

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 VESTAVBA ODBORNÉ UČEBNY V BÝVALÉ UHELNĚ ZŠ VL.MENŠÍKA, IVANČICE			datum	05.2023
Adresa Růžová 149/7, 664 91 Ivančice			účel	DSP+DPS
Dokumentace D.1.4.a. - Technika prostředí staveb - Zdravotně technické instalace			č. zakázky	032023
Obsah přílohy TECHNICKÁ ZPRÁVA			stavební objekt	SO 01
			Měřítko	
			-	Č. přílohy D.1.4.a.1.

1. Identifikační údaje

Název stavby : Vestavba odborné učebny v bývalé uhelně ZŠ VI.Menšíka, 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 Petrůj, Ing.Hana Petrůjová, Chlubnova 1, 616 00 Brno
Datum : 05.2023
Účel : DSP+DPS

2. Úvod - základní údaje stavby

- tato dokumentace řeší vnitřní kanalizaci, vodovod a plynovod vestavby odborné učebny v bývalé uhelně ZŠ VI.Menšíka v Ivančicích. V učebně bude nově instalováno umyvadlo, jehož přípojně šikmé odpadní kanalizační potrubí bude napojeno do odpadu dřezu, instalovaného v m.č.1.03 Kabinet. Odbočkou z přívodního potrubí pitné vody k dřezu bude zajištěn také přívod studené vody k výtakovému ventilu nového umyvadla v odborné učebně. Přeinstalováno „do zdi“ a nad nové dveře bude stávající plynovodní potrubí, vedené po střední stěně „Uhelný“, které je v kolizi s plánovaným novým dveřním otvorem do učebny z prostoru sousední m.č.1.01 Chodba.

3. Přehled výchozích podkladů

- podklady objednatele - výkresy půdorysů, řezy, pohledy, textové zprávy
- konzultace technického řešení se zástupci objednatele, investora, výrobcí 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.
- Energetický zákon č. 458/2000 Sb., vyhl.č.499/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- ČSN EN 12007 (1-4), ČSN EN 12327, ČSN 736005, ČSN 733050, ČSN EN 1775 (386441), ČSN 734201-Komíny a kouřovody, ČSN EN 15665 + Z1 - Větrání budov
- TPG 609 01, TPG 700 01, TPG 702 01, TPG 702 02, TPG 702 04, TPG 704 01, TPG 800 00, TPG 800 03, TPG 905 01, TPG 934 01, TPG 941 01

4. Nové řešení

4.1. Kanalizace

- v odborné učebně bude instalováno nové umyvadlo. Jeho odpadní přípojně šikmé kanalizační potrubí projde v drážce zdi sousední m.č.1.01 Chodba až do místnosti č.1.03 Kabinet, kde bude napojeno do stávajícího odpadního potrubí dřezu. Nové šikmé přípojně potrubí umyvadla bude vzhledem k jeho délce opatřeno podmítkovým přívzdušňovacím ventilem HL905N, který bude vč.krytu umístěn ve zdi pod umyvadlem. Přípojně potrubí bude provedeno z polypropylénových trub s nástrčnými hrdly systému HT-HL. Nové umyvadlo bude opatřeno zápachovou uzávěrkou s keramickým krytem bílé barvy. Jeho finální typ projedná dodavatel stavby před jeho nákupem se zástupcem investora. Po ukončení montáže kanalizace bude před zakrytím potrubí stavbou provedena jeho zkouška na plynotěsnost a vodotěsnost v souladu podle ČSN 736760, včetně vizuální kontroly spojů. O zkouškách budou dodavatelem prací vyhotoveny protokoly. Teprve po úspěšném odzkoušení těsnosti potrubí kanalizace je možno provést jeho trvalé zakrytí stavbou.

