



Kamenec 1685, CZ-76861 Bystřice pod Hostýnem | [www.stanion.cz](http://www.stanion.cz)



**Stanislav Ondroušek**

Autorizovaný stavitel ČKAIT - 1201496

Telefon +420 573 333 123

Mobil +420 773 690 977

E-mail [projekce@stanion.cz](mailto:projekce@stanion.cz)

Zodp. projektant	Vypracoval			
Pavel Matela	Pavel Matela			
Kraj : ZLÍNSKÝ				
Stavebník : MĚSTO BYSTRICE POD HOSTÝNEM MASARYKOVO NÁM. 137, 768 61, IČ 00287113			Datum	01/2018
Stavba : OPRAVA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ 1NP, MASARYKOVO NÁM. 137, 768 61 BYSTRICE POD HOSTÝNEM			Stupeň PD	DSP
Profese : Zdravotně technické instalace			Formát	8xA4
Obsah :			Zakázkové číslo	18.I.005P
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			Objekt	SO.01
			č.výkresu <b>101</b>	měřítko

## **OPRAVA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ 1NP, MASARYKOVO NAM. 137, 768 61 BYSTŘICE POD HOSTÝNEM**

**Počet stran: 7**

### **DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ (DSP)**

Stavebník: Město Bystřice pod Hostýnem, Masarykovo nám. 137, 768 61, IČ 00287113

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

<b>1. Seznam dokumentace</b>	<b>v.č.</b>
1.1 Technická zpráva	101
1.2 Půdorys 1.NP – v zemi	102
1.3 Půdorys 1.NP - kanalizace	103
1.4 Půdorys 1.NP - vodovod	104
1.5 Podélné řezy splaškové kanalizace - část A	105
1.6 Podélné řezy splaškové kanalizace - část B	106
1.7 Izometrie vodovodu	107

## 2. Obsah technické zprávy

1. Seznam dokumentace .....	1
2. Obsah technické zprávy .....	2
3. ÚVOD .....	2
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	2
4.1. Vnitřní kanalizace .....	2
4.1.1. Splašková kanalizace .....	2
4.1.2. Zkoušky vnitřní kanalizace.....	3
4.2. Vnitřní vodovod .....	3
4.2.1. Potřeba studené pitné vody .....	3
4.2.2. Přívod vody v rekonstruované části .....	3
4.2.3. Ohřev teplé vody .....	3
4.2.4. Rozvod studené pitné vody a teplé vody .....	3
4.2.5. Zkoušky a proplach vnitřního vodovodu .....	4
4.3. Zařizovací předměty .....	4
4.3.1. Skladba zařizovacích předmětů.....	4
4.4. Bezpečnost práce .....	6
4.5. Kvalita provedení.....	6

## 3. ÚVOD

Projekt řeší zdravotně technické instalace v rekonstruované části objektu.

- odvod splaškových vod od zařizovacích předmětů
- rozvod studené pitné vody a teplé vody pro zařizovací předměty
- vybavení zařizovacími předměty

## 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 4.1. Vnitřní kanalizace

#### 4.1.1. Splašková kanalizace

Splašková kanalizace bude řešena jako oddílná gravitační, systém I dle ČSN 76 6760 a ČSN EN 12056-2. Splašková kanalizace v rekonstruované části sociálního zázemí 1.NP bude odvádět odpadní vody od sanitárních zařizovacích předmětů.

Stávající potrubí kanalizace bude demontováno - (demontáž součást stavby). Pod stropem 1.NP budou napojeny stávající kanalizační odpadní svody, které jdou do vyšších pater. Jedná se o stupačky s označením S1.1, S2.1 a S5.1.

