

navrhl:	odp. projektant:	HIP :			
Ing. M. Pelikánová	Ing. M. Pelikánová	Anna DINDÁKOVÁ Loketská 351 Staré Sedlo	Ing. Michaela PELIKÁNOVÁ projektová kancelář Botanická 256, Dalovice tel 604 207 652		
Kraj:	KARLOVARSKÝ				
Obec:	CHODOV				
Investor:	město Chodov, Komenského 1077, Chodov		Autorizace:		
Datum:	Stupeň:	Zakázkové číslo:			
1/2024	DPS	02-P-24			
<div>ZŠ Husova I.-II. stupeň a spojovací chodba, Chodov <b>D1.4.1 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE</b></div>					
Příloha: Technická zpráva			Měřítko:	Formát:	Číslo přílohy: <b>D1.4.1.1</b>

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. ÚVOD

Projektová dokumentace zdravotně technických instalací na stavební úpravy v učebním pavilonu I. ZŠ Husova v Chodově řeší vnitřní rozvody kanalizace a vody.

V 1.PP pavilonu bude ve stávající revizní šachtě do potrubí ležaté kanalizace doplněn uzavíratelný čistící kus.

Ve 3.NP bude v nově vzniklé učebně osazeno umyvadlo, které bude napojeno na stávající rozvody kanalizace a vody vedené v instalačním jádře.

V 1.PP pavilonu dojde k doplnění jednoho hadicového systému (hydrantu) typ H 25/20, který bude napojen na stávající potrubí z pozinkované oceli.

## 2. VSTUPNÍ PODKLADY

PD je zpracována v souladu s ČSN a platnými zákony, vyhláškami a směrnicemi. Podkladem pro zpracování projektu byly výkresy stavební části (půdorysy a řezy), osobní prohlídka objektu, půdorys ležaté kanalizace, který ale zcela neodpovídá realizaci.

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou  
75 5401 Navrhování vodovodního potrubí  
75 5409 Vnitřní vodovody  
75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů  
75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí  
75 6760 Vnitřní kanalizace

Zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon a související předpisy

Vyhláška č. 499/2006 O dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na stavby

Zákon 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Zákon 91/2016 Sb. O technických požadavcích na výrobky a pozdější platné předpisy

### **3. KANALIZACE**

#### **3.1 Popis nové vnitřní splaškové kanalizace :**

Ve 3.NP bude v nově vzniklé učebně osazeno umyvadlo, které bude napojeno na stávající odpad kanalizace pravděpodobně z potrubí PP-HT DN75 vedený v instalačním jádře. Nové připojovací potrubí z trub PP-HT spojovaných pryžovými těsníci kroužky bude vedeno v drážce ve zdi a v podlaze.

V 1.PP pavilonu bude ve stávající revizní šachtě do potrubí ležaté kanalizace doplněn uzavíratelný čistící kus včetně části nového potrubí pro možnost napojení na stávající ležaté potrubí pravděpodobně z kameniny DN150. Šachta byla zatopená, nedala se zjistit dimenze stávajícího potrubí ani hloubka. Při realizaci budou splaškové vody z šachty odčerpány. Případné odlišnosti skutečnosti od v PD uvažovaných úprav budou dořešeny na stavbě při realizaci.

Nový čistící kus je navržen z potrubí PVC-KG. Stejně tak dopojovací potrubí s přechodovými kusy na kameninové potrubí je navrženo také z PVC-KG spojovaných pryžovými těsníci kroužky.

#### **3.2 Zkoušky kanalizace :**

Po montáži kanalizace bude před zakrytím potrubí provedena řádná zkouška vodotěsnosti a plynotěsnosti a potrubí bude technicky prohlédnuto. Těsnost svodného potrubí a neprodyšnost odpadního a připojovacího potrubí bude prokázána v plném rozsahu dle ČSN. O průběhu zkoušek bude vyhotoven zápis, který bude nedílnou součástí předávací dokumentace.

Při provádění stavby budou dodrženy platné bezpečnostní předpisy.

### **4. VODOVOD**

#### **4.1 Popis nového vnitřního vodovodu :**

Ve 3.NP bude v nově vzniklé učebně osazeno umyvadlo, které bude napojeno na stávající rozvody vody z PPR vedené v instalačním jádře.

Nový vnitřní rozvod vody je navržen z potrubí z plastických hmot - studená voda z potrubí PPR tlakové řady PN 16, teplá voda z třívrstvého potrubí PPR s vnitřní vrstvou z čedičových vláken tlakové řady PN 16 spojovaných svařováním. Potrubí studené a teplé vody bude oislováno návlekovou izolací z polyethylenu, přičemž minimální tloušťka vrstvy izolace pro studenou vodu je 5 a 9 mm a pro teplou vodu a cirkulaci u potrubí vedeného v drážce 13 mm a u potrubí vedeného

volně nebo v podlaze 20 mm. U potrubí vedeného v drážce ve zdi nebo v podlaze umožňuje izolace též tepelnou dilataci, a proto bude oislován celý rozvod včetně fitinků. Minimální teplota pro realizaci potrubních sítí vnitřního vodovodu nesmí poklesnout pod +5°C, pro roztažnost a smršťování potrubí za provozu doporučuji teplotu montáže potrubí +20°C. Montáž potrubí bude provedena dle montážních předpisů výrobce. Potrubí je vedeno v drážce ve zdi a v podlaze.

