

MAXXI-THERM s.r.o., PROJEKČNÍ A PORADENSKÁ ČINNOST
ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ, VZDUCHOTECHNIKA
e-mail: maxxitherm@seznam.cz

TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR: MĚSTO BRUNTÁL, NÁDRAŽNÍ 994/20, 792 01 BRUNTÁL
AKCE: PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY
ZŠ OKRUŽNÍ 38, BRUNTÁL
MÍSTO STAVBY: K.Ú. BRUNTÁL-MĚSTO NA PARC. Č. 4845, 4851, 4853
ČÁST: D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
OBSAH: ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE
ARCH. ČÍSLO: ?/18
STUPEŇ PD: DÚR + DSP
DOKUMENT Č.: D.1.4 – A

Havlíček

V OSTRAVĚ: 25.5.2018
VYPRACOVAL: Ing. Michal Havlíček

1. ÚVOD

Projekt zdravotně technických instalací v objektu základní školy Okružní v Bruntále je vypracován na základě požadavků investora. Podkladem jsou stavební výkresy, ústní upřesnění požadavků investora a údaje zjištěné při prohlídce stavby. Nově vzniknou přístavby dílen navazující na stávající objekt.

Projekt zdravotnické techniky řeší výměnu starého umyvadla za nové v přístavbě dílen pro ruční práce, instalaci nového umyvadla v přístavbě školních dílen a jejich dopojení na stávající rozvody vnitřního vodovodu a vnitřní kanalizace. Dále projekt řeší etáž stávajícího dešťového svodu vedeného po fasádě a napojení odvodnění střech přístaveb do stávajících dešťových svodů, které jsou kapacitně vyhovující i pro nový stav.

Navrhovanými úpravami dojde pouze k zanedbatelnému navýšení potřeby vody a minimálnímu zvýšení produkce splaškových vod. Z tohoto důvodu nejsou provedeny hydrotechnické výpočty. Odvodnění nových střech přístavby bude napojeno na stávající dešťové svody. Dojde pouze k minimálnímu navýšení odváděných dešťových vod s využitím stávajících dešťových svodů.

2. SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

V přístavbě dílen pro ruční práce bude stávající umyvadlo vyměněno za nové vč. zápachové uzávěry a umyvadlové baterie. V přístavbě školních dílen bude umyvadlo instalováno nově. Tato umyvadla budou napojena na stávající kanalizaci potrubím HT viz výkresová dokumentace.

3. VNITŘNÍ VODOVOD

Ke stávajícímu umyvadlu v místě přístavby dílen pro ruční práce je v současné době přivedena pouze studená voda. Nové umyvadlo bude dopojeno i na teplou vodu – vyvedením odbočky z páteřních rozvodů pod stropem chodby. Odbočka bude v místě stávajících revizních dvířek vybavena uzavíracím a vypouštěcím kohoutem a dále bude v podhledu přivedena k umyvadlu.

K nově instalovanému umyvadlu v přístavbě školních dílen bude přivedena teplá a studená voda – napojením na stávající rozvody v podhledu sousední učebny.

Nové rozvody vodovodu budou vedeny volně v podhledu. Je třeba počítat s tepelnou roztažností potrubí, pro jejíž kompenzaci se na plastovém potrubí osazují například kompenzační smyčky nebo je eliminována změnou trasy potrubí. V tomto projektu žádné kompenzační smyčky navrženy nejsou, roztažnost potrubí bude kompenzována změnou trasy potrubí. Pevné body zabraňují také posunu a poklesu potrubí (viz technický manuál plastového potrubí).

Nové vnitřní vodovodní potrubí bude z plastového potrubí PP-RCT spojovaného polyfúzním svařováním.

Zdravotechnické rozvody (zejména TV) je nutno řádně tepelně zaizolovat - nesmějí zůstat tepelné mosty!!!

4. DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Objekt základní školy je napojen na stávající jednotnou kanalizaci. Jeden ze stávajících dešťových svodů vedených po fasádě bude etážován cca o 1m v místě přístavby. Na terénu bude vybaven novým lapačem střešních splavenin a v zemi dopojen na stávající svodné potrubí. Odvodnění nových střech přístaveb bude napojeno na stávající dešťové svody.

Navýšení množství dešťových vod oproti původnímu stavu

Plocha střech přístaveb:	120,36 m ²
Koeficient odtoku nepropustných střech:	1,0
Periodicita:	0,5
<u>Přívalový 15 minut déšť:</u>	<u>157 l/s/ha</u>

$$Q = 0,012036 \times 1,0 \times 157 = 1,89 \text{ l/s}$$

Dojde pouze k minimálnímu navýšení odváděných dešťových vod s využitím stávajících dešťových svodů.

5. TEPELNÉ IZOLACE

Všechny plastové rozvody budou opatřeny tepelnou izolací v souladu s vyhláškou 193/2007 Sb. Tepelné izolaci, a to hlavně u rozvodů teplé vody, je třeba věnovat zvýšenou pozornost. Trubní pouzdra musí být uzavřena po celé délce. Zaizolovány musí být i všechny tvarovky a armatury.

6. ZÁVĚR

Na všech rozvodech vody i kanalizace musí být před jejich zakrytím provedeny zkoušky – tlaková a těsnosti dle ČSN 75 6760. O jejich průběhu musí být vystaven protokol.

Rozvody vody musí být před zprovozněním propláchnuty a desinfikovány.

Zařizovací předměty a rozvod vody musí být ochranně pospojován proti nebezpečnému dotyku.

Tato dokumentace a následná realizace díla musí splňovat platné legislativní požadavky vč. všech bezpečnostních předpisů – zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Předložený projekt je ve stupni pro stavební povolení. Základní podmínkou úspěšné realizace celého záměru je dodání jednotlivých celků s vypracovanou dokumentací pro realizaci stavby. Tato dokumentace a následná realizace díla musí splňovat platné legislativní požadavky vč. všech bezpečnostních předpisů – zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Předložený projekt pro stavební povolení slouží pouze pro vyřízení stavebního povolení a nemůže být jediným podkladem pro realizaci díla.