Teplá voda bude přivedena k navrženým dřezům a umývadlům. Připojení spotřebičů bude provedeno dle montážních předpisů výrobce v návaznosti na platné normy. Veškeré trasy vody budou vedeny sdruženě.

Přehled navržených el. zařízení pro přípravu TV:

EO1 – zásobníkový el. ohřivač závěsný na stěnu o objemu 50 l, 2kW, 230V	1ks
(STIEBEL ELTRON SHZ + KV30)	

**Požární vodovod** je v rámci stavby řešen v rozsahu provedení výměny stávající hydrantové skříně D25, umístění v prostoru m. č. 102. Provedením výměny hydrantové skříně nedochází ke změně podmínek pro požární zásah. Za odbočením rozvodu SV bude osazen kulový a zpětný ventil.

Podkladem pro zpracování této části projektové dokumentace byl stavební výkres v měřítku 1 : 50, prohlídka místa, odborná literatura, podklady od navržených výrobků, soupis požadavků investora stavby, související platné normy a nařízení.

### 3. Hydrotechnické výpočty

- s ohledem na charakter stavby, kdy nedochází ke změně užívání či kapacit, nejsou provedeny.

### 4. Popis technického řešení

**Splašková kanalizace** bude odvádět odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů do stávající kanalizace objektu. Z hlediska řešení se jedná o dva prostory:

- prostor sociálního zařízení bude připojen na stávající ležaté kanalizační potrubí vedené pod podlahou
- prostoru přípravný, připojení navržených dřezů a umyvadla bude provedeno na odpadní potrubí vedoucí z 2.NP

Splašková kanalizace bude odvádět odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů do ležaté kanalizace. Napojení bude provedeno vždy pomocí systémových tvarovek KG či HT systému. Připojovací potrubí bude vedeno podél stěn případně ve stěnách s dalším přechodem na ležatou část kanalizace. Uchycení potrubí bude vždy odpovídat montážním předpisům výrobce.

Ležatá kanalizace je navržena z PVC KG systému SN8, uložená do pískového lože tl. 100 mm. Obsyp potrubí bude proveden rovněž pískem a to do výše 150 mm nad vrchol potrubí. Dále bude následovat hutněný zásyp šterkem a obnovená skladba podlahy včetně izolační vrstvy. Šíře výkopu pro ležatou kanalizaci bude činit 600 mm. V prostoru zásahu bude provedena obnova k-ce včetně izolace. V místě vedení potrubí základovou konstrukcí – asfaltobetonem případně jinou stmelanou vrstvou, bude potrubí obaleno lepenkou a dále tepelnou izolací, aby bylo zabráněno zatečení cementového mléka do spojů a byla umožněna dilatace potrubí. Přejchod mezi ležatou kanalizací a odpadním potrubím bude řešen dvěma koleny 45°, která budou obetonována. Potrubí nadzemní kanalizace je navrženo z hrdlových trub PP HT – systému, tř. S20, v celém rozsahu. Potrubí vedené ve zdivu, v drážkách bude uloženo volně s uchycením pomocí objímek s pryžovou vložkou ke stavební konstrukci. Minimální sklon svodného a připojovacího potrubí bude činit 3 ‰.

Připojení odpadů pojistného ventilu na přívodu k el. bojleru je navrženo pojistnou sestavou KV30 do navržené kanalizace, připojovacího potrubí.

Odvětrání celkového systému vnitřní kanalizace objektu bude provedeno přivětrávacími ventily HL900, osazenými na podhledem.

Veškeré zařizovací předměty budou napojeny na navrženou kanalizaci prostřednictvím zápachových uzávěrek - sifonů. V případě zařizovacích předmětů osazených v nábytkových sestavách – dřezů, bude připojovací potrubí ukončeno výustkou se zátkou. Připojení samotného zařizovacího předmětu je dodávkou nábytku.

Kanalizace bude provedena v souladu s ČSN EN 12056 a ČSN 75 6760. Na kanalizaci bude provedena zkouška těsnosti.

