

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ A STAVEBNÍKOVÍ.....	2
A.2 VNITŘNÍ VODOVOD	3
A.3 VNITŘNÍ KANALIZACE	4
A.4 VZDUCHOTECHNIKA	5

Akce:
Investor:

Zateplení základní školy Jubilejní park budova B
Město Znojmo

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ A STAVEBNÍKOVİ

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Zateplení základní školy Jubilejní park budova B
SO 02.1,2 Oprava hygienického bloku – ZTI

Místo stavby: k.ú. Znojmo-město, parc.č. 2959/1, 2958

Předmět projektové dokumentace:

Projektová dokumentace řeší vnitřní vodovod, kanalizaci a
vzduchotechniku pro hygienický blok v budově B

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor: Město Znojmo, Obroková 1/12, 669 22 Znojmo
IČO: 00293881, DIČ: CZ00293881

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant: Ing. Roman Zvěřina
Dolní Česká 358/25, 669 02 Znojmo
IČ: 02531496
Tel.: 723 952 273
e-mail: zverina@znojemskaprojekce.cz
www.znojemskaprojekce.cz

Zodpovědný projektant:

Ing. Pavel Sobotka
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT –1003652
Za Sokolovnou 483, 671 82 Dobšice

Číslo zakázky: 16_07

Datum: Listopad 2018

Stupeň PD: Dokumentace pro provádění stavby

Základní údaje

Projektová dokumentace řeší opravu stávající budovy školy. Tento stavební objekt řeší nové rozvody vodovodu, kanalizace a vzduchotechniky v hygienickém bloku této budovy.

Použité podklady

Požadavky investora, normy ČSN, část stávající dokumentace objektu.

A.2 Vnitřní vodovod

Vnitřní rozvody

Montáž vnitřního vodovodu bude provedena v souladu s zákonem č.183/2006 Sb. ve znění pozdějších změn (Stavební zákon), s zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, s ČSN 05 0705, ČSN 640011, ČSN 640011, ČSN 640090, ČSN 756660, ČSN 755402

Nové rozvody se napojí na stávající rozvod v místnosti 1.06. Potrubí bude vedeno ve svislých drážkách ve zdivu, dále jako zavěšené pod stropem.

Plastové potrubí vnitřního vodovodu musí být vyrobeno v souladu DIN8077, DIN8078, DIN 16962, DIN 4726, a prEN 12 202.

Potrubí rozvodu studené vody v materiálu PPR - (rozsah pro teploty 0oC až 90 oC, min. PN10) a pozinkovaná ocel jakost 11 353.0 - vedeno zasekané ve zdivu nebo v podlaze. Uložení potrubí musí být provedeno tak, aby nedošlo k deformaci vlivem tepelné roztažnosti materiálu. (Dle montážních pokynů od jednotlivých výrobců).

Potrubí rozvodu teplé užitkové vody v materiálu PPR - (rozsah pro teploty 0oC až 90 oC, min. PN16) a pozinkovaná ocel jakost 11 353.0 - vedeno zasekané ve zdivu nebo v podlaze.

Uložení potrubí musí být provedeno tak, aby nedošlo k deformaci vlivem tepelné roztažnosti materiálu. (Dle montážních pokynů od jednotlivých výrobců).

Minimální teplota okolního prostředí pro montáž plastových trubek s ohledem na svařování je +5oC , pro ohýbání trubek min. +15 oC

Potrubí bude opatřeno tepelnou izolací , viz. níže.

Nové rozvody potrubí a zvláště plastové musí být opatřeno dilatačním smyčkami osazených ve vzdálenosti dle pokynů jednotlivých výrobců.

Potrubí rozvodu teplé užitkové vody bude vedeno většinou v souběhu s potrubím studené vody a bude opatřeno izolací z pěnového polyethylenu, součinitel tepelné vodivosti 0,039 W/m/K, pro rozsah teplot 0-97 oC , odolnost hoření B1 .

Technické podmínky

Montáž vnitřního vodovodu bude provedena v souladu s zákonem č.183/2006 Sb. ve znění pozdějších změn (Stavební zákon), s zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, s ČSN 05 0705, ČSN 640011, ČSN 640011, ČSN 640090, ČSN 756660, ČSN 755402

Plastové potrubí vnitřního vodovodu musí být vyrobeno v souladu DIN8077, DIN8078, DIN 16962, DIN 4726, a prEN 12 202.

