

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov projektu: Kultúrny dom
Stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu
Stavebník – investor: obec Valaliky
Projektant: Autor projektu: Ing. arch. Ján Sekan
Zodpovedný projektant: Ing. Ludmila Juriková
Objekt: Zdravotnotechnická inštalácia
Kraj: Košický

ROZSAH RIEŠENIA

Objekt s riešenou rekonštrukciou je napojený na jestvujúce siete – kanalizácia, vodovod, z ktorých sú vedené prípojky s jestvujúcou zdravotnotechnickou inštaláciou pre jestvujúce priestory WC. Tvorí ju jestvujúci vnútorný vodovod – pitný, vnútorná kanalizácia splašková.

Súčasťou navrhovaného riešenia je rekonštrukcia vnútorných zdravotnotechnických inštalácií – vnútorná splašková kanalizácia, vnútorný vodovod a rozvod pripravovanej teplej vody s napojením navrhovaných zariadení na nové rozvody v časti sociálnych zariadení.

PODKLADY

Podklady

- projekt stavebných konštrukcií
- projekt ústredného vykurovania

Normy a predpisy

- STN 73 6660 Vnútorné vodovody
- STN 73 6760 Vnútorná kanalizácia
- ON 75 5411 Vodovodné prípojky
- STN 75 6101 Stokové siete a prípojky
- Vyhláška č. 532/2002 Z. z. o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

Jestvujúci stav

Jestvujúce potrubia v priestoroch WC sú ocelovopozinkované pre vodu a liatinové pre kanalizáciu. Rekonštrukcia sociálnych zariadení je riešená z dôvodu nevyhovujúcich rozmerov jednotlivých WC a zastaranosti. Zmenou umiestnenia jednotlivých zariadení sa zmenia aj pripojovacie potrubia, ich poloha aj spôsob napojenia. Jestvujúce zariadenia a potrubia budú vybrané a nahradené novými. Odpadné potrubia od WC boli vedené do základov a niektoré viedli na vyššie podlažie, kde je existujúce odvetranie kanalizácie nad strechu objektu. Teplá voda bola pripravovaná v jestvujúcom elektrickom ohrievači Ariston 50 l.

Potreba pitnej vody a množstvo odpadových vôd ostane v pôvodnom stave.

Vnútorňý vodovod

Nové rozvody vody studenej budú vedené od napojenia na jestvujúci rozvod v podhlade pod stropom k jednotlivým skupinám zariadení v murive a v drážkach.

Rozvod pitnej vody k jednotlivým zariadením je navrhnutý z materiálu typ PE-Xa (trojvrstvé rúry) alt. z PPR izolovaný izoláciou Mirelon penovou hadicou, 6 mm pre pripojovacie potrubia a 20 mm pre ležaté a stúpacie potrubia. Ležaté potrubia aj pripojovacie potrubie je potrebné vyspádovať k miestu odvodnenia 0,3% spádom.

Ohriata pitná voda je pripravovaná lokálne v preloženom jestvujúcom zásobníkovom ohrievači typu Ariston 50 l. Pred vstup studenej vody do ohrievača je potrebný uzáver, spätná klapka a poistný ventil. Na výstup teplej vody je potrebné osadiť uzáver. Trasa a materiál nových rozvodov pre OPV v súbehu s pitnou vodou.

Za napojením na jestvujúce rozvody budú osadené uzatváracie ventily. Po dokončení montáže sa musí vodovod prehliadnúť a tlakovo odskúšať. Rozvod sa skúša zdravotne nezávadnou vodou 1,5 násobkom prevádzkového tlaku ale najmenej 1,0 MPa. Skúšobný pretlak nesmie klesnúť za 900 s viac než o 0,05 MPa. Na potrubí nesmie byť žiadny únik vody.

Po izolácii a po montáži zariadení sa prevedie konečná tlaková skúška. Skúša sa na prevádzkový tlak najmenej ale 0,7 MPa. Skúšobný pretlak taktiež nesmie klesnúť za 900 s viac ako o 0,05 MPa. Pred odovzdaním do užívania sa vnútorňý vodovod prepláchnie a dezinfikuje.

Vnútorňá kanalizácia

rieši odkanalizovanie navrhnutých ZT zariadení cez vnútorňú kanalizáciu - odvod splaškových vôd pripojovacím potrubím, odpadmi a ležatými zvodmi do jestvujúcej kanalizácie v základoch jestvujúceho objektu. Na zvislých odpadoch sú umiestňované čistiace kusy podľa potreby 1 m nad podlahou. Otvory sú prístupné cez chrómované dverka. Pripojovacie potrubia sú vedené v murovaných konštrukciách. Zvodné ležaté potrubia sú vedené v základoch, ktoré sa pripoja na predpokladané jestvujúce zvodny. Je potrebné vybúrať ryhy v podlahe a znovu ich uzavrieť.

Je potrebné pred realizáciou splaškovej kanalizácie preveriť po odstránení stavebných konštrukcií polohu otvorov pre tieto odpady a upraviť rozvody podľa skutočného stavu alebo vybúrať nové otvory.

Kanalizácia je odvetraná nad strechu ventilačnými hlavicami jestvujúcimi. Umiestnenie vetracích hlavíc je predpokladané, je potrebné pri realizácii ich existenciu preveriť.

Dimenzie kanalizačného potrubia budú 40 - 100 mm, materiál je navrhnutý z HT-PP pre zvislé a pripojovacie potrubie aj s príslušnými upevňovacími prvkami. Pri vedení v základoch-zemi bude potrubie z PVC. Pri montáži je potrebné dodržať ustanovenia STN 73 67 60 Vnútorňá kanalizácia a STN 73 66 60 Vnútorňé vodovody.

Dažďové vody zo strechy sú riešené jestvujúcim odpadmi do vonkajšej kanalizácie. Nie sú súčasťou tohto projektu.

Zariadenie predmety

Zariadenie predmety pre navrhované ZT zariadenia a ostatné zariadenie predmety sú uvažované so štandardnými typmi týchto výrobkov s použitím doporučených výtokových armatúr a batérií podľa vlastného výberu stavebníka. Pisoáre sú riešené s automatickým termickým splachovaním. WC a umývadlo pre imobilných bude vybavené potrebnými madlami podľa

príslušných noriem. Všetky zariadenie predmetu musia byť opatrené sifónovými zápachovými uzávierkami.

Vo výkazoch výmer a legende ZTI sú doporučené typy zariadení, pri dodržaní technických parametrov a montážnych návodov je možné ich vymeniť za iné podobné typy a materiály.

Skúšky zariadenia

Namontované zariadenie sa musí pred uvedením do prevádzky odskúšať.

Na zariadení je nutné vykonať tieto nasledovné skúšky :

- tlakovú skúšku vnútor. vodovodu
- skúšku tesnosti kanalizačných spojov ležatej časti vnútor. kanalizácie

Požiadavky na ostatné profesie

a/ Stavebná časť :

zabezpečiť potrebné prieryzy stropov a muriva pre rozvod kanalizácie a vodovodu a nové vedenia po realizácii obložiť sadrokartónom, zabezpečiť prístup k čistiacim otvorom na zvislých rozvodoch osadením dvierok.

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri prevádzaní všetkých prác je nutné dodržiavať súvisiace vyhlášky, normy STN, SÚBO a SGÚ č.374/90Zb. a súvisiace normy o PO. Výrobky a zariadenia montovať podľa pokynov výrobcu.

Košice, apríl 2017

Vypracoval: Ing. Juriková