**Rozvod studené a teplé vody** je navrženo plastové vícevrstvé PP-RCT určené pro rozvod pitné vody třídy S3,2 spojovaného svařováním či závitovými spoji. Potrubí bude po celé délce opatřeno tepelnou izolací tvořenou trubicemi dutého profilu z pěnového polyetylenu o tloušťce dle vyhlášky 151/2001 Sb. (zde 20-30 mm v případě TV, 20 mm v případě studené vody).

**Navržený rozvod** pitné studené vody pro bude realizován z místa napojení na přívodní potrubí s osazenými sekčními uzávěry. Odtud bude rozvod SV přiveden k jednotlivým zařízení předmětům a ohřivačům TV. Na přívodech k el. nástěnným ohřivačům TV bude osazena bezpečnostní sestava KV30 včetně propojení na odpadní potrubí.

Rozvod teplé vody bude veden vždy od zásobníkového ohřivače k jednotlivým navrženým umyvadlům a dřezům. TV bude vedena souběžně s rozvodem SV.

Rozvod vody bude u zařízení předmětů osazených v nábytkových sestavách ukončen rohovými ventily RV15.

Výtokové armatury jsou u umyvadel navrženy stojánkové pákové, dtto u dřezů.

Pisoáry budou vybaveny systémem automatického splachování s radarovým senzorem. Připojení na zdroj bude provedeno v rámci elektroinstalace. Přívod vody k pisoárům bude opatřen zpětnou klapkou a kulovým uzávěrem.

Navržený vodovod bude proveden dle ČSN EN 806-1, ČSN EN 12056, 73 6655, ČSN 73 6660 a souvisejících předpisů zákonů a nařízení. Při provádění prací budou dodrženy technické podmínky výrobce systému trubního vedení.

Potrubí studené a teplé vody bude přivedeno k jednotlivým zařízení předmětům ve zdivu resp. pod stropem zpravidla v interiérových příčkách. Zavěšení potrubí bude provedeno na závěsech s objímkami. Kompenzace je provedena v rámci trasování potrubí.

Upevnění potrubí a instalace bude provedena dle montážních předpisů výrobce tak, aby byla umožněna tepelná roztažnost potrubí a rovněž nedocházelo k jeho prověšení. Veškeré rozvody vody budou účinně tepelně izolovány (tloušťka izolace – viz výše), např. návlekovou izolací z pěných materiálů.

**Příprava TV** bude zabezpečena v elektrických zařízeních.

EO1 – zásobníkový el. ohřivač závěsný na stěnu o objemu 50 l, 2kW, 230V, 1ks  
(STIEBEL ELTRON SHZ + KV30) m.č. 105, odpad do kanalizace,

Bojler osadit pod strop

EO2 – zásobníkový el. ohřivač závěsný na stěnu o objemu 50 l, 2kW, 230V, 1ks  
(STIEBEL ELTRON SHZ + KV30) m.č. 108, odpad do kanalizace,

Bojler osadit pod strop

Veškeré instalované zařízení bude připojeno dle montážního pokynu výrobce zařízení.

Na rozvodech vody bude provedena tlaková zkouška včetně dezinfekce potrubí.

**Požární vodovod** – pro zajištění objektu z hlediska požární ochrany bude zpětně instalován vnitřní hydrantový systém. Bude se jednat o osazení 1 kusu nástěnného hydrantového systému D25 (skříně) s tvarově stálou hadicí délky 30 m. Místo osazení je v podstatě shodné se stávajícím umístěním. Osazení bude provedeno do úrovně 1,20 m nad podlahu. Požární vodovod bude proveden v souladu s PO z potrubí shodného jako je rozvod pitné vody, tedy z plastového vícevrstvého potrubí PP-RCT, určeného pro rozvod pitné vody třídy S3,2 spojovaného svařováním či závitovými spoji. Potrubí bude po celé délce opatřeno tepelnou izolací proti rosení.

## 5. Seznam výkresů

Půdorys kanalizace 1.NP 076-16-D.1.4.1-02-01

Půdorys vodovodu 1.NP 076-16-D.1.4.1-02-02