

# **Technická zpráva**

## **ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

**Předmětem projektu jsou rozvody ZTI pro akci  
GYMNÁZIUM A SOŠ PŘELOUČ – REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ**

Projekt řeší vnitřní rozvod vody a kanalizace, podle ČSN 736660 a ČSN 734108.

### **ROZVOD VODY**

#### **Stávající stav :**

Jedná se o třípodlažní budovu nacházející se v areálu GYMNÁZIUM A SOŠ PŘELOUČ. Rekonstrukce soc. zařízení budou realizovány v 1.PP až 3.NP, v současných prostorech sociálního zařízení (šatny, WC chlapci a WC dívky), kde dojde k instalaci nových rozvodů studené a teplé vody a instalaci nových zařizovacích předmětů. Rozvody teplé vody budou napojeny v každém prostoru WC na jednotlivé el. akumulární ohřívače vody.

#### **Vnitřní vodovod :**

Navrhování a výpočet vnitřních vodovodů se řídí ustanovením ČSN 736655 a 736660. Nový vnitřní vodovod rozvádí vodu k jednotlivým zařizovacím předmětům od místa napojení na stávající rozvod v 1.PP, kde bude osazen na každém stoupacím potrubí kulový kohout KK-DN32 a vypouštěcí kohout. Od napojení je potrubí vedeno pod stropem 1.PP a dále stoupá do jednotlivých pater WC, kde bude zhotovena odbočka s uzavíracím kulovým kohoutem KK-DN25. Od kulového kohoutu pokračuje potrubí k akumulárnímu ohřívači a dále pokračuje rozvod studené a teplé vody k jednotlivým zařizovacím předmětům pod omítkou.

Potrubí vodovodu bude provedeno z plastických hmot, které vyhoví rozvodům studené pitné a teplé vody a mají atest „Hlavního hygienika ČR“. Veškeré vnitřní rozvody vodovodu budou opatřeny tepelnou izolací.

Rozvod vody je veden ležatým a stoupacím potrubím ve zdech ve výšce zařizovacích předmětů.

Potrubím je v místě napojení na stávající rozvod osazeno uzávěr pro možnost uzavření, respektive vypuštění rozvodu.

Ležaté potrubí se musí vést ve sklonu 0.3% k nejnižšímu místu možného odvodnění a od nejvyššího místa možného odvzdušnění.

## **Materiál:**

**Studená tlaková vody** je v domě vedena plastovým potrubím d 20, 25, 32, 40 mm, ČSN 643041 , 643212.

**Teplá voda** pro zařizovací předměty je připravována v každém prostoru WC samostatně el. akumulacnímu ohřívači vody. Bude vedena plastovým potrubím d 20 a 25 mm.

Armatury použité na vnitřním vodovodu musí vyhovovat provoznímu přetlaku v souladu s ČSN 137106.

Spojování potrubí bude provedeno pomocí rozebíratelných a nerozebíratelných spojů, lepením a svařováním natupo.

## **Tlaková zkouška:**

Po dokončení montáže se vnitřní vodovod ještě před napojením na centrální rozvod vody propláchne a provede se tlaková zkouška zdravotně nezávadnou vodou , zkušební přetlakem min. 1.5 MPa. (1.5 násobek provozního tlaku)

Veškeré práce provedené na vnitřním vodovodu musí být v souladu s ČSN 736660.

## **Popis rozvodu:**

Jedná se o instalaci nových rozvodů studené pitné vody, teplé vody, dále k instalaci nových zařizovacích předmětů v jednotlivých rekonstruovaných prostorech WC. U každého zařizovacího předmětu budou osazeny uzavírací armatury.

Nový vnitřní vodovod rozvádí vodu k jednotlivým zařizovacím předmětům od místa napojení na stávající rozvod v 1.PP, kde bude osazen na každém stoupacím potrubí kulový kohout KK-DN32 a vypouštěcí kohout. Od napojení je potrubí vedeno pod stropem 1.PP a dále stoupá do jednotlivých pater WC, kde bude zhotovena odbočka s uzavíracím kulovým kohoutem KK-DN25. Od kulového kohout pokračuje potrubí k akumulacnímu ohřívači a dále pokračuje rozvod studené a teplé vody k jednotlivým zařizovacím předmětům pod omítkou.

## **Závěr:**

Rekonstrukcí nedojde k navýšení odběru studené a teplé vody.

# **KANALIZACE**

Projekt řeší kanalizaci vnitřní, odvodnění odpadních vod splaškových podle ČSN 736760 a ČSN 734108

## **Stávající stav :**

Jedná se o třípodlažní budovu nacházející se v areálu GYMNÁZIUM A SOŠ PŘELOUČ. Rekonstrukce soc. zařízení budou realizován v 1.PP až 3.NP, v současných prostorách sociálního zařízení (šatny, WC chlapci a WC dívky), kde dojde k instalaci nových rozvodů kanalizace a instalaci nových zařizovacích předmětů. Nové kanalizační odpadní potrubí je napojeno na stávající kanalizační potrubí vedené v 1.PP v podlaze.

## **Kanalizace vnitřní :**

( odpadní a svodné )

Odkanalizování splaškových vod, je provedeno potrubím z PVC , zaústěným do stávajícího kanalizačního potrubí - přípojky. Při realizaci v 1.PP je potrubí vedeno v podlaze, v 1.NP až 3.NP je potrubí vedeno pod omítkou a v půdním prostoru je vedeno volně k větrací hlavici.

Kanalizační potrubí je vedeno vnitřkem objektu v podlaze, ve stěnách a pod stropem, částečně v souběhu s potrubím rozvodu vody. Při změně směru potrubí je nutno jej vést tak, aby úhel zalomení nebyl menší než 150 st.. Pokud by byl úhel menší, je nutné na tento úsek zvětšit světlost potrubí o jeden stupeň.

Vnitřní rozvody kanalizace budou řešeny odpadním potrubím z PVC , hladkým svařovaným , ve spádu cca 2-5% , v dimenzi DN 40 až 250 . Svodné potrubí je navrženo tak , aby zařizovací předměty byly napojeny kolmo.

Kanalizační potrubí bude odvětrané novým odpadním a větracím potrubím, které je ukončeno 0.5 m nad konstrukci střechy.

## **Závěr:**

Rekonstrukcí dojde k modernizaci provozu.