	Sputniková 15, Košice	IČO: 46 357 653
	tel: 0907 362 284	e-mail: kover.mi@gmail.com
Organizácia typu Podnikateľ-fyzická osoba-nezapís.v OR-podnikajúca súčasne ako osoba so slobodným povoláním		

TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby: **CENTRUM NÁVŠTEVNÍKOV - DEBRAD**

Miesto stavby: Debrad', okr. Košice – okolie
parc.č. 366, 367

Zákazník Obec Debrad'

Stupeň projektu: **PROJEKT**

Zákazkové číslo: 58 / 2016

Číslo dokumentu: 01

Revízia: 0


Dátum: 02 / 2017

Autor projektu (HIP) : Ing. arch. Tamás Gábor
Hlavný projektant: Ing. arch. Peter Pásztor
Architektonická kancelária DPA

Stavebný objekt: **ZDRAVOTNÁ TECHNIKA**

Projektant profesie: Ing. Michal Köver

Ing. Michal Köver MITERM	Sputniková 15, Košice	IČO: 46 357 653
	tel: 0907 362 284	e-mail: kover.mi@gmail.com
Organizácia typu Podnikateľ-fyzická osoba-nezapís.v OR-podnikajúca súčasne ako osoba so slobodným povoláním		

	CENTRUM NÁVŠTEVNÍKOV - DEBRAĎ		
	Zdravotná technika	Projekt	Strana: 3

1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Predmetom riešenia projektovej dokumentácie je návrh rozvodov zdravotnej techniky (vodovod, kanalizácia) v existujúcom objekte, ktorý bude slúžiť ako Centrum návštevníkov v obci Debraď. Rozvody a zariadenie predmetov v neriešenej časti ostávajú pôvodné.

Z dôvodu požiadavky projektu požiarnej ochrany na umiestnenie hydrantov do objektu je potrebné zväčšiť dimenziu existujúcej vodovodnej prípojky.

Splašková kanalizácia je napojená do existujúcej žumpy s objemom 30 m³. Dažďové vody sú zvedené na terén.

2 KANALIZÁCIA

2.1 Splašková kanalizácia

Vnútná splašková kanalizácia odvádza splaškové vody do navrhovanej vonkajšej kanalizácie. Na potrubí vonkajšej kanalizácie budú umiestnené 2ks plastové revízne šachty. Vonkajší rozvod je ďalej vedený do existujúcej žumpy (objem cca. 30 m³).

Pripojovacie potrubia odvádzajú splaškové vody od jednotlivých zariadení predmetov do odpadového potrubia. Pripojovacie potrubia budú vedené v priečkach objektu, v podlahe príp. v priestore za zariadeniami predmetmi a spádované v min. sklone 3% smerom k odpadovému potrubiu.

Zvislé odpadové potrubie zvädza splaškové vody od pripojovacích potrubí do ležatého zvodového potrubia. Stupačky vyvedené nad strechu objektu budú ukončené vetracou hlavou. Každá stupačka kanalizácie bude nad podlahou opatrená čistiacim kusom. Prístup k čistiacemu kusu bude dvierkami s magnetickými príchytami s povrchovou úpravou zhodnou s povrchovou úpravou interiéru.

Zvodné kanalizačné potrubie vedené v zemi bude napojené do navrhovanej plastovej kanalizačnej šachty osadenej na pozemku investora.

Pripojovacie a odpadné potrubia budú vyhotovené materiálom z PE (príp. HT systém). Ležatá kanalizácia uložená v zemi, bude z KG-Systému (PVC) vedená v spáde podľa ležatej schémy.

Skúška vodotesnosti a plynosti novonavrhovaného kanalizačného potrubia sa vykoná podľa ustanovení STN 73 6760 a príslušných vyhlášok.

2.2 Dažďová kanalizácia


Dažďové vody zo strechy objektu sú zvedené po fasáde vonkajšími dažďovými zvodmi voľne na terén. Dažďové vody nie sú predmetom riešenia projektu zdravotnej techniky.

2.2.1 Kanalizácia skúšky

Skúšky kanalizačného potrubia sa prevedú v plnom rozsahu v súlade s STN EN 1610 „Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk“.

Od zhotoviteľa budú požadované nasledovné kontrolné skúšky:

- certifikáty použitých materiálov a výrobkov
- tlakové skúšky vodotesnosti výtlačného potrubia vykonané v súlade s normou STN EN 805
- skúšky vodotesnosti kanalizačného potrubia vykonané v súlade s normou STN EN 1610
- kontrolné skúšky kockovej pevnosti nosného betónu

	CENTRUM NÁVŠTEVNÍKOV - DEBRAĎ		
	Zdravotná technika	Projekt	Strana: 4

3 VODOVOD

3.1 Vodovodná prípojka

Centrum je v súčasnosti napojené na verejný vodovod existujúcou vodovodnou prípojkou. Z dôvodu požiadavky projektu požiarnej ochrany na osadenie hydrantov je navrhované zväčšenie existujúcej dimenzie prípojky.

Objekt centra bude napojený novou vodovodnou prípojkou z verejného vodovodu vedeného pred pozemkom v mieste existujúceho napojenia.

