

Investor: Obec Hraň, SNP 165, 076 03 Hraň

**Obecný úrad a komunitné centrum – prestavba a prístavba Hraň  
Prestavba budovy na komunitné centrum Hraň” – zmena stavby  
pred dokončením**

Diel : ZTI

Dátum: 08/2017

Stupeň: DSP

Paré:

## TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: OBECNÝ ÚRAD A KOMUNITNÉ CENTRUM –PRESTAVBA  
A PRÍSTAVBA HRAŇ  
PRESTAVBA BUDOVY NA KOMUNITNÉ CENTRUM HRAŇ” – ZMENA  
STAVBY PRED DOKONČENÍM

Investor: OBEC HRAŇ, SNP 165, 076 03 HRAŇ

Objekt: SO01 OBECNÝ ÚRAD A KOM. CENTRUM–PRESTAVBA A PRÍSTAVBA  
Diel: ZDRAVOTECHNIKA  
Stupeň: DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE



MICHALOVCE 08/2017

Vypracoval: ING. MILAN DIŇA  
autorizovaný stavebný inžinier

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE.....	3
2. VNÚTORNÝ VODOVOD.....	3
3. VNÚTORNÁ KANALZÁCIA .....	4
4. ZARIAĎOVACIE PREDMETY .....	4
5. ZÁVER .....	4

## **1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE**

Predmetom projektu je odkanalizovanie zariadovacích predmetov v objekte, prívod a rozvod studenej a teplej vody.

Podklad pre vypracovanie: projekt stavebnej časti, konzultácie s objednávateľom projektovej dokumentácie, platné vyhlášky a normy STN.

## **2. VNÚTORNÝ VODOVOD**

Potreba pitnej vody (podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006) v súlade s STN 755401 – Navrhovanie vodovodných potrubí.

Počet návštevníkov : 20

Počet zamestnancov : 1

Špecifická potreba vody na 1 zamestnanca na deň :  $60 \text{ l.osobu}^{-1}.\text{deň}^{-1}$

Špecifická potreba vody na 1 návštevníka na deň :  $25 \text{ l.osobu}^{-1}.\text{deň}^{-1}$

Priemerná denná potreba vody spolu

$$Q_p = (20 \times 25) + (1 \times 60) = 560 \text{ l.deň}^{-1} = 21 \text{ l.h}^{-1} = 0,006 \text{ l.s}^{-1}$$

Maximálna hodinová potreba vody

$$Q_{h \max} = Q_p \times k_{h \max} = 21 \times 2 \times 1,8 = 76,0 \text{ l.hod}^{-1} = 0,021 \text{ l.s}^{-1}$$

$K_{h \max}$  - súčinitel maximálnej hodinovej nerovnomernosti (STN 75 6101)

Ročná spotreba vody

$$Q_{\max r} = Q_p d \times 195 = 560 \times 195 = 109200 \text{ l.rok}^{-1} = 109,20 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Vstup studenej vody do objektu je v miestnosti 1.13 Ekonomat. Po vstupe do objektu bude na potrubí osadený hlavný uzáver s odvodnením. Rozvody teplej a studenej vody k zariadovacím predmetom budú zo systému Wavin EVO PP-RCT. Vnútorný rozmer /svetlosť/ potrubia 15 – 32 mm. Potrubie bude vedené v konštrukcii steny a v drážkach v podlahe. V stene a v podlahe uložené potrubie musí byť spojené trvalo tesným nerozoberateľným spojením.

Teplá voda bude pripravovaná v kombinovanom ohrievači vody Tatramat OVK 120 P, ktorý je osadený v Technickej miestnosti. Pre miestnosti 1.12, 1.13 a 1.16 je uvažované s prípravou vody v elektrickom ohrievači Tatramat EO 30 EL.

Napojenie ohrievačov na rozvody teplej a studenej vody, odvodu kondenzátu previesť podľa montážnych pokynov výrobcu.

Na prívode do ohrievača osadiť poistný ventil a expanznú nádobu Reflex Refix DD 25.

Potrubičné rozvody budú izolované tepelnno-izolačnými trubičami Tubolit DG podľa vyhlášky 282/2012 Z.z. Vyhláška stanovuje minimálnu hrúbku tepelnej izolácie rozvodov tepla a teplej vody v budovách pre izolačný materiál s tepelnou vodivosťou  $0,035 \text{ W/(m.K)}$  pri teplote  $0^\circ\text{C}$ .

Pred uvedením do prevádzky je potrebné celý rozvod vody podrobiť tlakovej skúške a dezinfikovať.

### 3. VNÚTORNÁ KANALZÁCIA

Množstvo odpadových vôd (prevzaté z výpočtu potreby vody)

priemerný denný prietok

$$Q_{24} = 560 \text{ l/deň} = 100,0 \text{ l/hod} = 0,006 \text{ l/s}$$

max. hodinový prietok

$$Q_{h\ max} = 76,0 \text{ l.hod}^{-1} = 0,021 \text{ l.s}^{-1}$$

Zariadžovacie predmety budú odkanalizované pomocou plastových rúr. Odpadové a pripojovacie potrubie bude z rúr PP, ležaté zvodové potrubie v styku so zeminou bude z rúr Wavin KG PVC-U.

Odvetranie kanalizácie sa prevedie stúpačkou nad strechu, ukončenie hlavicou 300 mm nad strechou /pozri PD/. Nad podlahou 1.NP opatríť kanalizačnú stúpačku čistiacim kusom vo výške cca 1 m nad úrovňou podlahy. Ak bude čistiaci kus umiestnený v stene alebo priečke, prístup k nemu bude cez dvierka 200x300 mm. Ležatá kanalizácia z hrdlovaných bude v rámci zdravotechniky ukončená v kanalizačných šachtách, ktoré sú súčasťou kanalizačnej prípojky. Ležatý rozvod bude vedený pod podlahou. Rúry z PVC v zemi uložiť tak, aby ležali po celej dĺžke na lôžku. Minimálny sklon ležatého zvodového potrubia 2%. Potrubie uložiť na pieskové lôžko hr. 120 mm, obsyp potrubia certifikovaným pieskom do výšky 300 mm nad vrch rúry. Ďalší zásyp výkopovou zeminou.

### 4. ZARIAĎOVACIE PREDMETY

Sú navrhnuté bežné druhy zariadžovacích predmetov z dostupných katalógov a prospektov výrobcov a predajcov, napr. umývadla obyčajne, WC misy typu JIKA, podlahové vpuste ACO. Výber typu spresniť s investorom. Montáž urobiť bežným spôsobom podľa platných STN.

### 5. ZÁVER

Pri montáži rúr a zariadžovacích predmetov je potrebné dodržiavať montážne predpisy príslušných výrobcov. Montážne práce smie prevádzkať iba vyškolená a oprávnená organizácia. Pri montáži je nutné dodržiavať všetky súvisiace technické normy a predpisy BOZP.

Pred zahájením zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu.

**Výrobky uvedené v tejto dokumentácii je možné nahradíť obdobnými výrobkami iných výrobcov za dodržania technických a kvalitatívnych parametrov.**