

Názov stavby : **ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MATERSKEJ
ŠKOLY V OBCI HOROVCE**

Investor : Obec Horovce , Horovce č.25, 072 02 Tušická Nová Ves

Miesto stavby : Horovce, súp.č.183

Kat.územie : Horovce

Číslo parcely : 172,177/1

TECHNICKÁ SPRÁVA

SO-02 ZDRAVOTECHNIKA

TECHNICKÁ SPRÁVA – rozvody vody

Prípojka vody - existujúca

Zásobovanie materskej školy pitnou vodou je z verejného vodovodu HDPE DN100, cez existujúcu prípojku vody. Meranie spotreby vody je v existujúcej vodomernej šachte, umiestnenej na existujúcej prípojke vody.

Požiadavky na napojenie technických zariadení na rozvod vody

Pre zabezpečenie potreby teplej vody je navrhnutý zásobníkový ohrievač teplej vody 200l, ktorý je umiestnený v kotolni. Ohrievač na prípravu TÚV bude napojený na existujúci rozvod vody v objekte. Pri inštalácii zásobníkového ohrievača vody je potrebné dodržať pokyny výrobcu, vrátane dimenzií vstupu studenej vody a výstupu teplej vody. Pri spracovaní tejto projektovej dokumentácie nebola k dispozícii žiadna dokumentácia trás rozvodov vody, preto napojenie technických zariadení na rozvod vody bude možné až pri realizácii. Vplyvom zateplenia podláh, podlaha bude vyššie o 100mm, z tohto dôvodu všetky zariaďovacie predmety, vrátane batérii sa budú demontovať a po zrealizovaní zateplenia sa znovu namontujú s napojením na rozvody studenej a teplej vody.

Výpočet spotreby vody:

Spotreby vody bola vypočítaná podľa Vestníka MP SR č.477/99-810 z 29. februára 2000.

Priemerná denná spotreba vody:

$$Q_p = 24/\text{detí} \times 60 \text{ l/deň/dieťa} = 1440 \text{ l/deň} = 60 \text{ l/hod.} = 0,017 \text{ l/s}$$

Maximálna denná spotreba vody:

$$Q_m = 1440 \text{ l/deň} \times 1,5 = 2160 \text{ l/deň} = 90 \text{ l/hod.}$$

Maximálna hodinová spotreba vody:

$$Q_m \times k_h = 90 \text{ l/hod.} \times 1,8 = 162 \text{ l/hod.}$$

Priemerná ročná spotreba:

$$Q_p \times 365 \text{ dní} = 1440 \text{ l/deň} \times 365 \text{ dní} = 525.600 \text{ l/rok} = 525,6 \text{ m}^3/\text{rok}$$

TECHNICKÁ SPRÁVA – rozvody kanalizácie

Prípojka kanalizácie - existujúca

Odvedenie spláškových vôd z existujúceho objektu materskej školy je existujúcou prípojkou kanalizácie do obecnej kanalizácie PVC DN 300.

Požiadavky na napojenie technických zariadení na rozvod kanalizácie

Požiadavka na napojenie technických zariadení na kanalizačný rozvod je v napojení odvodov kondenzátu z navrhovaných rekuperačných jednotiek. Sú navrhnuté dve rekuperačné jednotky. Jedna v m.č.1.25 a druhá na povale.

Odvod kondenzátu z rekuperačnej jednotky, umiestnenej v m.č.1.25 bude odvedený PVC kanalizačným potrubím DN 50 do existujúceho kanalizačného rozvodu.

Odvod kondenzátu z rekuperačnej jednotky, umiestnenej na povale, je možné napojiť do kanalizačnej stúpačky, vedenej cez povalový priestor.

Vplyvom zateplenia podláh, podlaha bude vyššie o 100mm, z tohto dôvodu všetky zariaďovacie predmety, vrátane batérii sa budú demontovať a po zrealizovaní zateplenia sa znovu namontujú s napojením na kanalizačný rozvod.

Bilancia spláškových odpadových vôd:

Priemerná denná spotreba vody

- priemerná denná spotreba vody

$$Q_p = 24/\text{detí.} \times 60 \text{ l/deň/dieťa} = 1440 \text{ l/deň} = 60 \text{ l/hod.} = 0,017 \text{ l/s}$$

Maximálny denný prietok spláškových vôd :

$$Q_{\max} = Q_p \times k_d = 1440 \text{ l/deň} \times 1,5 = 2160 \text{ l/deň} = 90 \text{ l/hod.} = 0,025 \text{ l/s}$$

Maximálna hodinový prietok spláškových vôd

$$Q_{h\max} \times k_h = 90 \text{ l/hod.} \times 7,2 \text{ l/d} = 648 \text{ l/hod.} = 0,180 \text{ l/s}$$