

T E C H N I C K Á S P R Á V A

Stavba : Zvýšenie počtu žiakov súkromnej strednej odbornej školy
v Giraltovciah na praktickom vyučovaní

Objekt : SO-01 INTERNÁT

Časť : ZDRAVOTECHNIKA

Časť : RP

Navrhované riešenie :

Projekt zdravotno-technických inštalácií rieši odvádzanie odpadových vôd od zariadení predmetov v rámci vnútornej kanalizácie, zásobovanie studenou vodou, zásobovanie teplou úžitkovou vodou a vybavenie zariadení predmetmi.

Vnútoraná kanalizácia

Systém odkanalizovania objektu je z PVC rúr a tvaroviek, ktorý odvádza splaškové vody od zariadení predmetov prípojovacím potrubím profilu 40,50,63 a 110mm do jestvujúceho zvislého odpadového potrubia profilu 110 mm , alebo ležatého potrubia kam. DN125,150.

Podlaha v kuchyni sa odvodní podlahovou vpust VP100.

Ležatá časť kanalizácie splaškovej sa ponechá, na ňu sa budú napájať nové zariadenia predmetov od splaškových vôd. Splaškové vody z kuchyne 2NP. sa odvedú pod stropom z rúr PVC-110,125,150 a prečistia v lapači tukov LT-2 pre 200 jedál, ktorý sa osadí do terénu v zeleni, vid'. Situácia .Skúšanie vnútornej kanalizácie sa vykoná podľa STN 73 6760 – Vnútoraná kanalizácia čl.136 až čl. 154 a pozostáva z : z technickej prehliadky, zo skúšky vodotesnosti zvodného potrubia, zo skúšky plynútnosti odpadového a prípojacieho potrubia .

Predpokladané množstvo splaškových vôd sa rovná spotrebe vody $Q_d = 1500 \text{ l/d} = 0,069 \text{ l/s}$

Vnútoraný vodovod

Objekt už má zriadenú vodovodnú prípojku. Body napojenia sa nachádzajú v chodbe je 1NP. Rozvody SV+TV+c.TV v objekte sú vedené pod stropom z rúr PPR -DN 15,20,25,32 (PN16), ktoré sa obalia tepelnoizolačnými trubicami zn Mirelon v štandarde hr.min. 25 mm pre studenú vodu a hr.min. 25 mm pre TV+ c.TV.

Teplá voda sa pripravuje v zásobníkovom ohrievači v kotolni..

Hneď za bodmi napojenia sa osadia uzávery. Protipožiarné zabezpečenie objektu je hydrantovým zariadením jestvujúcimi, ktoré sa ponechajú.

Vonkajšia kanalizácia

Kvôli prístavbe bolo potrebná preložiť dažďovú kanalizáciu kam. DN-250. Nová preložka bude z rúr PVC DN/ID250. V rohoch trasy sa osadia revízne šachty D300-plastové s uzamknutými poklopami. Od odpojenia a napojenia je v jestvujúcich šachtách, vid'. výkres Situácie. Na hlavnú vetvu sa dopojí jest. potrubie dažďové PVC-150 a dažďový zvod vonkajší DZ s lapačom strešných splavenín DN100.

Splaškové vody z kuchyne 2NP. sa odvedú pod stropom z rúr PVC-110,125,150 a prečistia v lapači tukov LT-2 pre 200 jedál, ktorý sa osadí do terénu v zeleni, vid'. Situácia V lome sa osadí revízna šachta D400- plastová s uzamknutým poklopom.

Výpočet potreby vody

4 zam. kuchyne x 450 l/zam = 1800 l/d

200 jedál x 25 l/jedlo = 5000,0 l/d

Spolu: 6800 l/d

$Q_d \text{ priemer } 6800/8\text{hod} \times 60\text{min} \times 60\text{s} = 0,236 \text{ l/s}$

$Q \text{ rok } = 120 \text{ dní v roku} \times 6,80\text{m}^3/\text{d} = 816,0 \text{ m}^3$

Ročná potreba vody bude 816,0 m³.

Bližšie informácie vid'. Výkresová časť projektu.

Prešov, 7/2018

Vypracoval : Gajdoš V.