

## D 1.4.01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA – ZTI (VODA, KANALIZACE)

Údaje o stavbě:	<b>STAVEBNÍ ÚPRAVY STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÉ ŠKOLY STAVEBNÍ PODPORA PROFESNÍHO ROZVOJE SPŠS MĚLNÍK Českobratrská 386, Mělník, 276 01</b>
Místo stavby:	Katastrální území: Mělník
Parcela:	parc.č.St. 835/1
Stupeň dokumentace:	DPS
Investor:	Střední průmyslová škola stavební, Mělník, Českobratrská 386
Stavebník:	
Hlavní projektant:	Ing. David Horáček - ČKAIT 0006218
	Projektová a inženýrská činnost ve stavebnictví Střed 2577, Mělník, 276 01 Zasílací adresa: Střed 2582, Mělník, 276 01
Datum	Otisk razítka:
11/2022	Podpis:.....

## OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE :

D 1.4.01	Technická zpráva – ZTI	
D 1.4.02	Půdorys 1.NP -- kanalizace	M 1:100
D 1.4.03	Půdorys 1.NP – vodovod	M 1:100

## OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	stavby a projektové dokumentace.....	3
úvod 3		
PODKLADY.....		3
technická zpráva zdravotně technických instalací .....		4
1.	vnitřní kanalizace .....	4
1.a.	Stávající stav, připojení na síť technické infrastruktury .....	4
1.b.	Způsob likvidace splaškových a dešťových odpadních vod.....	4
1.c.	Bilance splaškových vod.....	4
1.d.	Bilance dešťových odpadních vod .....	4
1.e.	Návrh splaškové kanalizace, materiál, vedení potrubí .....	4
1.f.	Ochranná pásma.....	5
1.g.	Zařizovací předměty .....	5
1.h.	Návrh dešťové kanalizace, materiál, vedení potrubí .....	5
1.i.	Závěr .....	5
2.	vnitřní vodovod.....	5
2.a.	Stávající stav, připojení na síť technické infrastruktury .....	5
2.b.	Bilance potřeby pitné vody .....	5
2.c.	Návrh vnitřního vodovodu, materiál, vedení potrubí .....	5
2.d.	Ohřev TUV .....	5
2.e.	Ochranná pásma.....	6
2.f.	Zařizovací předměty, výtokové armatury.....	6
2.g.	Závěr .....	6

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

### STAVBA, PROJEKT

název: STAVEBNÍ ÚPRAVY STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÉ ŠKOLY STAVEBNÍ  
PODPORA PROFESNÍHO ROZVOJE SPŠS MĚLNÍK

místo stavby: Českobratrská 386, Mělník 2765 01, parc.č.st.835/1  
charakter stavby: stavební úpravy v objektu školy  
stupeň PD: dokumentace pro provedení stavby - DPS  
část PD: **D 1.4. Technika prostředí staveb**  
**část ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

datum zpracování PD: 11/2022

### INVESTOR

název: Střední průmyslová škola stavební, Mělník, Českobratrská 386

vlastnické právo: Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 150 00 Praha 5

### ZPRACOVATEL ČÁSTI

název: Ing. David Horáček  
sídlo: Sídliště Střed 2577, Mělník, 276 01  
IČO: 638 46 659  
odpovědný projektant: Ing. David Horáček  
vypracoval: Ing. David Horáček

## ÚVOD

Projektová dokumentace řeší ve své části návrh zdravotně technických instalací (vnitřní kanalizace a vnitřního vodovodu) pro stavební úpravy stávajícího objektu školy.

Projekt je zpracován v rozsahu dokumentace pro provedení stavby.

## PODKLADY

- rozpracovaná stavební část PD, 10/2022
- příslušné předpisy a normy ČSN
- požadavky investora

# TECHNICKÁ ZPRÁVA ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ

## 1. VNITŘNÍ KANALIZACE

### 1.a. Stávající stav, připojení na síť technické infrastruktury

Objekt školy byl postaven v první polovině 20. století a následně v druhé polovině 20. století několikrát dostavován. Jedná se o třípodlažní částečně podsklepený objekt s půdní vestavbou s půdorysem ve tvaru písmene U. Převážná část objektu je zastřešena valbovou a sedlovou střechou, menší část potom plochou střechou. V budově se nachází celkem 17 učeben, kabinety a kanceláře pedagogických pracovníků, dílny, kuchyň s jídelnou, šatny, hygienické zázemí a bývalý neobsazený byt školníka. Hlavní přístup do objektu je z jihovýchodní strany z přilehlé místní komunikace (ulice Českobratrská).

Objekt školy s jídelnou je napojený přes vodoměrnou sestavu s vodoměrem na vodovodní řad v přilehlé ulici a přes stávající revizní šachtu na splaškovou kanalizaci. Dešťové odpadní vody ze střechy jsou napojeny do stávající kanalizační přípojky.

Do přípojek vody a kanalizace nezasahujeme.

### 1.b. Způsob likvidace splaškových a dešťových odpadních vod

Dešťové odpadní vody ze střechy objektu školy jsou svedeny do kanalizační přípojky ve stejném místě, jako je sveden dešťový odpad ze stávající střechy nad stávající dílnou.

Splaškové vody jsou napojeny přes stávající revizní šachtu do splaškové kanalizace v přilehlé ulici. Není navýšení dešťových ani splaškových vod.

