

TECHNICKÁ SPRÁVA - Zdravotechnické inštalácie

Názov stavby : PENZIÓN LEA

SO-1 Penzión LEA

Investor : Lilla Púchovská -LILLA

Miesto stavby : Patince, areál TK

VŠEOBECNE

Projekt zdravotníckej pre ubytovacie zariadenie rieši zásobovanie objektu pitnou zdravotne nezávadnou vodou ako aj odvádzanie splaškových vôd z objektu.

Zdrojom vody pre objekt je areálový vodovod, na ktorý bude napojená navrhnutá vodovodná prípojka ukončená na pozemku investora. Splaškové vody z objektu budú odvádzané navrhnutou kanalizačnou prípojkou do areálovej kanalizácie.

VODOVODNÁ PRÍPOJKA

Pre navrhnutú stavbu je vybudovaná nová vodovodná prípojka DN32 z rPE rúr o40x4,3mm napojená na areálový vodovod vedený pred pozemkom investora.

Meranie spotreby je v navrhnujej vodomernej šachte r:1200x900/1800mm - umiestnenej na pozemku investora - inštalovaná vodomerová zostava DN 20 typu MNQN6 XN K s uzatváracími armatúrami.

Potrubie vodovodu od armatúrnej šachty po objekt bude montované z rPE rúro40x4,3 - DN 32 mm , šiestimi samostatnými potrubnými trasami, umiestnené do výkopu na pieskové lôžko hr.10cm a zasypané pieskom hr.30cm, rýhu treba zasypať prehodenou zeminou. Uloženie potrubia je riešené s minimálnym krytím 120cm.

Výpočet potreby vody :

Výpočet potreby vody-podľa UV SRč.477/99-810/zo dňa 29.2.2000/:príloha 1

Špecifická potreba vody pre obyvateľstvo

ubytovanie – 16 osôb: 145 l/osoba na deň

$$Q = 16 \times 145 = 2320 \text{ l/deň}$$

$$\text{Maximálna denná potreba vody : } 2320 \times 1,25 = 2900 \text{ l/deň}$$

Priemerná hodinová potreba na základe inštalovaných zariadení predmetov:

Pre každý apartmán samostatne

$$Q = 0,1 \times 4 + 0,2 \times 6 = 0,2 + 0,49 = 0,69 \text{ l/s}$$

KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA

Odpadové vody z objektu investora budú odvádzané navrhnutou gravitačnou kanalizačnou prípojkou do areálovej kanalizácie.

Potrubie kanalizácie treba uložiť v otvorenom výkope na pieskové lôžko hr.15 cm. Po uložení potrubia treba previesť obsyp potrubia pieskom do výšky 30 cm nad potrubie.

Kanalizačná prípojka je montovaná z hrdlových PVC rúr 150 mm. Minimálny spád kanalizačnej prípojky je 2%. Na trase kanalizácie je navrhnutá plastová revízna šachta o400mm.

Dažďové vody zo strechy

Zrážkové vody zo strechy nebudú zaústené do areálovej kanalizácie

Zemné práce

- pri hĺbke 120 cm a vyššej je potrebné použiť príložné paženie rýhy aby sa zamedzilo zosuvu steny rýhy /bezpečnosť pri práci/
- obsyp potrubia previesť pieskom ,ďalej prehodenou zeminou ,tak aby sa zamedzilo mechanickému poškodeniu potrubia.
- pri výkope kanalizácie treba postupovať proti sklonu prípojky

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri výstavbe a samotnej prevádzke vodohospodárskych objektov je potrebné dodržiavať všetky platné predpisy BZP vydávané výrobcami jednotlivých zariadení, ako i oboznámiť všetkých pracovníkov s dodržiavaním platných bezpečnostných predpisov.