Zařizovací předměty budou napojeny připojovacím a svislým odpadním potrubím do svodů. Připojovací a odpadní potrubí z plastových trubek bude vedené ve stěnách nebo přizdívkách. Připojovací potrubí bude vedeno v min. spádu 3%. Napojení veškerých zařizovacích předmětů musí být přes zápachové uzávěrky. Odpadní svislá potrubí budou opatřena ve výšce cca 1,6m nad podlahou čistícími tvarovkami přístupné dvířky, které jsou součástí dodávky stavby. Systém vnitřní kanalizace je odvětrán soustavou stávajícího větracího potrubí. Větrací potrubí je vyvedeno nad 0,5 m nad střechu objektu a je ukončeno větrací

hlavicí.

Při prostupu potrubí požárními úseky budou na potrubí osazeny protipožární manžety. Stoupací a připojovací potrubí bude upevněno objímkami s elementy zvukové izolace. Splaškové připojovací, svislé odpadní potrubí bude zhotoveno z plastového potrubí PP-HT. Svodné potrubí splaškové kanalizace bude vyvedeno před objekt a napojeno do stávající venkovní kanalizace vedené podél podélu objektu ( viz. výkres). Na novém svodném potrubí se před objektem osadí nová revizní plastová šachta DN 400 s poklopem. Svodná kanalizace v zemi bude provedena z plastového potrubí PVC-KG, které je spojováno hrdly přes pryžové kroužky. Na potrubí budou použity pouze kolena a odbočky o úhlu 45°. Zemní práce a postup při pokládání potrubí, pískového lože, obsyp a zásyp potrubí bude proveden dle montážního předpisu výrobce potrubí. Minimální šířka výkopu bude 0,8 m, pískové lože 10 cm, krycí zásyp 30 cm. Prostup potrubí skrze hydroizolaci stavby bude utěsněn proti zemní vlhkosti.

#### **4.1.2. Zkoušky vnitřní kanalizace**

Zkouška vnitřní kanalizace bude provedena technickou prohlídkou a zkouškou vodotěsnosti svodného odpadního a připojovacího potrubí, zkouška plynotěsnosti odpadního a připojovacího potrubí a proveden zápis do protokolu před zakrytím potrubí ve stavebních konstrukcích. Průběh zkoušení kanalizace bude proveden podle zásad uvedených v normě ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace.

### **4.2. Vnitřní vodovod**

#### **4.2.1. Potřeba studené pitné vody**

- a) Maximální špičkový průtok vody v přírodním potrubí (dle ČSN 75 5455):

$$Q_D = \sqrt{\sum_{i=1}^m Q_{Ai}^2 \times n_i} = 0,59 \text{ l/s}$$

#### **4.2.2. Přívod vody v rekonstruované části**

Za místností č. 105 je vedena stávající stupačka studené pitné vody. Pod stropem 1.NP bude provedeno nové napojení na stávající rozvod. Bude osazen uzávěr vody pro tuto část sociálního zázemí, který bude přístupný revizními dvířky, které jsou součástí dodávky stavby.

#### **4.2.3. Ohřev teplé vody**

Teplá voda bude připravována ve stávajícím plynovém zásobníku teplé vody o objemu 75 l osazený v místnosti č. 102 - Šatna - předsíň.

#### **4.2.4. Rozvod studené pitné vody a teplé vody**

Stávající rozvody v rekonstruované části budou demontovány - (demontáž součást stavby) Potrubí vnitřní studené pitné vody a teplé vody bude vedeno ve stěnách a podhledu 1.NP. Z tohoto rozvodu budou napojeny zařízení instalované v rekonstruované části

sociálního zázemí 1.NP.

Teplá voda bude připravována ve stávajícím plynovém zásobníku teplé vody o objemu 75 l, který je osazen v místnosti č. 102 - Šatna - předsíň.

Nové potrubí studené pitné vody a teplé vody vedené v rekonstruované části sociálního zázemí 1.NP, bude provedeno z plastového potrubí PP-RTC, tlaková řada S 4 (PN22) SDR 9.

