

Stavba: DD a DSS Terany - novostavba ubytovacieho bloku
Terany , p.č.:44/1,44/3,44/8,44/9,44/10,794/12,794/10

Objekt: SO-01: Vlastný objekt - C. Zdravotechnické inštalácie

Investor: Domov dôchodcov a domov sociálnych služieb Terany 1,
Terany 1, 962 68 Hontianske Tesáre

Technická správa

Zodp.projektant: Ing. Molnár Peter
v Lučenci, 09.2023

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby: DD a DSS Terany - novostavba ubytovacieho bloku
Terany , p.č.:44/1,44/3,44/8,44/9,44/10,794/12,794/10

Stavebný objekt: SO-01: Vlastný objekt - C. Zdravotechnické inštalácie

Investor: Domov dôchodcov a domov sociálnych služieb Terany 1,
Terany 1, 962 68 Hontianske Tesáre

Miesto stavby: kraj Banská Bystrica, okres Krupina, KÚ Horné Terany,
C-KN parc.č.: 44/1,44/3,44/8,44/9,44/10,794/12,794/10

Charakter stavby: novostavba

Hlavný projektant: Ing. Attila Farkaš, Pinciná č.119

Zodp.projektant: Ing. Peter Molnár, Rádayho 16, Lučenec - reg.č. 5588*I4 a 5588*I2

Vypracoval: Ing. Peter Molnár

2. POPIS STAVBY

Riešená stavba s názvom „DD a DSS Terany - novostavba ubytovacieho bloku“ rieši novostavbu ubytovacieho bloku domu seniorov so sociálnymi službami. Navrhovaný objekt je prízemný v tvare písmena „U“ bez podpivničenia s valbovou strechou. Počet klientov v areály sa nezmení, len sa rozdelí medzi hlavnou budovou a novostavbou. Plánovaná kapacita novostavby bude 28 osôb odkázaných na poskytovanie pomoci pri odkázanosti na pomoc inej osoby. Prijímatelia sociálnych služieb budú ubytovaní v 14-tich dvojlôžkových izbách bunkovým systémom – 1 bunka bude tvorená 2 izbami a 1 kúpeľňou. Okrem toho bude zariadenie disponovať spoločenskou miestnosťou, jedálňou s výdajňou stravy a ďalším povinným príslušenstvom. Dodávku stavy bude zabezpečovať stávajúca kuchyňa v hlavnej budove domovu dôchodcov. Pranie a žehlenie bude zabezpečené v stávajúcej pracovni nachádzajúcej sa v administratívnej budove.

Počet zamestnancov pre navrhovaný ubytovací blok 15+4 osôb = 19 osôb - z toho 3 pomocný personál a 12 zamestnancov bude tvoriť odborný personál (rozdelených do 3 pracovných zmien). Perspektívne sa uvažuje s navýšením počtu o 4 zamestnancov - odborný personál.

Navrhovaná novostavba ubytovacieho bloku bude umiestnená v jestvujúcom areály domova dôchodcov a domova sociálnych služieb v obci Terany. Areál je napojený na všetky inžinierske siete samostatným prípojkami. Riešené územie sa nachádza v severozápadnej časti obce Terany, na konci obce na ľavej strane smerom na Krupinu. V súčasnosti v areály „DD a DSS Terany1“ sa nachádzajú dve samostatne stojace budovy, hlavná budova /ubytovacia časť s kuchyňou/ a administratívna budova s pracovňou. V areály je vnútroareálová komunikácia, ktorá je napojená stávajúcim vjazdom na štátnu cestu č. E77. Úroveň existujúceho terénu územia je možno charakterizovať v prevažnej miere ako rovinatý terén s minimálnym prevýšením.