### 1.c. Balance splaškových vod

Bez navýšení – počty odběrných míst se nemění. Dochází jen k přesunu umyvadel nebo výlevků a ke zřízení jedné sprchy. Počet dětí se nemění.

### 1.d. Balance dešťových odpadních vod

Stavebními úpravami nedochází k nárůstu množství likvidovaných dešťových odpadních vod, protože nezvětšujeme stavebními úpravami zastavěnou plochu objektu školy.

Dešťové odpadní vody ze střechy jsou napojeny do stávající kanalizační přípojky.

### 1.e. Návrh splaškové kanalizace, materiál, vedení potrubí

Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů bude vedeno v nosných stěnách, příčkách a bude napojeno na stávající odpadní potrubí.

Odpadní potrubí bude navazovat na stávající svodné (ležaté) potrubí vedené pod podlahou 1.NP.

Materiálem pro splaškovou kanalizaci bude potrubí z kanalizačního PVC (např. systém KG). Pro odpadní, připojovací a větrací potrubí bude použit systém např. HT z PPs.

Minimální sklon svodného potrubí splaškové kanalizace bude 2,0 ‰, připojovacího potrubí 3,0 ‰.

Před zakrytím trubních svodů musí být provedena zkouška těsnosti dle ČSN 75 6760, o provedené zkoušce bude zpracován zápis.

### **1.f. Ochranná pásma**

Veškeré sítě budou vedeny po pozemku klienta při souběhu či při křížení dle ČSN 73 6005. Do venkovních rozvodů nezasahujeme.

### **1.g. Zařizovací předměty**

Zařizovací předměty budou zvoleny podle výběru investora. Před montáží odpadních tvarovek k zařizovacím předmětům musí být ověřena jejich přesná poloha podle návrhu interiéru a dle skutečně dodaných zařizovacích předmětů.

### **1.h. Návrh dešťové kanalizace, materiál, vedení potrubí**

Dešťové odpadní vody ze střech objektu školy jsou stávající a jsou svedeny do stávajícího zaústění s napojením do kanalizace.

### **1.i. Závěr**

Veškeré instalační práce budou prováděny kvalifikovanou firmou dle ČSN 73 6760 a souvisejících norem a předpisů při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Skutečné provedení stavby bude zhotovitelem zaznamenáno do realizační dokumentace, která bude trvale uložena u investora a spolu s protokoly o předepsaných zkouškách přiložena ke kolaudaci.

## **2. VNITŘNÍ VODOVOD**

### **2.a. Stávající stav, připojení na sítě technické infrastruktury**

Objekt školy je napojen na stávající vodovodní přípojku ze stávajícího vodovodního řadu v přilehlé ulici. Přípojka je v současné době ukončena HUV a obchodním vodoměrem s vodoměrnou sestavou.

### **2.b. Bilance potřeby pitné vody**

Bez navýšení – počty odběrných míst se zásadně nemění. Dochází jen k přesunu a doplnění umyvadel, výlevků a ke zřízení jedné sprchy. Počet dětí se nemění.

### **2.c. Návrh vnitřního vodovodu, materiál, vedení potrubí**

Vnitřní vodovod bude v objektu školy na úrovni 1.NP rekonstruován jen částečně. Jedná se převážně o úpravu rozvodů v místech, kam byla přivedena jen studená voda. Ohřev TUV budou zajišťovat průtokové ohřívače.

Před uvedením do provozu musí být celý vodovodní systém důkladně propláchnut a desinfikován.

Materiálem pro vnitřní rozvod vody bude potrubí z plastu vlastního certifikačního osvědčení pro pitnou vodu. Pro rozvody SV, TUV budou použity rozvody z plastu. Rozvody vedené volně i v konstrukcích budou opatřeny tepelnou izolací návleky z polyuretanu. Tloušťka izolace bude 30 mm u studené vody a 30 mm u TUV.

### **2.d. Ohřev TUV**

Ohřev TUV budou zajišťovat průtokové ohřívače u jednotlivých výtokových armatur. V umývárně bude průtokový ohřívač se zásobníkem. Parametry ohřívačů – příkon 3500W, třída energetické účinnosti A, indikátor teploty, krytí IP 25.

## **2.e. Ochranná pásma**

Veškeré sítě budou vedeny po pozemku klienta při souběhu či při křížení dle ČSN 73 6005.

## **2.f. Zařizovací předměty, výtokové armatury**

Mísící baterie a výtokové armatury – dle výběru investora. Předpokládáno je osazení stojánkových a nástěnných pákových baterií. Před montáží rozvodů musí být ověřena přesná poloha a typ výtokových armatur podle návrhu interiéru a podle skutečně dodaných prvků.

## **2.g. Závěr**

Veškeré instalační práce budou prováděny kvalifikovanou firmou dle ČSN 73 6660 a souvisejících norem a předpisů při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Skutečné provedení stavby bude zhotovitelem zaznamenáno do realizační dokumentace, která bude trvale uložena u investora a spolu s protokoly o předepsaných zkouškách přiložena ke kolaudaci.

### **Poznámka k celé PD – včetně profesí:**

**UVEDENÉ VÝROBKY S OBCHODNÍMI NÁZVY JSOU JEN REFERENČNÍ.**

**MOHOU BÝT NAHRAZENY OBDOBNÝMI VÝROBKY SE STEJNÝMI PARAMETRY.**