Taktiež je potrebné riadiť sa bezpečnostnými predpismi v zmysle Vyhlášky SBÚ a SÚBP č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Pri prevádzke

Objekty sú navrhnuté tak, aby bolo pri prevádzke vodohospodárskych objektov možné dodržať príslušné bezpečnostné predpisy, ktoré budú vyšpecifikované v prevádzkovom poriadku.

Pri výstavbe

Pri výstavbe je nevyhnutné dodržiavať bezpečnostné predpisy v aktuálnom znení:

- Zákon NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi,
- Zákon NR SR č. 311/2001 Z.z. Zákonník práce,
- Zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí,
- Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci,
- Zákon NR SR č. 95/2000 Z.z. o inšpekcii práce,
- Zákon NR SR č. 174/1968 Zb. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce v znení zákona č. 256/1994 Z.z.,
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach,
- Vyhláška MV SR č. 288/2000 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
- Nariadenie vlády SR č. 504/2002 Z.z o podmienkach poskytovania osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- Nariadenie vlády SR č. 204/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami,
- Nariadenie vlády SR č. 161/2002 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie vlády SR č. 391/1999 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na strojové zariadenia v znení nariadenia vlády SR č. 475/2000 Z.z.,
- Nariadenie vlády SR č. 40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami, Počas výstavby je nevyhnutné zamedziť vstupu osôb nezúčastnených na výstavbe k výkopisku a je potrebné osvetlenie staveniska za zníženej viditeľnosti.

VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

Pripojovacie potrubie

Zariaďovacie predmety sú na kanalizačné odpady napojené cez zápachovú uzávierku/ tvorí súčasť zariaďovacieho predmetu/ pripojovacím potrubím

vedeným pod omietkou alebo obkladmi. Pripojovacie potrubie je navrhnuté z novodurových rúr /systém HT/ príslušných dimenzií.

Vyhotovenie pripojovacieho potrubia musí byť trvale vodotesné a plynotesné. Minimálny spád pripojovacieho potrubia je 3%.

Odpadové potrubie

Splaškové odpadové potrubia sú vedené voľne vnútri objektu upevnené k stavebnej konštrukcii na každom podlaží dvoma objímkami pod hrdlami rúr vo vzdialenosti maximálne 2 m. Potrubie odpadov je zakryté sadrokartónovým obkladom. Ako prechod z odpadového potrubia na zvodné sú navrhnuté kolená osadené tak, aby bola trvale vylúčená možnosť ich posunu. Na odpadovom potrubí je navrhnutá čistiaca tvarovka umiestnená vo výške 1 m od podlahy. Nevetrané odpadové potrubia sú privzdušňovacou hlavicom HL900 pod stropom najvyššieho podlažia. Odpadové potrubie je navrhnuté z hrdlových PVC rúr vyrábaných podľa STN ISO 3633 tesnené gumovým krúžkom v hrdle rúry alebo tvarovky.

Zvodné potrubie

Zvodné potrubie je navrhnuté z hrdlových PVC rúr vyrábaných podľa STN ISO 4435 tesnené gumovým krúžkom v hrdle rúry alebo tvarovky. Zvodné potrubie je v objekte vedené pod podlahou prízemia.

Pri montáži zvodného potrubia je potrebné dodržať nasledovné podmienky:

- v miestach zmeny smeru a pripojenia vedľajšieho zvodného potrubia treba potrubie z PVC zabezpečiť proti posunu
- v rovnom úseku zvodov je potrebné inštalovať čistiacu tvarovku pri dĺžke 10 m prípadne v miestach so zvýšenou možnosťou upchatia

Montáž a skúšku kanalizácie vnútri budovy vykonať na základe STN EN 12056-1:2002, STN EN 12056-2:2002, STN EN 12056-5:2002, STN EN 12380:2004, STN EN 1253-1:2001,

VNÚTORNÝ VODOVOD

Potrubie vodovodu v podlahe je navrhnuté z plastových rúr GABOTHERM /alt.porovnateľné/. Ďalej je potrubie vodovodu je vedené v murive pod omietkou a obkladmi. Rozvody vnútorného vodovodu sú vedené v murive vo výške 500 mm od podlahy jednotlivých podlaží nakoľko výtokové armatúry pri zariadeniach predmetoch sú navrhnuté ako stojánkové zmiešavacie batérie.