Členenie navrhovanej stavby na stavebné objekty:

SO-01 Vlastný objekt - časti:

- A. Stavebná časť
- B. Plynoinštalácia - OPZ
- C. Zdravotechnické inštalácie
- D. Ústredné vykurovanie
- E. Vzduchotechnika
- F. Elektroinštalácie – silnoprád
- G. Elektroinštalácie - slaboprád
- H. Projektové hodnotenie energetickej hospodárnosti budovy

SO-02 Vnútroareálové rozvody NTL plynovodu a MaRZ

SO-03 Rekonštrukcia vodovodnej prípojky a vnútroareálové rozvody vody

SO-04 Kanalizácia splašková, tuková a lapač tuku, tlaková kanalizačná prípojka

SO-05 Vnútroareálová kanalizácia dažďová s akumuláciou

SO-06 Prekládka domových prípojek tlakovej kanalizácie

SO-07 Elektrická prípojka a vnútroareálové rozvody NN
 SO-08 Sadové úpravy
 SO-09 Spevnené plochy

Tento projekt „SO-01: Vlastný objekt - časť C. Zdravotechnické inštalácie“ rieši inštalácie deleného vnútorného vodovodu a delenej vnútornej kanalizácie.

3. POTREBA VODY A PRODUKCIA SPLAŠKOVÝCH ODPADOVÝCH VÔD, MNOŽSTVO ZRÁŽKOVÝCH VÔD Z POVRCHOVÉHO ODTOKU

Výpočet potreby vody a produkcie splaškových odp.vôd – navrhovaný „DD a DSS Terany - novostavba ubytovacieho bloku“:

a) Priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 500 \cdot 28 + 120 \cdot 19 = 16\,280 \text{ l/deň}$$

b) Maximálna denná potreba vody: $Q_m = Q_p \times 2,0 = 32\,560 \text{ l/deň}$

c) Maximálna hodinová potreba vody: $Q_h = 1,8 \cdot Q_m / 24 = 2\,442 \text{ l/hod}$

d) Ročná potreba vody: $Q_r = 365 \cdot Q_p = 5\,982,20 \text{ m}^3/\text{rok}$

e) Požiarna potreba vody: - v zmysle protipožiarneho projektu celková potreba vody na hasenie $Q_{pož} = 7,5 \text{ l/s}$, existujúci nadzemný hydrant DN80 postačuje, v novostavbe vnútorné hadicové navijaky d25/30m sú navrhnuté na súčinnosť 2ks čo je $Q_z = 2 \times 59 \text{ l/min} = 1,97 \text{ l/s}$

f) Výpočtový prietok vody pre hygienu novostavby: $Q_{dim} = 2,08 \text{ l/s} \Rightarrow$ dimenzia PE D63mm

Výpočet množstva vôd z povrchového odtoku racionálnou metódou pre SO-01:

| Objekt/spevn.plocha | A plocha (m ²) | súčiniteľ odtoku ψ | súčiniteľ odtoku Ladzany (q_{15}) | výpočtový prietok (l/s) |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| Strecha novostavby | 1316,8 | 0,9 | 134,6 | 15,95 |

4. VNÚTORNÝ VODOVOD

a) Vnútný vodovod – pitná studená, teplá voda a jej cirkulácia

Vnútný vodovod objektu v časti ZTI končí 1,0m pred objektom. Zásobovanie objektu SO-01 bude z vetvy „2“ riešenej v SO-03 potrubím PE SDR17 D63mm, ktoré je priamou spojkou prepojené na vnútorný vodovod ZTI totožným potrubím a pokračuje pod podlahou v zemi prierezmi základov.

Potrubie PE D63mm vystupuje cez podlahu a vo výške min. 300mm nad podlahou je v nike steny osadená vodomerná závitová zostava DN50 s podružným vodomermom SENSUS 420-Q4-DN25 (vertikal), za ktorým začína rozvod vnútorného pitného vodovodu. Zostava armatúr bude prístupná cez uzamykateľné dvierka kovové HACO RDK 600x800mm.

