

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Seznam příloh:

ZTI-1 Technická zpráva  
ZTI-2 Půdorys kanalizace 1.NP – objekt B  
ZTI-3 Půdorys kanalizace 1.NP – objekt A-2.část  
ZTI-4 Půdorys kanalizace 2.NP – objekt A-2.část  
ZTI-5 Půdorys kanalizace 1.NP – objekt A-1.část  
ZTI-6 Půdorys kanalizace 2.NP – objekt A-1.část  
ZTI-7 Půdorys vodovodu 1.NP – objekt B  
ZTI-8 Půdorys vodovodu e 1.NP – objekt A-2.část  
ZTI-9 Půdorys vodovodu 2.NP – objekt A-2.část  
ZTI-10 Půdorys vodovodu 1.NP – objekt A-1.část  
ZTI-11 Půdorys vodovodu 2.NP – objekt A-1.část  
ZTI-12 Svislé řezy kanalizace – objekt A – 1.část  
ZTI-13 Svislé řezy kanalizace – objekt A – 2.část  
ZTI-14 Svislé řezy kanalizace – objekt B

**Akce :** Oprava sociálního zařízení MŠ Mjr. Nováka 1401/30  
Ostrava - Hrabůvka  
Zdravotně technické instalace

**Investor :** Statutární město Ostrava  
Prokešovo náměstí 1803/8, 700 30 , Ostrava - Hrabůvka

**Stupeň :** DSP +DPS

Zodp. projektant: Stanislav Čáslavský, DiS.  
Vypracoval: Stanislav Čáslavský, DiS.

Datum: 05/2021

Č. par  
**Příloha č.1**

# Technická zpráva

## 1. Úvod

Projektová dokumentace zdravotně technických instalací je zpracována na základě zadávací dokumentace investora a podkladů předaných projektantem stavební části a řeší nové (rekonstruované) vnitřní rozvody vody a kanalizace s napojením na stávající instalace v budově a nové zařizovací předměty v obou podlažích MŠ.

Jedná se o demontáž a výměnu stávajících odpadů kanalizace a připojovacích potrubí, vodovodních stoupaček včetně připojovacích potrubí a zařizovacích předmětů v prostorách 1.NP a 2.NP pavilonu A a B mateřské školy.

Prováděnými úpravami nedochází k zásahu do veřejných částí přípojek vody a kanalizace. V objektu vznikají pouze běžné splaškové vody komunálního charakteru. Množství splaškových vod a potřeba vody zůstávají původní. Při provádění prací je nutno dodržovat platné vyhlášky a ČSN týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

## 2. Rozvody vody

### Vnitřní rozvody vodovodu

Pro napojení zařizovacích předmětů jsou navrženy nové stoupačky č.V1 – V4 studené a teplé vody s cirkulací, které budou napojeny na stávající rozvod vody pod podlahou 1.NP a budou vedeny v trase stoupaček původních. Stávající potrubí - stoupačky včetně připojovacího potrubí (potrubí ocel. závitové pozinkované + izolace) budou demontovány až po stávající horizontální rozvod pod podlahou 1.NP.

Nové stoupačky studené a teplé vody s cirkulací včetně připojovacích potrubí budou provedeny z trub plastových PPR PN 20 – Stabi. Rozvody vody budou izolovány tepelně izolačními trubicemi Mirelon z pěnového polyetyleny. Studená voda je zaizolována proti rosení a teplá voda bude zaizolována dle vyhlášky č.193/2007Sb.

Potrubí vedené volně bude izolováno izol. trubicemi tl, 20mm a tl. 10 mm potrubí vedené ve zdi. Trubice budou přelepovány v příčných i podélných spojích. Nad podlahou 1. NP budou na stoupačkách osazeny uzávěry přístupné přes dvířka 150/300 nebo 330/300mm.

Pro směšování studené a teplé vody pro umyvadla dětí je navržen v obou podlažích termoskopický skupinový ventil R 222 DK (Koncept Ekotech), instalace do montážní šachty, včetně zpětných ventilů, provedení bílá/nikl, termoskopický systém směšování, přesnost směšování  $\pm 1 \div 2$  °C při teplotních výkyvech na vstupech až o 15°C, uzavření ventilu při výpadku studené/teplé vody na vstupu max. do 1 sec, minimální teplotní rozdíl vstupy/výstup – 12 °C, zpětné ventily a filtrační sítky na vstupech, max.doporučená rychlost proudění vody v potrubí 2 m/s, montážní šachta bude opatřena nerez dvířky 200/200mm.

Montáž vodovodu je třeba realizovat dle montážních pokynů výrobců, po dokončení montáže bude provedena tlaková zkouška, proplach a desinfekce potrubí.

V projektu a rozpočtu stavební části bude obsažena i izolace protipožárním tmelem pro potrubí vody, které prochází stropem nebo požárně dělící konstrukcí mezi požárními úseky.

studená voda -  
teplá voda

všechny DN . . . 15 mm  
1/2" . . . 15 mm

Potrubí bude vedeno ve sklonu 0.3 % směrem ke stoupacím potrubím nebo jednotlivým výtokům.

### **3. Kanalizace**

Bilance odpadních vod se nemění.