Potrubí bude spojováno polyfúzním svařováním. Upevnění potrubí bude provedeno objímkami s pryžovou výstelkou, které budou uchyceny k systémovým profilům. Délková roztažnost potrubí je řešena pevnými body a dilatačními úseky.

Veškeré potrubí vnitřního vodovodu bude izolováno. Potrubí studené vody bude izolováno proti rosení, potrubí teplé vody bude izolováno proti ztrátám tepla. Izolace bude provedena z pěnových polyetylenových pouzder s uzavřenou buněčnou strukturou. Tloušťka izolace teplé vody a cirkulace je stanovena optimalizačním výpočtem v souladu s Vyhl. 193/2007 Sb.

#### **4.2.5. Zkoušky a proplach vnitřního vodovodu**

Potrubí vnitřního vodovodu musí být podrobeno tlakovým zkouškám a před započetím provozu musí být proveden proplach potrubí studené a teplé vody desinfekčním roztokem. Tlakové zkoušky a proplach potrubí budou provedeny dle ČSN 75 5911, ČSN 73 6660 a technického předpisu cechu instalatérů W 660-1.

#### **4.3. Zařizovací předměty**

Zařizovací předměty jsou navrženy běžných katalogových typů, dostupných na tuzemském trhu. Skladba zařizovacích předmětů respektuje požadavky investora a příslušných předpisů, zejména Vyhl. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stávající zařizovací předměty v rekonstruované části budou demontovány - (demontáž součást stavby).

##### **4.3.1. Skladba zařizovacích předmětů**

- |    |  |
|----|--|
| D1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- nerezový dřez - stávající</li> <li>- zápachová uzávěrka DN50x6/4" bez přípojky ke spotřebičům se stavitelným kulovým kloubem na odtoku</li> <li>- stojánková baterie dřezová páková chromovaná, s keramickou kartuší</li> <li>- rohový ventil chromovaný 1/2"x3/8", s filtrem (2 ks)</li> </ul>   |
| K1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- klozet keramický závěsný</li> <li>- klozetové sedátko s ocelovými upevňovacími šrouby</li> <li>- instalační sada pro montáž závěsného klozetu, s chromovanými krytkami</li> <li>- montážní prvek pro závěsný klozet, ovládání zepředu, pro zabudování suchým procesem před zděnou nebo SDK příčku, včetně odpadního kolena, splachovacího kolena s připojením pro odsávání zápachu, integrovaného rohového ventilu, výška 112 cm</li> <li>- ovládací tlačítko pro dvě množství splachování, plastové, bílé</li> </ul> |

- 
- souprava pro tlumení hluku
  - stavební souprava pro předstěnovou montáž
- Ki
- klozet keramický závěsný, pro osoby TP, vybaven v souladu s Vyhl. 398/2009 Sb.
  - klozetové sedátko bez poklopu s ocelovými upevňovacími šrouby, bílé
  - instalační sada pro montáž závěsného klozetu, s chromovanými krytkami
  - splachovací trubka 400x45 mm
  - montážní prvek pro závěsný klozet pro tělesně postižené, ovládání zepředu, pro zabudování suchým procesem před zděnou nebo SDK příčku a také pro zabudování mokřým procesem do zděné předtěnové instalace, včetně odpadního kolena, splachovacího kolena, integrovaného rohového ventilu, výška 112 cm
  - oddálené pneumatické ovládání WC pod omítku, 2 množství splachování, trubková chránička, tlačítko pod omítku
  - ovládací tlačítko pro dvě množství splachování, plastové, bílé
  - souprava pro tlumení hluku
  - souprava pro ukotvení do stěny pro jednotlivou montáž
  - stavební souprava pro předstěnovou montáž
  - sklopné U madlo nerezové, s držákem toaletního papíru L = 813 mm
  - pevné madlo nerezové, L= 813 mm
- P1
- pisoár s automatickým inteligentním splachováním
  - pisoár keramický, včetně elektroniky se snímačem, elektromagnetického ventilu, rohového ventilu s filtrem, samonasávacího sifonu, připojovací hadice a instalační sady
  - vonné sítko do pisoáru
- ZN1
- napájecí zdroj s výkonem 20 VA, vstupní napětí 230 V, 50 Hz, výstupní napětí 12 V, 50 Hz
- U1
- umyvadlo keramické, 55 cm, s otvorem pro baterii
  - umyvadlový polosloup
  - instalační sada pro montáž umyvadla
  - umyvadlový zápachový uzávěr plastový, 5/4"x5/4"
  - stojánková baterie páková chromovaná, s keramickou kartuší, s odtokovou garniturou
  - rohový ventil chromovaný 1/2"x3/8", s filtrem (2 ks)
- Ui
- umyvadlo keramické 600 mm, pro osoby TP, s otvorem pro baterii, vybaveno v souladu s Vyhl. 398/2009 Sb.
  - instalační sada pro montáž umyvadla
  - připojovací souprava z chromované mosazi, DN 32, připojení převlečná matice
  - podomítková předinstalační sada DN40/50 k umyvadlu
-