Rozvod pre hygienu – pitnej, teplej vody a jej cirkulácie budú voľne vedené na závesoch HILTI pod stropom v priestore podhľadu z nerezových rúr opatrený trubicovou tepelnou izoláciou a pripojovacie trasy vedené v drážkach stien z plast-hlinkových rúr spájaných press tvarovkami, opatrené taktiež tepelnou izoláciou. Rozvody vnútorného vodovodu budú spádované k vypúšťacím ventilom, opatrené sekčnými uzávermi a ukončené v typizovaných zmiešavacích batériách a výtokových ventiloch. Výtoky a batérie musia byť chránené proti spätnému nasatiu znečistenej vody. Na fasáde objektu sa situuje vonkajší výtokový ventil ZV1 s možnosťou napojenia na hadicu, z vnútra budovy opatrené ventilom na zazimovanie. Pre údržbu VZT a dopúšťanie vody do systému UK sa v interiéri osadia výtokové ventily ZV2 a ZV3.

Príprava teplej vody je navrhovaná v kotolni ústredného vykurovania v dvojici zásobníkových ohrievačov OV – viď projekt UK. Ohrievač bude na strane studenej vody opatrený poistnou skupinou guľ.uzáveru a spätnej klapky s poistným ventilom DN25/6atm (odporúča sa osadiť aj expanznú nádobu Ivar 60litrov/10atm/1"). Potrubie TUV a cirkulácie TUV je vedené v objekte v súbehu s rozvodom studenej pitnej vody. Pre pohotovú dodávku teplej vody v mieste spotreby sa navrhuje cirkulácia TUV, na odbočkách jednotlivých vetiev sa osadia termostatické vyvažovacie ventily RTV-C.

b) Požiarne vodovod

Rozvod vnútorného požiarneho vodovodu začína za vodomernou zostavou na odbočke uzáverom DN50 so spätným ventilom (v zmysle STN-EN 1717) a vypúšťacím ventilom DN15 opatrený zátkou. Potrubie uhlíkovej ocele s obojstranným pozinkovaním určený pre požiarne vodovody je vedené v objekte podľa situácie buď v konštrukcii tepelnej izolácie podlahy, prípadne v drážke steny. Navrhujú sa potrubím dimenzie DN50 a DN25, rozvody vnútorného požiarneho vodovodu musia byť svojim umiestnením chránené voči mechanickému poškodeniu. V objekte sa navrhujú 2ks hadicové navijaky „HN“ s tvarovo stálou hadicou 25/30, požiarne vodovod sa navrhuje pre požiarne zásah na súčinnosť dvoch hadicových navijakov v zmysle projektu PO. Požiarne hadicové zariadenie sa umiestňuje tak, aby uzatváracia armatúra alebo uzatvárací ventil bol najviac vo výške 1,30-1,50m nad podlahou, aby bol k nim umožnený ľahký prístup a nezužovali požadovaný trvale voľný komunikačný priestor.

c) Potrubie vnútorného vodovodu

Rozvody vnútorného vodovodu pitnej vody sú navrhované z nerezovej ocele IVAR.IVINT Wst.Nr.1.4404 AISI 316L s atestom na pitnú vodu. IVINT systém lisovacích fittingov a rúrok z nerez. ocele je schválený pre rozvody pitnej vody spĺňajúce prísne hygienické požiadavky, v vonk. priemeroch od 15 do 108 mm, do max. teploty 120 °C a max. a prevádzkového max.tlaku 1,6 MPa. IVAR. Nerezová oceľ je odolná voči bimetalickej korózii (meď, bronz, mosadz), ale nesmie sa kombinovať s uhlíkovou oceľou, ktorá môže zapríčiniť koróziu. Tento nepriaznivý vplyv sa dá eliminovať vložením vložky medzi tieto dva materiály.

Rozvod požiarnej vody sa navrhuje rúrami z uhlíkovej ocele obojstranne pozinkovaných od výrobcu IVAR systém IVAR.C-STEEL (IVCCT), potrubný systém je spájaný pomocou lisovaných spojok a tvaroviek. IVAR.C-STEEL systém lisovacích fittingov a rúrok z uhlíkovej ocele je schválený pre uzatvorené a trvalo zavodené stabilné hasiace sústavy, v vonk. priemeroch od 15 do 108 mm. Technické charakteristiky pre 76,1mm priemeru do 1,6 MPa a 88,9 a 108mm priemeru do 1,25 MPa do max. teploty 120 °C.