Potrubí rozvodu studené vody v materiálu PPR - (rozsah pro teploty 0oC až 90 oC, min. PN10) a pozinkovaná ocel jakost 11 353.0 - vedeno zasekané ve zdivu nebo volně zavěšené na zdivu popřípadě stropu. Uložení potrubí musí být provedeno tak, aby nedošlo k deformaci vlivem tepelné roztažnosti materiálu. (Dle montážních pokynů od jednotlivých výrobců).

Potrubí rozvodu teplé užitkové vody v materiálu PPR - (rozsah pro teploty 0oC až 90 oC, min. PN16) a pozinkovaná ocel jakost 11 353.0 - vedeno zasekané ve zdivu nebo volně zavěšené na zdivu popřípadě stropu..

Uložení potrubí musí být provedeno tak, aby nedošlo k deformaci vlivem tepelné roztažnosti materiálu. (Dle montážních pokynů od jednotlivých výrobců).

Minimální teplota okolního prostředí pro montáž plastových trubek s ohledem na svařování je +5oC , pro ohýbání trubek min. +15 oC

Potrubí bude opatřeno tepelnou izolací , viz. níže.

Nové rozvody potrubí a zvláště plastové musí být opatřeno dilatačním smyčkami osazených ve vzdálenosti dle pokynů jednotlivých výrobců.

Potrubí rozvodu teplé užitkové vody bude vedeno většinou v souběhu s potrubím studené vody a bude opatřeno izolací z pěnového polyethylenu, součinitel tepelné vodivosti 0,039 W/m/K, pro rozsah teplot 0-97 oC , odolnost hoření B1 .

Tlouška tepelné izolace na potrubí pro studenou vodu je navržena dle dimenze potrubí :

10 mm (potrubí DN 15 až DN30)- potrubí vedeno zasekané ve zdivu

20 mm (potrubí DN 15 až DN30)- potrubí uložené v podlaze

Tlouška tepelné izolace na potrubí pro teplou vodu a cirkulační potrubí je navržena dle dimenze potrubí :

20 mm (potrubí DN 15 až DN30) - potrubí vedeno zasekané ve zdivu

30 mm (potrubí DN 15 až DN30)- potrubí uložené v podlaze

Zařizovací předměty

- ⑩ uzavírací ventil , (mosazné , ocel- nerez)
- ⑩ filtr (mosaz, popř. ocel- nerez)
- ⑩ výtokový ventil záchodový (ocel-nerez, mosaz)
- ⑩ Dřezová nástěnná baterie páková , délka výtokového ramínka 210 až 250mm dodávka a montáž , lesklá chromová DN 15(10)
- ⑩ Umyvadlová baterie - páková, stojánková , délka výtokového ramínka
- ⑩ max 250mm - lesklá chromová DN 15(10) vč, flexibilních hadic
- ⑩ BOX - na záchodový toaletní papír, plastový, papír role,
- ⑩ vč. náplně – toaletní papír

A.3 Vnitřní kanalizace

Vnitřní kanalizace

Montáž vnitřní splaškové kanalizace bude prováděn ve shodě s zákonem č.183/2006 Sb. ve znění pozdějších změn (Stavební zákon), s zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, s ČSN 736760, ČSN 736005.

Ležatá část vnitřní kanalizace bude provedena z potrubí z trub kanalizačního PVC (polyvinylchlorid (PVC-U) neměkčený, barva oranžovohnědá nebo PP (polypropylén) , barva korálově zelená .

Ležatá část kanalizace musí být uložena pod min. sklonem rovněž 3% u potrubí do dimenze trub DN 125mm a v min. sklonu 2 % u potrubí DN150mm.

Ležatá část kanalizace musí být uložena pod podlahou nejméně 0.30m – niveleta potrubí.

Po zkoušce těsnosti kanalizace se přistoupí k úplnému zakrytí konstrukcí podlahy. V podlaze se vynechají revizní otvory, v místech čistících kusů.

Šikmé a svislé potrubí připojovací bude provedeno z trub PP (polypropylenu) vyrobených dle ČSN EN 1451 v souladu s DIN 19560. U prvků vnitřní kanalizace je zvýšena požární odolnost materiálu potrubí . Nejmenší sklon šikmého připojovacího potrubí je 3 %.

Stoupačky budou vyvedeny pod strop 2.NP kde budou přepojena na stávající větrací komínky.

Proti vniknutí zápachu do bytových prostor budou všechny zařizovací předměty opatřeny zápachovou uzávěrkou.

