

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**k projektu“  
MŠ F-M, Anenská 656,  
rekonstrukce šaten a sociálního zařízení “**

**Část: D.1.4.1 zdravotně technická instalace**

## **Obsah:**

### **1. Stručný popis**

### **2. Podklady**

### **3. Popis objektu**

3.1 Vnitřní kanalizace (721)

3.2 Vnitřní vodovod (722)

3.3 Zařizovací předměty (725)

### **4. Bezpečnost práce**

### **5. Provoz staveniště**

### **6. Vliv stavby na životní prostředí**

## **Související normy a předpisy**

ČSN 75 6760 , ČSN EN 12 056-1-5 Vnitřní kanalizace,

ČSN 806 – 1-5 Vnitřní vodovod

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

č.406/2000 Sb Zákon o hospodaření s energií

## **1. Stručný popis**

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci vnitřní instalaci vody, kanalizace a zařizovacích předmětů sociálního zařízení a šaten v MŠ na ulici Anenská v Místku.

Nová vnitřní splašková kanalizace navazuje na stávající stoupačky (k) a ležaté potrubí v 1.NP a 1.PP. Kanalizační přípojka vyústí do ulice Anenské.

V části vodovodu se počítá s využitím původních stoupaček (V) a ležatého potrubí, procházející v 1.PP této části objektu.

Výběr zařizovacích předmětů pro sociální zařízení MŠ je standardní, jejich instalace musí odpovídat ČSN 73 4108 a vyhlášce č. 410/2005 Sb.

Původní zařizovací předměty včetně přípojných potrubí budou demontovány.

## **2. Podklady**

2.1 Požadavky na technické řešení (investor)

2.2 Stavební výkresy objektu

2.3 Situační výkres vnějších sítí

2.4 Prohlídka objektu, původní dokumentace ZTI z 03/2002

## **3. Popis objektu**

### **3.1 Vnitřní kanalizace (721)**

navazuje na nově instalované zařizovací předměty v 1.NP mateřské školy.

Svislé odpady a přípojná kanalizace a zavěšené potrubí v 1.PP je z trub polypropylénových dle ČSN EN 1451 DN 40 -110 mm.

Doporučené spády přípojných potrubí je 3%, ležatých svodů 2%.

Přepady pojistných ventilů zásobníku TV budou vyústěny do sifonů s nálevkou PP 40 (např. HL21). Podlaha umyvárny, sprchy MŠ se odvodní podlahovými vpustěmi DN 50-70mm se suchou a mokrou zápachovou uzávěrkou..

Kanalizace bude odvětrána nad střechu stávajícím potrubím DN 100 mm (K4) a přepojeným potrubím DN 70 mm (K5), ukončeným nad střechou ventilačními hlavicemi. Stávající odpad (K2) DN 100 mm bude přepojen pod stropem 1.NP do odpadu (K3).

Na odpadech a ležatém potrubí pod stropem budou instalovány čistící kusy (PP č.50-110), po montáži bude provedena zkouška její těsnosti dle ČSN.

### 3.2 Vnitřní vodovod (722)

Navržené rozvody pitné, teplé vody jsou z trubek polypropylénových typu 3 PN 20 D20-32 mm.

Provedení vodovodu bude dle ČSN 806-1-5, ČSN 75 5455, rozvod požární vody dle ČSN 73 0873.

Páteční rozvody procházejí pod stropem 1.PP, ostatní rozvody jsou zasekány do zdiva, případně vedeny v instalačních přístěncích.

Na každé odbočné větvi jsou instalovány uzávěry, u stoupaček (V1b) a (V3) jsou přidány filtry.

Při montáži potrubí nutno pamatovat na dilataci potrubí (vyložení, pevné, kluzné body).

Pro umývárnu dětí MŠ bude SV+TV smíchána pomocí termostatického ventilu (voda mix-max. teplota vody bude v souladu s hygienickými předpisy).

Pro umyvadlové žlaby (MŽ1,2) jsou baterie stojánkové pákové pro 1 vodu, pro umyvadlo (U) a umývatko (Um) pro 2 vody.

Splachování pisoárů (PZ) bude automatické.