Spoločné ustanovenia:

Dilatácia potrubia je navrhnutá pomocou prirodzených lomov na potrubí, resp. pomocou prirodzených kompenzátorov. V tom prípade sa musí použiť prírubový pryžový kompenzátor, prípadne pre menšie dimenzie pod DN50 závitový.

Rozvod z nerez. ocele ako aj uhlíkovej ocele s obojstranným pozinkovaním pre protipožiarne systémy si nevyžaduje žiadnu dodatočnú antikoroziu ochranu. Pri vedení potrubia v drážke steny, prestupy stenou atď., treba zabrániť tomu, aby sa potrubie v žiadnom prípade nedostalo do priameho kontaktu s omietkou, betónovou mazaninou alebo anhydridovým poterom a ich zložkami. Preto tieto úseky budú opatrené pokrytím potrubia chráničkou prípadne izoláciou.

Na izoláciu proti oroseniu a tepelným stratám sa musí potrubie vodovodu opatriť trubicovými tepelnými izoláciami z polyetylénu - minimálnej hr.15mm. Minimálne hrúbky izolácie a druh izolácie musia byť dodržané, väčšia hrúbka izolácie je dovolená /napr. Tubolit ,Mirelon atď./.

Pri križovaní s ostatnými rozvodmi je potrebné upraviť hrúbku izolácie na tvare miesta a podľa podchodnej výšky.

d) Montáž

Montáž potrubí vnútorného vodovodu sa zrealizuje podľa technických a montážnych predpisov výrobcu daného potrubia a podľa STN EN 806-2 a STN 73 6660. Prestupy rozvodov požiarne deliacimi konštrukciami je potrebné realizovať v zmysle príslušných STN a podľa Vyhlášky MVSР č.94/2004. Potrubie vodovodu PE vedené pod podlahou v zemi bude uložené do pieskového lôžka v hrúbke 150 mm a nad ním nad hornou hranou potrubia bude obsyp tiež z piesku v minimálnej hrúbke 300 mm max. zrnitosti 4mm. Zásyp sa vykoná kamenivom vrstvy podlahovej konštrukcie.

e) Zariadenie predmety

V sociálnych priestoroch objektu sú navrhnuté v súčasnosti vyrábané zariadenia predmety z diťuritu biele. Navrhnuté sú zariadenia predmety napr. Jika, Geberit atď. opatrené typizovanými zápachovými uzávierkami H&L. Výlevky sú v prevedení stojatom s vysoko položenou nádržkou splachovania. Presný typ zariadení predmetov vid' rozpočet. Vodovodné batérie v sociálnych priestoroch ovládané nástenné pákové. Sprchové batérie sú navrhnuté nástenné pákové s ručnou sprchovou hlavicom s pevnou tyčou. Vodovodné batérie v pridružených priestoroch sú navrhnuté jednopákové stojankové pripojené k rozvodu vnútorného vodovodu cez rohové ventily flexorúrkami. Vaňa a vaničky sprchy v pridružených priestoroch budú oceľové smaltované, sprchy opatrené sprchovacími kabínkami s bezpečnostným sklom s rohovým vstupom.