Vodovodná prípojka bude vyhotovená osadením navŕtavacieho pásu na potrubí verejného vodovodu. Po napojení na verejný vodovod bude rozvod vedený do existujúcej vodovodnej šachty. V šachte bude osadený hlavný uzáver ventil GK40. Za uzáverom sa rozvod rozdelí na pitný a požiarny. Na požiarnom potrubí bude osadený uzáver a spätná klapka.

Vodovodná prípojka bude navrhnutá na súčasnosť 2 hydrantov s prietokom 1,0 l/s (3,6 m³/h), spolu 2,2 l/s z potrubia PE 100, PN 10, D50.

3.2 Vnútorň vodovod

Vnútorň rozvod vody je riešený od uzáveru vo vodomernej šachte. Rozvod je v šachte delený na pitný a požiarny vodovod. Rozvod zo šachty vstupuje do objektu cez základy a podlahu. Existujúci rozvod v objekte je potrebné prepojiť s novonavrhovaným rozvodom.

Novonavrhovaný rozvod vystúpi na prízemí do odvetrávanej medzery pod stropom. V mieste kúpeľní vystúpi rozvod na poschodie a ďalej je vedený k zariadení predmetom.

Prívodné potrubie pre jednotlivé zariadenie predmety bude vedené v podlahe alebo v stene objektu vo výške 0,4 m nad podlahou. Rozvody studenej vody navrhujeme izolovať pomocou flexibilnej rúrovej náplekovej izolácie hrúbky 9 mm a rozvody teplej vody a cirkulácie 20 mm. Všetky rozvody v podlahe izolovať náplekovými hadicami s hrúbkou 20 mm

Všetky prestupy cez stavebné konštrukcie je nutné realizovať pomocou oceľových chráničiek.

Potrubia teplej vody a pitnej vody v objekte navrhujem z plastlinikových rúr. Požiarny vodovod previesť s oceľových rúr.

Vodovodné potrubie vedené v zemi je HDPE, PE100, SDR11, (PN10) - D32.

Vnútorň vodovod je navrhnutý podľa noriem STN EN 806 (STN 73 6655).

Príprava teplej vody

Príprava teplej vody pre poschodie je zabezpečovaná v elektrickom zásobníkovom ohrievači teplej vody s objemom 120 litrov. Pred ohrievačom vody budú na potrubí osadené uzávěry a poistný ventil. Prepád z poistného ventilu napojiť do kanalizácie.


Pre drez bude osadený prietokový ohrievač pod umývadlo (3,5kW; 230V).

Doporučujeme zvýšiť v určitých intervaloch teplotu v rozvodoch teplej vody a zásobníku na 65-70 °C. Táto teplota zaručuje optimálnu prevádzku zásobníka a súčasne zaisťuje ochranu proti tvorbe baktérie Legionelly.

3.3 Skúšky potrubí

Skúška potrubí vnútorného vodovodu sa vykoná podľa STN 73 6660. Jednotlivé zariadenie predmety budú na rozvod pripojené cez rohové ventily príslušnej dimenzie. Pred uvedením do prevádzky sa musí celý rozvod studenej a teplej vody podrobiť tlakovej skúške a dezinfikovať.

Tlakové skúšky potrubia sa prevedú v plnom rozsahu v súlade s STN 75 5911 „Tlakové skúšky vodovodného a závlahového potrubia“ a STN EN 805 „Vodárenstvo. Požiadavky na systémy a súčasti vodovodov mimo budov“.

	CENTRUM NÁVŠTEVNÍKOV - DEBRAĎ		
	Zdravotná technika	Projekt	Strana: 5

4 ZARIAĎOVACIE PREDMETY

Zariaďovacie predmety tvoria vybavenie hygienických miestností a kuchyne, sú navrhnuté bežného typu a veľkosti.

Presná špecifikácia zariaďovacích predmetov bude spresnená na základe požiadaviek stavebníka pri realizácii.

5 Hydrotechnické výpočty

Výpočet potreby vody podľa vyhlášky 684/2006 – pre riešenú časť

Počet zamestnancov					2
Špecifická potreba vody (litrov/obyv.deň)					60
Počet lôžok (V. Hotely ostatné)					12
Špecifická potreba vody (litrov/lôžko.deň)					150
Koeficienty	kd				1,6
	kh				1,8
Priemerná denná potreba	Qp	1920	l/deň	0,022	l/s
Maximálna denná potreba	Qm	3072	l/deň	0,036	l/s
Maximálna hodinová potreba	Qh	230,4	l/hod	0,064	l/s
Priemerná ročná spotreba			Qročné	691,20	m ³ /rok

Pre požiaru vodu je potrebné 2,2 l/s (7,2 m³/h)

6 BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Počas výstavby je treba dôsledne dodržiavať všetky zásady bezpečnosti, a to najmä predpisy a zásady bezpečnosti vyplývajúce z :

- vyhlášky MPSVR.147/2013 Zb. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
 - Nariadenia vlády č. 396/2006 Zb o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
 - zákona 124/2006 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
 - príslušných noriem STN a ostatných predpisov, platných pre bezpečnosť práce v stavebníctve.
- Prípadné nejasnosti alebo zmeny riešiť po konzultácii s projektantom, investorom a dodávateľom.