#### Požární voda

Součástí rekonstrukce je i demontáž stávajícího nástěnného hydrantu (C52) v prostoru šatny (V1a), jenž byl již v minulosti nahrazen novým na schodišti DN 25mm).

#### Izolace potrubí

Izolace potrubí budou provedeny v souladu s Vyhláškou č.151/2001 Sb. Součinitel tepelné vodivosti použitých materiálů činí 0,040 W/m. K

Materiál izolace a jeho tloušťka je volena dle teploty prostředí, jímž potrubí prochází a teploty média.

Potrubní rozvody budou izolovány pouzdry z pěněného PE a povrchovou úpravou z tkaniny IDPE tl.6mm .

#### Tlaková zkouška

Po montáži bude proveden proplach s desinfekcí a následně tlaková zkouška těsnosti potrubí dle W TPW 660 -1.

O průběhu zkoušky bude vyhotoven ZKUŠEBNÍ PROTOKOL.

### 3.3 Zařizovací předměty (725)

Umyvadla (U,Um), závěsné klozety (WC1, WC - dětské), výlevka (VL), pisoáry (PZ) jsou standardní diturvitové, umyvadlové žlaby (MŽ1,2) mramoritové 1,4m pro 3 místa.

Umyvadla (U,Um) jsou vybaveny pákovými stojánkovými bateriemi pro 2 vody, žlaby (MŽ1,2) pro děti stojánkovými pro 1 vodu (á 3ks). Žlaby (MŽ1,2) budou instalovány na úroveň 500 mm nad podlahou.

Mezi pisoáry a mezi WC se počítá s instalací dělicích stěn (např.720X410-rám nerez+plast.výplň) .

Výlevka (VL) se vybaví nástěnnou baterií i splachovací nádrží, sprcha (SK) nástěnnou baterií a ruční sprchou, odtok je řešen vpustí.

#### Ohřev TV

Ohřev vody pro umývárnu dětí a WC učitelů se provede elektrickým zásobníkem obsahu 120 l, pro šatnu (SK,U) a výlevku (VL) obsahu 80 l.

Na přívodu SV k zásobníkům budou instalovány bezpečnostní armatury dle ČSN, přístroj na magnetickou úpravu vody a expanzní nádoby (potravinářská pryž).

#### Hydrotechnické výpočty

Potřeba vody pitné vody a množství odpadních vod zůstává beze změny, k nárůstu potřeb nedojde.

### **4.0 Bezpečnost a ochrana zdraví**

Montážní a zemní práce budou prováděny v souladu s Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. a zákonem č. 309/2006. o bezpečnosti práce a technických zařízeních.

#### **Přehled právních předpisů a norem:**

Zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Zákon č.183/2006 Sb., stavební zákon

Zákon č.309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

Nařízení vlády č.378/2001 Sb., bližší podmínky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence a hlášení záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úraze

Nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

### **5.0 Provoz staveniště**

Bude nutné uvažovat s umístěním kontejneru na vybouranou stavební suť a jiný materiál.

## 6.0 Vliv stavby na životní prostředí

### Odpady

Provoz stavby bude částečně v průběhu její realizace ohrožovat okolí hlukem (stavební mechanismy), zplodinami (běžný provoz) a odpadem.

Odpady, které vzniknou budou likvidovány. Jedná se o odpady z prováděných bouracích prací a o odpady při vlastním provádění stavby.

*Přehled možných odpadů :*

katalog.číslo

odpadu	název	kategorie
170201	dřevo	O
170101	beton	O
170203	plasty ( obaly )	O
170405	železo a ocel	O
170605	stavební materiálu s obsahem azbestu	N

Povinností zhotovitele stavby je v průběhu realizace stavby odpad evidovat, odděleně shromažďovat a následně likvidovat.

Odpady budou odvezeny a uloženy na určenou skládku, kde budou tříděny a likvidovány.

Nakládání s těmito odpady se řídí následujícími normami :

- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Nařízení vlády ČR č.521/91 Sb. o vedení evidence odpadů
- Vyhláška MŽP č.93/2016 Sb. katalog odpadů
- Vyhláška č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č.93/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Montáže budou prováděny dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a zákona č. 309/2006.o bezpečnosti práce, vyhlášky č. 207/1991 a vyhlášky č.352/2000Sb. včetně navazujících vyhlášek a nařízení