f) Skúšky vnútorného vodovodu

Po dokončení montáže sa musí vnútorný vodovod ešte pred napojením na verejný vodovod podrobiť technickej prehliadke a tlakovo odskúšať na tesnosť a pevnosť podľa STN 73 6660, zmena 1. K prehliadke sa pripraví potrubie a armatúry bez tepelnej izolácie a nezakryté. Prehliadkou sa kontroluje, či je vnútorný vodovod vybudovaný podľa projektu a v súlade s technickými normami, hygienickými predpismi a podmienkami stanovenými pri povolení stavby. Závady zistené, pri prehliadke sa musia odstrániť ešte pred tlakovou skúškou. Pred tlakovou skúškou je potrebné všetky úseky vnútorného vodovodu prepláchnuť zdravotne nezávadnou vodou a súčasne sa musí na najnižšom mieste odkaliť. Tlaková skúška vnútorného vodovodu sa skladá z tlakovej skúšky vodovodu a z konečnej tlakovej skúšky. Pri tlakovej skúške potrubia sa skúšajú len potrubné rozvody (bez tepelnej izolácie, výtokových a poistných armatúr, PO ventilov, zariadení predmetov). Potrubie sa skúša zdravotne nezávadnou vodou 1,5 násobkom prevádzkového pretlaku, najmenej však pretlakom 1,5 MPa. Skúšobný pretlak nesmie klesnúť za 15 minút viacej než 0,05 MPa. Na potrubí nesmie byť počas skúšky zistený žiadny únik vody. Ak sa zistí väčší pokles skúšobného pretlaku, musí sa záhada odstrániť a skúška opakovať. Konečná tlaková skúška vnútorného vodovodu sa vykoná po zaizolovaní potrubia a po montáži zariadení predmetov, výtokových a poistných armatúr. Pri konečnej tlakovej skúške sa vnútorný vodovod skúša zdravotne nezávadnou vodou prevádzkovým pretlakom, najmenej však 0,7 MPa. Skúšobný pretlak nesmie klesnúť za 15 minút viacej než 0,05 MPa. Ak sa zistí väčší pokles skúšobného pretlaku, musí sa záhada odstrániť a skúška opakovať. O skúškach je vedený samostatný denník. Pred odovzdaním vnútorného vodovodu do užívania sa musí prepláchnuť a dezinfikovať. Voda sa vypúšťa najvzdialenejším výtokom, pritom sa musia prepláchnuť všetky časti potrubia. Potrubné rozvody sa musia prepláchnuť najmenej 3x. Pred posledným prepláchnutím je potrebné vnútorný vodovod dezinfikovať roztokom chlórnanu sodného v koncentrácii najmenej 0,5 mg./l, ktorý musí pôsobiť najmenej jednu hodinu. Po prepláchnutí sa musí potrubie na najnižších miestach odkaliť a na najvyšších miestach odvzdušniť. Po prepláchnutí sa musia prekontrolovať funkcie všetkých armatúr a zariadení. Celý vnútorný vodovod bude pravidelne odkaľovaný a dezinfikovaný podľa prevádzkového poriadku užívateľa.

5. VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

Vnútorná kanalizácia pre objekt SO-01 sa navrhuje ako delená kanalizácia odvádzajúca splaškové odpadové vody, tukové odpadové vody z kuchyne a dažďové vody zo strechy objektu. Vnútorná kanalizácia objektu v časti ZTI končí pred objektom napojením sa na potrubie areálovej kanalizácie, vid' SO-04, SO-05.

a) Splašková kanalizácia

Splašková kanalizácia bude odvádzajúť odpadové vody zo sociálnych zariadení označené vo výkresoch „K“. Odpadové vody splaškové sú mimo objekt odvádzané zvodovými potrubiami napojenými na areálovú splaškovú kanalizáciu SO-04. Z hlavných zvodových potrubí sú vysadené odbočné vetvy k zariadeniam predmetom. Navrhované odpadové potrubia splaškovej kanalizácie budú vyústené nad strešnú konštrukciu na odvetrávanie. Ostatné odpadové potrubia sa zakončia privzdušňovacím ventilom príslušnej dimenzie. Ventil musí byť na prístupnom mieste

umožňujúcom jeho pravidelnú kontrolu a údržbu, na mieste ,kde je dostatočný prívod vzduchu. Podlahové vpusty budú opatrené mokrou a suchou zápachovou uzávierkou!

b) Kanalizácia tuková

Tukovou kanalizáciou budú odvádzané odpadové vody od zariadení kuchyne so zázemím a ich podlahových vpustov, označené vo výkresoch „T“. Odpadové vody sú mimo objekt odvádzané zvodovými potrubiami napojenými na areálovú tukovú kanalizáciu ústiacu do lapača tuku „LT“ SO-04.