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY – vnitřní kanalizace

14x ZAVĚŠENÁ ZÁCHODOVÁ MÍSA VČETNĚ SEDÁTKA, PODOMÍTKOVÁ NADRŽKA VČETNĚ RÁMU PRO UCHYCENÍ MÍSY.

20x UMYVADLO bílé 55/44 m včetně zápachové uzávěrky, šroubů (sifonu) - dodávka a montáž s otvorem pro stojánkovou baterii, keramika bílá

2x ZAVĚŠENÁ VÝLEVKA KERAMICKÁ VČETNĚ MŘÍŽKY, PODOMÍTKOVÁ NADRŽKA VČETNĚ RÁMU PRO UCHYCENÍ ZAŘIZOVACÍHO PŘEDMĚTU.

6x ZAVĚŠNÝ PISOÁR BÍLÝ KERAMICKÝ, VČETNĚ SIFONU A PŘIPOJOVACÍCH ARMATUR, PODOMÍTKOVÁ NADRŽKA VČETNĚ RÁMU PRO UCHYCENÍ. Splachování na čidlo.

Napojení kondenzátu od vzduchotechniky- provedeno pomocí hadičky PVC průměru 10mm , na které bude provedena smyčka zadržující odtékající kondenzát a zabráňující proniknutí zápachu z kanalizace do vzduchotechniky. Smyčka bude v provedení min. lomu (oblouku) ... 8cm.

Technické podmínky

Montáž vnitřní splaškové kanalizace bude prováděn ve shodě s zákonem č.183/2006 Sb. ve znění pozdějších změn (Stavební zákon), s zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, s ČSN 736760, ČSN 736005.

Ležatá část vnitřní kanalizace bude provedena z potrubí z trub kanalizačního PVC (polyvinylchlorid (PVC-U) neměkčený, barva oranžovohnědá, nebo PP (polypropylén) , barva korálově zelená. Šikmé a svislé potrubí připojovací bude provedeno z trub PP (polypropylenu) vyrobených dle ČSN EN 1451 v souladu s DIN 19560. U prvků vnitřní kanalizace je zvýšena požární odolnost materiálu potrubí. Nejmenší sklon šikmého připojovacího potrubí je 3 %. Šikmé a svislé potrubí připojovací bude provedeno z trub PP (polypropylenu) vyrobených dle ČSN EN 1451 v souladu s DIN 19560. U prvků vnitřní kanalizace je zvýšena požární odolnost materiálu potrubí. Nejmenší sklon šikmého připojovacího potrubí je 3 %.

Na stoupačkách budou osazeny čistící kusy. Stoupačky budou přepojeny v 2.NP pod stropem na stávající provzdušňovací potrubí které je končeno na střeše ventilačními komínky.

Proti vniknutí zápachu do bytových prostor budou všechny zařizovací předměty opatřeny zápachovou uzávěrkou.

A.4 Vzduchotechnika

Technické řešení

Odvětrání hygienických prostor je řešeno systémem vzduchotechnických potrubí ze spirálně vinutých trub z pozinkovaného plechu s nuceným odtahem vyvedeným vně obvodové zdi, nebo nad střešní rovinu, kde bude opatřeno ventilační hlavici. Toto potrubí bude vždy samostatné pro jednu každou odvětrávanou místnost a bude osazeno el. ventilátorem (dodávka elektroinstalace), se samostatným (časově omezeným) sepnutím, pro lepší odtah par.

Všechna potrubí se opatří úkapovou miskou na zachycení kondenzátu. Taťo miska se napojí hadičkou (se sifonovitým zatočením) na kanalizační systém pro odvedení kondenzátu.

Montáž vnitřní vzduchotechniky bude prováděn ve shodě s zákonem č.183/2006 Sb. ve znění pozdějších změn (Stavební zákon), s zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, s ČSN 736760, ČSN 736005.

Šikmé potrubí vzduchotechniky bude provedeno z plechových trub a odboček. Vzájemná vzdálenost mezi ventilační střešní hlavici odvětrání vzduchotechniky a ventilační střešní hlavici vnitřní kanalizace je min. 1m. Rovněž odstup ventilační hlavice vzduchotechniky od vývodu komínového průduchu je min.1m.

Akce:
Investor:

Zateplení základní školy Jubilejní park budova B
Město Znojmo

Zařizovací předměty – vnitřní vzduchotechniky

2x Ventilátor s mřížkou a automatickou žaluzií do stěny
2x Napojení na odvod kondenzátu do vnitřní splaškové kanalizace
2x Vnitřní talířový ventil

Vypracoval: Ing. Roman Zvěřina