Potrubie je v celej dĺžke potrebné izolovať tepelnou izoláciou hr. 15mm. Izolácia taktiež vyrovnáva dilatáciu potrubia v kratších úsekoch.

Pri montáži rozvodov vody treba dodržať podmienky výrobcu použitého materiálu ohľadom dilatácie.

Rozvody k jednotlivým zariadeniam predmetom treba viesť vo výške 500mm od podlahy, nakoľko výtokové armatúry sú navrhnuté ako stojánkové s montážou na zariadení predmet/umývadlo,drez/. Pre nástenné batérie /vaňa,sprcha/ je potrebné dodržať predpísané výšky osadenia armatúr.

Príprava zohriatej pitnej vody-samostatne v každom apartmáne

Príprava zohriatej pitnej vody/TÚV/ je zabezpečená elektrickými zásobníkovými ohrievačmi vody s objemom 80l -typ určí investor.

Montáž a skúšku vodovodu vnútri budovy treba vykonať podľa STN EN 806-1:2003, STN EN 806-2:2005, STN EN 806-3:2007, STN EN 14688, STN EN 13407

Zariaďovacie predmety

Zariaďovacie predmety navrhujeme z bielej keramiky, WC kombinované so splachovacími nádržkami, výtokové armatúry jednopákové chromované štandardnej výbavy.

Upresnenie zariaďovacích predmetov vykoná architekt s investorom-
doporučujem pred započatím montáže vodovodu a kanalizácie v priestore
soc.zariadení.

Poznámky a upozornenia

Montážne firmy musia dodržať montážne predpisy použitých materiálov. Všetky zabudované výrobky musia byť certifikované v zmysle platných právnych predpisov pre SR.

Vnútorne inštalácie vody a kanalizácie treba previesť podľa platných STN a súvisiacich predpisov.

Pri realizácii je nutné dodržiavať zásady bezpečnosti práce.

Ostatné podrobnosti projektu sú zrejmé z výkresovej časti.

TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby : PENZIÓN LEA

SO-02 Vodovodná prípojka a VŠ - nová

SO-03 Kanalizačná prípojka - nová

Investor : Lilla Púchovská -LILLA

Miesto stavby : Patince, areál TK

VŠEOBECNE

Projekt zdravotníckej pre ubytovacie zariadenie rieši zásobovanie objektu pitnou zdravotne nezávadnou vodou ako aj odvádzanie splaškových vôd z objektu.

Zdrojom vody pre objekt je areálový vodovod, na ktorý bude napojená navrhnutá vodovodná prípojka ukončená na pozemku investora. Splaškové vody z objektu budú odvádzané navrhnutou kanalizačnou prípojkou do areálovej kanalizácie.

VODOVODNÁ PRÍPOJKA

Pre navrhnutú stavbu je vybudovaná nová vodovodná prípojka DN32 z rPE rúr o40x4,3mm napojená na areálový vodovod vedený pred pozemkom investora.

Meranie spotreby je v navrhnutej vodomernej šachte r:1200x900/1800mm - umiestnenej na pozemku investora - inštalovaná vodomerová zostava DN 20 typu MNQN6 XN K s uzatváracími armatúrami.

Potrubie vodovodu od armatúrnej šachty po objekt bude montované z rPE rúro40x4,3 - DN 32 mm , šiestimi samostatnými potrubnými trasami, umiestnené do výkopu na pieskové lôžko hr.10cm a zasypané pieskom hr.30cm, rýhu treba zasypať prehodenou zeminou. Uloženie potrubia je riešené s minimálnym krytím 120cm.