Navrhované odpadové potrubie tukovej kanalizácie bude vyústené nad strešnú konštrukciu na odvetrávanie. Pripojovacie potrubia sú vysadené z podlahy, prípadne z priečok v zmysle požiadaviek technológie kuchyne. Všetky podlahové vpusty na tukovej kanalizácii sú opatrené mokrou a suchou zápachovou uzávierkou v nerezovom prevedení /požiadavka technológie/. V niektorých prípadoch sa vyhotoví predpríprava s vyberateľnou zátkou. Zariadenie kuchyne je špecifikované osobitne, viď časť architektúra.

c) Kanalizácia dažďová

Dažďová kanalizácia „D“ rieši odvádzanie zrážkových vôd zo strechy objektu SO-01, viď časť architektúra. Prestup vonkajších zvodov do ležatej kanalizácie bude pomocou lapačov strešných splavenín H&L. Zrážkové vody sú mimo objekt odvádzané zvodovými potrubiami napojenými na areálovú dažďovú kanalizáciu SO-05.

Odpadové vody kondenzátu bez znečistenia od zariadení VZT a UK budú taktiež odvádzané dažďovou kanalizáciou. Kondenzát je odvádzaný kondenzačným potrubím od jednotlivých/viacerych jednotiek a napojený je na kanalizáciu cez zápachové uzávierky. Jeden zvod od prístrešku nad vstupom bude vedený voľne na trávnatú plochu, viď architektúra.

e) Materiál

Vnútná gravitačná kanalizácia musí byť vodotesná, plynotesná a vetraná. Pripájacie a odpadové potrubie je navrhnuté z gravitačného potrubného systému PP odhlučnenej kanalizácie SITECH+, v kuchyni alt. PP-HT. Zvodové potrubie vedené pod podlahou v zemi je navrhnuté z plnostenného potrubia PVC SN8. Rúry a tvarovky sa spájajú hrdlovým spojom násuvným a tesniacim gumeným krúžkom.

Príslušenstvo kanalizácie - odvetrávacie a privetrávacie hlavice, podlahové vpusty a zápachové uzávierky atď. sú navrhnuté zo systému H&L.

f) Montáž

Montáž potrubí vnútornej kanalizácie sa zrealizuje podľa technických a montážnych predpisov výrobcu daného potrubia a v súlade s STN 73 6760 a STN EN 12056. Kanalizačné pripojovacie potrubia budú vedené nad úrovňou podlahy v priečkach, resp. pod zariadeniami predmetmi. Zvislé odpadové potrubia budú opatrené čistiacimi tvarovkami prístupnými cez dvierka.

Stúpajúce potrubia sú prednostne vedené v drážkach stien. Zo stúpajúcich odpadových potrubí sú do odbočiek z nich vysadených napojené pripojovacie potrubia od jednotlivých zariadení predmetov alebo ich skupín.

Prestupy rozvodov požiarne deliacimi konštrukciami je potrebné realizovať v zmysle príslušných STN a podľa Vyhlášky MVSR č.94/2004. Všetky prestupy potrubia do zeme je potrebné izolovať proti podzemnej vode v závislosti od jej tlaku a v koordinácii s hydroizolačným systémom stavby. Prestupy vetracieho kanalizačného potrubia strešnou konštrukciou a sa budú izolovať proti dažďovej vode v koordinácii s riešením stavebnej časti.

Odpadové potrubie prechádza do zvodového potrubia zväčšením dimenzie a 2x kolenom pod uhlom 45stupňov alebo prechodovým pätkovým kolenom, kde sa taktiež o dimenziu zväčšuje prierez potrubia. Päta odpadového potrubia musí byť osadená tak, aby bola trvalo vylúčená možnosť jej posunu. Zvodové potrubie PVC, uložené pod podlahou, musí mať minimálnu dimenziu d110mm a nad vrcholom hrdla najmenšiu vrstvu nadložia hrúbky min. 300mm. Zvodové potrubie je navrhnuté v tvare jednoduchých vetvových sústav. Hlavné zvodové potrubie od najvzdialenejšieho odvodňovaného miesta až po vyústenie z objektu, je vedené priamymi úsekmi a situované tak, aby vedľajšie zvodové a pripájacie potrubia boli pokiaľ možno čo najkratšie a