#### **4.2 Popis nového požárního vodovodu :**

V 1.PP pavilonu dojde k doplnění jednoho hadicového systému (hydrantu) typ H 25/20, který bude napojen na stávající potrubí z pozinkované oceli. Střed hadicového systému bude umístěn ve výšce 1,1-1,3 m nad podlahou. Zařízení se skládá z ručně ovládaného přítokového kohoutu, tvarově stálé přívodní hadice o jmenovité světlosti 25 mm v délce 20 m, otočného navijáku s dodávkou vody středem a uzavírací otočné proudnice ekv. 10. Celý systém je instalován ve skříni s montáží na stěnu.

Přívodní potrubí k hydrantu bude z pozinkované oceli a bude oislováno proti orosování návlekovou izolací z polyethylenu o tloušťce 9 mm.

Potrubí vedené viditelně před stěnou musí být označeno červenou páskou.

#### **4.3 Uvedení vodovodu do provozu :**

Po skončení montáže potrubí vody bude potrubí vyčištěno a vydezinfikováno a bude provedena tlaková zkouška potrubí. Zkoušku provede dodavatel stavby a protokoly s výsledky předá investorovi pro potřeby kolaudačního řízení.

### **5. POŽÁRNÍ UCPÁVKY ROZVODU ZTI**

Na ležatých rozvodech vody v 1.PP budou doplněny požární ucpávky dle platné zprávy PBŘ.

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi stěn a stropů budou dotěsněny až k vnějším povrchům prostupujícího zařízení. Toto dotěsnění musí vykazovat stejnou požární odolnost jako požárně dělící konstrukce, kterou jsou prostupy vedeny a zároveň nesmí dotěsněním dojít ke změně druhu konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí :

a/ realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo

ucpávky v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8

b/ dotěsněním (dozděním, dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A, A2 v celé tl. konstrukce a to pokud se nejedná o prostupy okolo CHÚC

Podle bodu a/ se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělících konstrukcích EI (REI)
- E v požárně dělících konstrukcích EW (REW)

Podle bodu b/ lze postupovat pouze jedná-li se o zděnou nebo betonovou konstrukci a o max. 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou. Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1, A2 nebo musí mít vnější průměr potrubí max. 30 mm. Případná izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavá a s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce.

Podle bodu b/ se samostatně posuzují prostupy mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

**Veškeré požární ucpávky musí být označeny štítkem a musí být volně přístupné z důvodu jejich další kontrol provozu schopnosti.**

Štítek musí obsahovat následující informace :

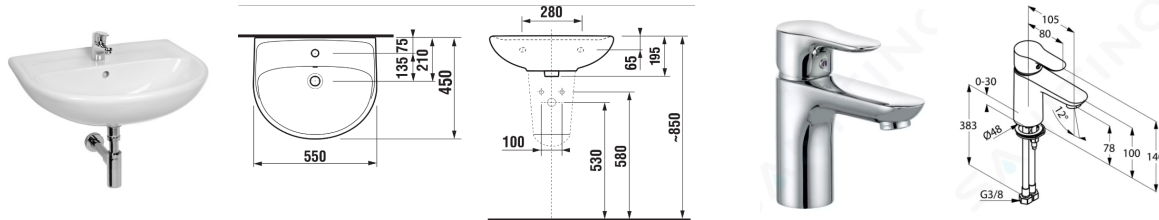
- požární odolnost
- druh a typ ucpávky
- datum provedení
- firmu, adresu a jméno zhotovitele
- označení výrobce systému

## **6. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY A VÝTOKOVÉ ARMATURY**

V PD jsou uvažovány standardní keramické zařizovací předměty v barvě bílé.

Výtokové armatury jsou uvažovány pákové směšovací baterie stojánkové v chromovém provedení s keramickou kartuší, záruka min. 5 let.

<b>U</b>	umyvadlo 55x45 cm s otvorem pro baterii, výška osazení 850 mm + sifon chrom DN 40 + stojánková páková baterie chrom bez odpadové sestavy s keramickou kartuší a perlátorem + 2x rohový ventil T 66-1/2“	<b>1 ks</b>
----------	--	-------------



## 7. ZÁVĚR

Všechny práce budou prováděny dle platných předpisů, norem a technologií za použití předepsaných materiálů. Jakékoliv změny budou předem konzultovány s projektantem. Pro splnění veřejné zakázky lze použít i jiných kvalitativně a technicky obdobných výrobků, zařízení a technických řešení. Uvedením konkrétního výrobku je definován minimální požadovaný standart, záměna je možná pouze se souhlasem investora a na základě odsouhlasení projektantem.

vypracovala : Ing. M. Pelikánová