

Vypracoval ING. MICHAL PETRŮJ	Zodp. projektant ING. MICHAL PETRŮJ	Objednal TOMÁŠ SÝKORA	Inženýrská a projektová kancelář ING. MICHAL PETRŮJ CHLUBNOVA 1, 616 00 BRNO T./F./Z. 777 19 57 15, 541 21 55 71 e-mail : mipetruj@post.cz	
Kreslil ING. HANA PETRŮJOVÁ				
Investor Město Ivančice, Palackého náměstí 196/6, 664 91 Ivančice			Revize	R-00
Akce VĚSTAVBA ODBORNÉ UČEBNY V PODKROVÍ ZŠ TGM IVANČICE			datum	09/2021
Adresa ZŠ TGM Ivančice, Na Brněnce 1, 664 91 Ivančice			účel	DSP+DPS
Dokumentace D.1.4.a. - Technika prostředí staveb - Zdravotně technické instalace			č. zakázky	13. 2021
Obsah přílohy TECHNICKÁ ZPRÁVA - KANALIZACE, VODOVOD			stavební objekt	SO 01
			Měřítko	
			-	Č. přílohy D.1.4.a.1.

## 1. Identifikační údaje

Název stavby	:	Vestavba odborné učebny v podkroví ZŠ TGM Ivančice
Část	:	D.4.1.a. - Technika prostředí staveb - Zdravotně technické instalace
Investor	:	Město Ivančice, Palackého náměstí 196/6, 664 91 Ivančice
Objednal	:	Tomáš Sýkora, Bieblova 18, 613 00 Brno
Zhotovil	:	Ing.Michal Petruž, Ing.Hana Petružová, Chlubnova 1, 616 00 Brno
Datum	:	09.2021
Účel	:	DSP+DPS

## 2. Základní údaje

- tato dokumentace řeší návrh vnitřní kanalizace a vodovodu uvedené vestavby. V učebně bude nově instalováno umyvadlo, jehož přípojný šikmý kanalizační potrubí bude napojeno do přilehlého svislého odpadu, který je t.č. vyveden v podkroví pod střechu, kde je zakončen přívzdušňovací ventilační hlavicí. Přívod studené vody bude pro nové umyvadlo napojen ve 3.NP na stávající rozvod, vedený pro splachovací nádržku WC chlapců. Příprava teplé vody bude zajištěna u umyvadla lokálně z elektrického průtokového ohříváku, napojeného na nový přívod vody studené.

## 3. Přehled výchozích podkladů

- podklady objednatele - výkresy půdorysů, řezy, pohledy, situace, textové zprávy
- konzultace technického řešení se zástupci objednatele, výrobcí technického zařízení a vybavení
- prohlídka a průzkum stavby, doměření stávajícího stavu, zákresy, fotodokumentace
- zákon č.274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřej.potřebu ve zn.pozdějších předpisů, vyhl.č.428/2001 Sb.-prováděcí vyhl. z.č.274/2001 Sb., vyhl.č.146/2004 Sb., vyhl.č.120/2011 Sb. vyhl.č.252/2004Sb. ve znění pozdějších předpisů, zejm.vyhl. č.70/2018 Sb., vyhl.č.499/2006Sb.
- ČSN 756101, ČSN 736005 - prostorové uspořádání sítí, ČSN 730873
- ČSN-EN 12056-1-5-ČSN 756760, EN 1717, EN 806-1,2, ČSN 755455, 060320, 013450
- zákon č.274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích, vyhláška č.428/2001Sb.-prováděcí vyhláška zákona č.274/2001Sb.,resp.vyhl.č.120/2011Sb.- mění vyhl.č.428/2001 Sb. vyhl.č.146/2004 Sb.

## 4. Nové řešení

### 4.1. Vnitřní kanalizace

- u stávajícího svislého odpadu vyvedeného do 4.NP-podkroví (je ve výkresech ozn. S1), bude demontována jeho přívzdušňovací ventilační hlavice. Na její místo bude na stávající odpad S1 osazena nová odbočka ozn.HTEA 100/50 pro přípojný šikmý odpadní potrubí od umyvadla, které bude vedeno v nové stěně učebny. Svislý odpad kanalizace S1 bude nově vyveden nad šikmou střechu (min.+0,5m-sníh) a zakončen typovou ventilační hlavicí. Jeho potrubí bude provedeno stejně jako šikmý připojovací potrubí od umyvadla z polypropylénových trub s nástrčnými hrdly systému HT. Umyvadlo bude opatřeno zápachovou uzávěrkou s jejím keramickým krytem. Jeho přesný typ projedná dodavatel stavby před jeho nákupem se zástupcem investora.

Po ukončení montáže kanalizace budou před jejím zakrytím provedeny zkoušky na vodotěsnost a plynotěsnost v souladu podle ČSN 736760, včetně vizuální kontroly spojů. O zkouškách budou dodavatelem prací vyhotoveny protokoly. Teprve po úspěšném odzkoušení těsnosti nového potrubí vnitřní domovní kanalizace je možno provést jeho zakrytí stavbou.

### 4.2. Vodovod

- nové potrubí přívodu studené vody bude pro umyvadlo učebny napojeno ve 3.NP v místnosti WC chlapců na stávající rozvod, vedený pro splachovací nádržku WC. Tepelně izolované potrubí projde nově v ochranné ocel.trubce min.DN40 svisle přes strop do podkroví (4.NP) a dále v nové stěně učebny až k průtokovému elektrickému ohříváku vody ozn.PTO 1733 (230V/50Hz, P=5kW) a jeho nástěnné beztlaké výtokové baterii ozn.BE1845.A1 (DZD). Potrubí vodovodu je navrženo z vícevrstvých trub PE-Xb/Al/PE-Xb systému s hygienickým atestem pro pitnou vodu. Vedeno je v konstrukci stavby s uchycením objímkami s pryžovou výstelkou. Jeho tepelné dilatace budou zachyceny přirozenými lomy trasy a pružným uložením potrubí v PE-izolaci, provedené kompletně na celém rozvodu vody z nálevkových PE-trubic, v minimální tloušťce podle vyhl. č.193/2007Sb. (viz.příl.-Seznam zařízení).