priame. Vedľajšie zvodové potrubia sú pripojené na hlavné len jednoduchými odbočkami s uhlom pripojenia 45°. Zvodové potrubie bude vedené v zemi pod sklonom minimálne 2,0%. Zemné práce pre potrubie kanalizácie vedené pod podlahou objektu a pred ním budú realizované podľa STN 73 3050. Zvodové potrubie, ktoré vyúsťuje z budovy, musí byť vzhľadom na účinky mrazu kryté výškou nadložia min. 0,80 m. Výška nadložia sa môže znížiť o 0,20 m podľa miestnych podmienok. Zvodové potrubie vedené pod podlahou v základoch sa uloží na dno ryhy na lôžko hr. 100-150 mm, obsyp totožným materiálom hr.300mm. Zásyp sa vykoná kamenivom vrstvy podlahovej konštrukcie. Obsyp potrubia bude zhutňovaný po vrstvách. Zhutňovať sa môže len po stranách potrubia, v obsype, zásyp sa môže zhutňovať po celej šírke. Podrobnosti rozvodu vnútornej kanalizácie sú zrejmé z výkresovej prílohy.

g) Skúšky vnútornej kanalizácie

Po montáži potrubí pred odovzdaním musí byť vnútorná kanalizácia podrobená technickej prehliadke a skúškam podľa STN 736760. Skúška pozostáva z technickej prehliadky, zo skúšky vodotesnosti zvodového potrubia a zo skúšky plynutesnosti odpadového a pripojovacieho potrubia. Do vykonania technickej prehliadky a skúšky vodotesnosti musí potrubie zostať prístupné, čisté a aby spoje boli v plnom rozsahu viditeľné. Pri technickej prehliadke sa kontroluje celistvosť rúr a tvaroviek, dodržanie predpísaného spôsobu uloženia, prichytenia a utesnenia potrubia. Skúška vodotesnosti sa vykonáva po kladnom výsledku prehliadky. Zvodné potrubie sa skúša studenou vodou bez mechanických nečistôt. Najmenší skúšobný pretlak je 3,0 kPa a najvyšší je 50 kPa. Pred zahájením skúšky vodotesnosti sa všetky otvory potrubia dočasne utesnia. Medzi naplnením potrubia a vlastnou skúškou musí uplynúť: pri PVC potrubí najmenej 0,5 hodiny. Po doplnení vody sa vykoná skúška vodotesnosti, ktorá trvá jednu hodinu. Skúška je vyhovujúca, ak úbytok vody na 1,0 m² vnútornej plochy potrubia nie je väčší ako 0,05 l/h. Skúška vodotesnosti pripojovacieho potrubia sa uskutočňuje prietokom vody. Skúška plynutesnosti /vzduchotesnosti/ sa môže robiť aj po osadení zariadení predmetov a napustení zápachových uzávierok vodou.

6. PRESTUPY ROZVODOV ZTI

Prestupy rozvodov požiarne deliacimi konštrukciami je potrebné realizovať v zmysle príslušných STN a podľa Vyhlášky MVSR č.94/2004. Prestup potrubia požiarnymi deliacimi konštrukciami treba opatriť protipožiarnymi prvkami od HILTI podľa EN1366 príslušnej dimenzie s požiarou odolnosťou aspoň takou, alebo vyššou ako je požiarne deliaca konštrukcia.

Všetky prestupy potrubia do zeme je potrebné izolovať proti podzemnej vode v závislosti od jej tlaku a v koordinácii s hydroizolačným systémom stavby. Prestupy vetracieho kanalizačného potrubia strešnou konštrukciou sa budú izolovať proti dažďovej vode v koordinácii s riešením stavebnej časti strešnej krytiny.

7. POZNÁMKA

V zmysle Zákona o verejnom obstarávaní č.25/2006 Z.z. v platnom znení a §34, ods.5, písm. "a" sa v texte, rozpočte a výkresovej dokumentácii nachádzajú výrobky, ktoré sú uvedené ako príklad a je možné namiesto nich použiť ekvivalentný výrobok.

Vypracoval: Ing. Peter Molnár
V Lučenci 19.09.2023