Výpočet potreby vody :

Výpočet potreby vody-podľa UV SRč.477/99-810/zo dňa 29.2.2000/:príloha 1

Špecifická potreba vody pre obyvateľstvo

ubytovanie – 16 osôb: 145 l/osoba na deň

$$Q = 16 \times 145 = 2320 \text{ l/deň}$$

$$\text{Maximálna denná potreba vody : } 2320 \times 1,25 = 2900 \text{ l/deň}$$

Priemerná hodinová potreba na základe inštalovaných zariadení predmetov:

Pre každý apartmán samostatne

$$Q = 0,1 \times 4 + 0,2 \times 6 = 0,2 + 0,49 = 0,69 \text{ l/s}$$

KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA

Odpadové vody z objektu investora budú odvádzané navrhnutou gravitačnou kanalizačnou prípojkou do areálovej kanalizácie.

Potrubie kanalizácie treba uložiť v otvorenom výkope na pieskové lôžko hr.15 cm. Po uložení potrubia treba previesť obsyp potrubia pieskom do výšky 30 cm nad potrubie.

Kanalizačná prípojka je montovaná z hrdlových PVC rúr 150 mm. Minimálny spád kanalizačnej prípojky je 2%. Na trase kanalizácie je navrhnutá plastová revízna šachta o400mm.

Dažďové vody zo strechy

Zrážkové vody zo strechy nebudú zaústené do areálovej kanalizácie

Zemné práce

- pri hĺbke 120 cm a vyššej je potrebné použiť príložené paženie rýhy aby sa zamedzilo zosuvu steny rýhy /bezpečnosť pri práci/

- obsyp potrubia previesť pieskom ,ďalej prehodenou zeminou ,tak aby sa zamedzilo mechanickému poškodeniu potrubia.
- pri výkope kanalizácie treba postupovať proti sklonu prípojky

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri výstavbe a samotnej prevádzke vodohospodárskych objektov je potrebné dodržiavať všetky platné predpisy BZP vydávané výrobcami jednotlivých zariadení, ako i oboznámiť všetkých pracovníkov s dodržiavaním platných bezpečnostných predpisov.

Taktiež je potrebné riadiť sa bezpečnostnými predpismi v zmysle Vyhlášky SBÚ a SÚBP č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Pri prevádzke

Objekty sú navrhnuté tak, aby bolo pri prevádzke vodohospodárskych objektov možné dodržať príslušné bezpečnostné predpisy, ktoré budú vyšpecifikované v prevádzkovom poriadku.

Pri výstavbe

Pri výstavbe je nevyhnutné dodržiavať bezpečnostné predpisy v aktuálnom znení:

- Zákon NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi,
- Zákon NR SR č. 311/2001 Z.z. Zákonník práce,
- Zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí,
- Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci,
- Zákon NR SR č. 95/2000 Z.z. o inšpekcii práce,
- Zákon NR SR č. 174/1968 Zb. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce v znení zákona č. 256/1994 Z.z.,
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach,
- Vyhláška MV SR č. 288/2000 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
- Nariadenie vlády SR č. 504/2002 Z.z o podmienkach poskytovania osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- Nariadenie vlády SR č. 204/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami,
- Nariadenie vlády SR č. 161/2002 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie vlády SR č. 391/1999 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na strojové zariadenia v znení nariadenia vlády SR č. 475/2000 Z.z.,
- Nariadenie vlády SR č. 40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami,
Počas výstavby je nevyhnutné zamedziť vstupu osôb nezúčastnených na výstavbe k výkopisku a je potrebné osvetlenie staveniska za zníženej viditeľnosti.

Poznámky a upozornenia

Montážne firmy musia dodržať montážne predpisy použitých materiálov. Všetky zabudované výrobky musia byť certifikované v zmysle platných právnych predpisov pre SR. Pri realizácii je nutné dodržiavať zásady bezpečnosti práce.

Ostatné podrobnosti projektu sú zrejmé z výkresovej časti.