Po montáži bude nový vodovod prohlédnut, propláchnut - vydezinfikován a podle podmínek výrobce potrubí zkušebně odtlakován (ČSN 736660). O zkoušce bude vyhotoven protokol. Při realizaci vodovodu budou dodrženy montážní předpisy, doporučení a návody výrobců zařízení. Hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu, četnost a rozsah kontroly jejich parametrů, budou prováděny dle vyhl. č.252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, zejm. vyhl. č.70/2018 Sb.

Materiály a vlastnosti navržených výrobků kanalizace a vodovodu pro tuto stavbu, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady EU č.305/2011 ze dne 9.3.2011 (CPR-Construction Products Regulation), N.V. č.163/2002 Sb. ve znění N.V. č.312/2005 Sb. a N.V. č.190/2002 Sb. o stanovených výrobcích, musí mít doloženy zhotovitelem stavby doklady o tom, že k nim bylo vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem (podle §13 - zákona č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, §11 N.V. č.178/1997Sb.) a že splňují požadavky zákona č.102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti stanovených výrobků, t.j. mechanickou odolnost, pevnost, stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a život. prostředí vč. udržit. využívání přírod. zdrojů, recyklovatelnost+trvanlivost, užití surovin šetrných k prostředí při stavbě, bezpečnost užívání, ochranu proti hluku, úspory energie a tepel. izolací.

## 5. Bezpečnost, ochrana zdraví při práci, ochrana proti hluku, vibracím, zemnění zařízení

- bude zajištěna realizací díla dodavatelsky v souladu se zákony BOZP č.309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů (z.č.88/2016 Sb.....plán BOZP), č.262/2006 Sb.(zákoník práce), č.274/2001 Sb., č.183/2006 Sb.(stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů, vyhláškami ČÚBP, zejm. vyhl. č.601/2006 Sb. a NV č.246/2018 Sb., kterým se mění NV č.361/2007 Sb. (kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů), NV č. 591/2006 Sb.-kt.mění NV č.136/2016 Sb. (o bližších min. požadavcích na BOZP na staveništích) NV č.592/2006 Sb., NV č.362/2005 Sb.- požadavky BOZP při práci s nebezpečím pádu z výšky do hloubky. Zvýšené bezpečnosti je nutno dbát při event. práci s otevřeným ohněm. Montáž bude provedena za dodržení ustanovení ČSN, zejm. ČSN-EN 12056-1-5-ČSN 756760, EN 1717, EN 806-1,2, ČSN 736660, ČSN 755401, ČSN 755402, ČSN 755455, ČSN 755411, předpisů a návodů výrobců zařízení a dle této dokumentace úředně oprávněnými pracovníky.

Proti přenosu hluku a vibrací budou objímky potrubí s pryž.výstelkou a prostupy konstrukcemi opatřeny PE-pružnou izolací. Bude dodržen zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví. Dále NV č.241/2018 Sb., kterým se mění NV č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění NV č.217/2016 Sb. Veškeré zařízení vodovodu a kanalizace bude uzemněno dle elektro-technických předpisů, vč. revizí a protokolů (koordinovat El.+ZT).

## 6. Péče o životní prostředí, požadavky hygienické, protipožární zabezpečení stavby

- podle zákona č.172/2018 Sb. kt. mění zákony č.369/2016 Sb., z.č.201/2012 Sb. (ochr.ovzduší), 49/2010 Sb.,18/2010 Sb.,436/2009 Sb.,216/2007 Sb.,163/2006 Sb.,100/2001Sb.,114/1992Sb. ve znění pozdějších předpisů, vyhl. č.216/2019 Sb., kt. mění vyhl.č.415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování, vyhl.č.17/2010 Sb.,č.395/92 Sb.,č.60/2008 Sb., NV č.475/2009 Sb., č.476/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, nesmí dojít montážními pracemi spojenými s realizací této stavby k narušení životního prostředí. Nakládání s odpady bude zajištěno dle zákona č.541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů, zejm.vyhl.č.273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhl.č.200/2019 Sb., která mění v.č.83/2016 Sb.,383/2001 Sb.,341/2008 Sb., č.294/2005 Sb., č.351/2008 Sb., č.374/2008 Sb. Hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu, četnost a rozsah kontroly jejich parametrů, budou prováděny podle vyhl. č.252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, zejména vyhl. č.70/2018 Sb.

Protipožární zabezpečení a ochrana bude na stavbě zajištěna podle zákona č.133/1985 Sb. o požární ochraně a jeho prováděcí vyhl. č.34/2016 Sb., zákona č.67/2001Sb., vyhl.č.23/2008 Sb. o technic.podmínkách PO staveb, vyhl.č.268/2011 Sb. (mění v.23/2008 Sb), vyhl.č.246/2001Sb. o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů. Po případné práci s ohněm bude zajištěn protipožární dozor, dohodnutý předem smluvními stranami zápisem do stavebního deníku.

## 7. Požadavky na související profese

7.1.Stavba - zapravení prostupů větracího kanal.potrubí střechou a vodovodu stropem 3.NP

7.2.Elektro - uzemnění zaříz.kanal.+vodovodu, napojení el.průtok.ohříváku vody u umyvadla