4.2. Vodovod

- nový přívod studené vody (ozn.SV=PWC) pro umyvadlo odborné učebny bude napojen na stávající přívodní potrubí pitné SV u dřezu v místnosti č.1.03 Kabinet. Od něj bude potrubí SV vedeno v drážce zdi v tepelné PE-návrkové izolaci k umyvadlu nové učebny. Provedeno bude z vícevrstvých trub typu Viega-Smartpress s hygienickým atestem pro pitnou vodu. Uchyceno bude

do konstrukcí stavby objímkami s pryžovou výstelkou. Jeho tepelné dilatace budou zachyceny přirozenými lomy trasy a pružným uložením potrubí v PE-izolaci, provedené kompletně na celém přívodu SV k umyvadlu z nálekových PE-trubic typu Mirelon PRO, v minimální tloušťce dle vyhl. č.193/2007 Sb. (viz.příl.- Seznam zařízení). Po montáži bude nový vodovod pro učebnu prohlédnut, propláchnut, dezinfikován a podle podmínek výrobce potrubí a ČSN 736660 tlakově odzkoušen. O zkoušce bude vyhotoven dodavatelem protokol, který předá zástupci investora. Při realizaci vodovodu budou dodrženy montážní předpisy, doporučení a návody výrobců zařízení. Hygienické požadavky na pitnou vodu, četnost a rozsah kontroly jejich parametrů, budou prováděny podle vyhl. č.252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, zejm. vyhl. č.70/2018 Sb.

4.3. Plynovod

- v místnosti bývalé uhelny - nově projektované odborné učebny ZŠ, bude demontováno ocelové potrubí DN80 NTL plynu, které je vedeno do sousední místnosti ozn. č.1.06 Kotelna a je v kolizi s nově zřizovaným dveřním otvorem do učebny z místnosti ozn.č.1.01 Chodba. Potrubí plynu bude demontováno také v trase z „Uhelny“ po venkovní uzavěr plynu, umístěný v nice fasády štítové zdi. Demontováno bude až po uzavření a odvětrání zbytku plynu obsaženého v potrubí. Nové ocelové potrubí plynovodu bude napojeno opět v dimenzi DN80 na stávající uzavěr plynu, umístěný v nice fasády obvodové stěny. V drážce zdi a pomocí varných kolen (K3) projde nad novými dveřmi pod stropem učebny (osa potrubí +3,550 m od podlahy učebny) přes stěnu do sousední místnosti ozn. č.1.06 Kotelna. Zde nové potrubí NTL plynu klesne a bude dopojeno na stávající plynovodní potrubí v kotelně. Nová trasa „přeložky plynovodu“ bude provedena stejně jako stávající plynovod z ocelových trub spojovaných svařováním. Opatřeno bude dvojnásobným základním syntetickým nátěrem vč. emailu žlutou syntetickou barvou a uchyceno do konstrukce stavby objímkami s pryž. vložkou. Plynoinstalační práce budou provedeny pracovníky s platnou úřední zkouškou. Zkoušení a uvádění odběrného plynového zařízení (OPZ) do provozu bude provedeno dodavatelskou firmou dle ČSN EN 1775, TPG 700 01, TPG 704 01, TPG 800 03, vč. zápisů revizního technika (příl.č.7+8, TPG 704 01). Plynovod bude uzemněn v souladu s platnými předpisy elektrotechnickými (vč.revizí +protokolů).

Materiály a vlastnosti navržených výrobků kanalizace, vodovodu a plynovodu 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 životního prostředí vč. udržitelného využívání přírodních zdrojů, trvanlivost a recyklovatelnost, užití surovin šetrných k prostředí při stavbě, bezpečnost užívání, ochranu proti hluku, úspory energie a tepelných 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 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 podle této dokumentace úředně oprávněnými pracovníky.

Proti přenosu hluku a vibrací budou objímky potrubí s pryž.výstelkou a prostupy konstrukcemi opatřeny PE-pružnou izolací. Bude dodržěn 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. Zařízení kanalizace, vodovodu a plynovodu bude uzemněno dle elektrotechnických předpisů, vč. revizí a protokolů (koordinovat EI.+ZTI).

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 vodu, četnost a rozsah kontroly 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 práci s ohněm (plynovod) bude zajištěn protipožární dozor, dohodnutý předem smluvními stranami zápisem do stavebního deníku.

7. Požadavky na související profese

7.1.Stavba - zapravení drážek stěn a prostupů zdmi u potrubí ZTI

7.2.Elektro - uzemnění zařízení ZTI - kanalizace, vodovodu a plynovodu