**Rozvody nově navržené kanalizace budou vedeny ve stávajících trasách jako jsou vedeny nyní a napojeny na stávající stoupající potrubí. Jelikož se jedná o rekonstrukci, mohou se vyskytnout odlišnosti od projektové dokumentace. Technické řešení je poté nutné přizpůsobit vzniklým skutečnostem.**

Odpady č. S1 – S4 budou demontovány od podlahy 1.NP až po strop 2. NP a nové odpady budou vedeny v původních trasách a ve stávajících prostupech stropy. Dále budou demontovány podlahové vpusti v bývalých sprchách zaměstnanců. Nové (vyměněné) zařizovací předměty budou přes přípojovací potrubí odkanalizovány do nových odpadů. Nové zařizovací předměty v 1.NP budou napojeny na ležaté rozvody kanalizace pod podlahou, které budou pod tímto sociálním zařízením také rekonstruovány. Nově navržené potrubí bude z PVC od stoupačky S2, S3, S2 o DN 125 a od stoupačky S1 o DN 110.

Délka ležaté kanalizace PVC DN 125 – 12 m

Délka ležaté kanalizace PVC 110 – 6 m

Nad podlahou 1. NP budou na odpadech osazeny čistící tvarovky přístupné přes dvířka 150/300 mm.

Kanalizační odpady včetně přípojovacích potrubí budou provedeny v celém rozsahu z trub plastových hrdlových PP-HT systém – spojování na gumový kroužek. Při provádění prací je třeba dodržovat montážní pokyny výrobců potrubí, po dokončení prací

bude provedena zkouška těsnosti potrubí. Stávající splaškové odpadní potrubí pod podlahou 1.NP na které se napojuje navrhované potrubí bude pročištěno. Při průchodu kanalizace DN 110 a 125 stropy bude na potrubí osazena protipožární manžeta, která je rozpočtována v projektu ZT.

### **Dešťová kanalizace**

Zůstává stávající

### **4. Zařizovací předměty**

Přesný popis nových zařizovacích předmětů viz „Legenda zařizovacích předmětů“, která je přílohou této technické zprávy. Všechny stávající zařiz. předměty budou demontovány a nahrazeny novými. Pisoáry jsou navrženy s automatickým termickým splachovačem, WC keramická dětská stojící s odpadem spodním svislým a nízkopoloženou splachovací nádrží Baby, umyvadla pro děti keramická Baby s otvorem pro výtokový ventil stojánkový se zápach. uzávěrem nerez, sprchy s keramickými sprchovými vaničkami a baterií ruční - nástěnná + sprchová růžice a

posuvný držák chromovaný a s madlem z nerez. oceli. Výšky osazení jednotlivých zařizovacích předmětů - viz pohledy na stěny v projektu stavební části a dle požadavku investora..

## **5. Provádění stavby**

Tlaková zkouška bude provedena v souladu s ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovody. Bude provedena prohlídka vodovodního potrubí, armatur a jejich upevnění. Bude provedena kontrola vedení potrubí v souladu s příslušnými normami a předpisy výrobce potrubí. Před zakrytím potrubí bude potrubí natlačováno tlakovou pumpou na zkušební tlak 1.5 MPa a po dobu 30 min. nesmí být zaznamenán pokles tlaku zkoušeného potrubí. Dále bude proveden proplach a desinfekce potrubní sítě vnitřního vodovodu objektu.

Zkouška těsnosti bude provedena v souladu s ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace. Před zakrytím potrubí kanalizace bude provedena kontrola celistvosti trub a tvarovek, způsob uložení a upevnění potrubí. Bude provedena zkouška těsnosti kanalizačního potrubí vodou. Po dobu 30 min. nesmí dojít k viditelnému úniku vody.

## **6. Bezpečnost práce**

Při provádění stavebních prací musí být dodrženy zejména tyto bezpečnostní předpisy:

- Obsluhu elektrických zařízení a práci na nich mohou provádět osoby v rozsahu kvalifikace získané v souladu s vyhl. ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 Sb. v platném znění.
- Při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách musí být dodrženy požadavky vyhl. MV č. 87/2000 Sb.
- Používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí musí být v souladu s Nařiz. vlády č.378 / 2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezp. provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Poskytování ochranných oděvů a pracovních pomůcek, mycích, čistících a desinfekčních prostředků upravuje Nařiz. vlády č.495 / 2001 Sb.
- Zákazy, příkazy, výstrahy, informace a rizika musí být na pracovišti označeny bezpečnostními značkami podle Nařiz. vlády č.11/2002 Sb. a ČSN ISO 3864
- Při práci s přenosnou řetězovou pilou, křovinořezem a s ručním nářadím s ostřím (sekery, ruční pily, háky, sochory, klíny) platí Nařiz. vlády č.28/2002 Sb.
- Při provozování dopravy musí být s ohledem na zvláštnosti pracoviště a pracovní prostředí dodržováno Nařízení vlády č.168 / 2002 Sb.
- Požadavky na pracoviště řeší Nařiz. vlády č.101 / 2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Při práci ve výškách je nutné respektovat Nařiz. vlády č.362 / 2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Při práci s vibrujícími stroji a v prostředí se zvýšenými hladinami hluku platí Nařízení vlády č.148 / 2006 Sb., kde jsou mimo jiné uvedeny nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací na pracovištích. Při překročení denní osobní expozice hluku 85 dB(A) musí být zaměstnanci vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky proti hluku.
- Při určení rizik vyskytujících se při jednotlivých činnostech a určení opatření k jejich odstranění nebo snížení postupovat v souladu se zákonem č.262 / 2006 Sb. (Zákoník práce).

- Dodržovat požadavky uvedené v zákoně č.309 / 2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy.
- Při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejícími musí být dodrženo Nařiz. vlády č.591 / 2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništích vč. příloh.
- Ochrana zdraví zaměstnanců musí odpovídat požadavkům Nařiz. vlády č.361 / 2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- V případě vzniku úrazů na pracovišti postupovat v souladu s Nařiz. vlády č.201 / 2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Zodp. projektant: Stanislav Čáslavský, DiS.

Vypracoval: Stanislav Čáslavský, DiS.