- zápachová uzávěrka k umyvadlu DN40/50 s krycí deskou z nerezové oceli s jedním otvorem a fixací
  - stojánková baterie páková chromovaná, s keramickou kartuší, s odtokovou garniturou
  - rohový ventil chromovaný 1/2"x3/8", s filtrem (2 ks)
  - svislé madlo nerezové, L = 500 mm
  - zrcadlo výklopné, nerezové
- VY
- závěsná výlevka keramická s plastovou mříží, DN 100, 460 mm, barva bílá
  - sklopná plastová mřížka
  - instalační sada pro montáž výlevky
  - montážní prvek pro závěsnou výlevku, ovládání zepředu, pro zabudování suchým procesem před zděnou nebo SDK příčku, včetně odpadního kolena, splachovacího kolena, integrovaného rohového ventilu, 2x nástěnka R 1/2" s integrovaným rohovým ventilem a ručním ovládáním, výška 175 cm
  - ovládací tlačítko pro dvě množství splachování, plastové, bílé
  - nástěnná baterie páková chromovaná s ramínkem 210 mm
  - souprava pro ukotvení do stěny pro jednotlivou montáž
  - souprava pro předstěnovou montáž
- OR
- elektrický osoušeč rukou, barva bílá, s tlačítkem, zajištěný proti krádeži, dolní okraj osušovače rukou 1,2 m nad dokončenou podlahou, napětí 220/240 V, 50/60 Hz, celkový výkon 2250 W, ochrana IP21
- PZO
- Stávající plynový ohřívač vody, objem 75 l, jmenovitý příkon 5,2 kW, jmenovitý výkon 4,4 kW, spotřeba zemního plynu 0,55 m<sup>3</sup>/h, rozměr Ø 450x865 mm
  - Demontáž a opětovná montáž po rekonstrukci sociálního zázemí

#### **4.4. Bezpečnost práce**

Provádění stavebních prací musí respektovat nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a interní předpisy dodavatele, investora a uživatele stávajících provozních zařízení.

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatření zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Jedná se především o nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a související právní předpisy. Je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy platící na území dotčeném výstavbou. Rovněž je nutno jak v objektech zařízení staveniště, tak i v budovaných objektech zabezpečit protipožární opatření a staveniště vybavit protipožární technikou.

#### **4.5. Kvalita provedení**

Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a odbornými firmami, které

se mohou prokázat příslušnou kvalifikací, osvědčením o proškolení pracovníků a referencemi. Dodavatelé musí předložit osvědčení o kompletnosti a jakosti provedených prací.

Zhotovitel musí o veškerých pracích, materiálech, podmínkách a jejich provádění a provedených zkouškách vést záznamy ve stavebním deníku.

Ve Zlíně, Leden 2018

Vypracoval: Pavel Matela

Kontroloval: Pavel Matela