

Paskaidrojuma raksts

1. Vispārīgā daļa.

Tehniskais projekts izstrādāts saskaņā ar:

- topogrāfisko plānu,
- Jelgavas novada būvvaldes plānošanas un arhitektūras uzdevuma;
- A/S Latvijas valsts ceļi tehniskajiem noteikumiem;
- A/S „Sadales tīkls” tehniskajiem noteikumiem;
- SIA „Lattelecom” tehniskajiem noteikumiem;
- A/S „Latvijas gāze” tehniskajiem noteikumiem;
- LBN 223-99 “Kanalizācijas ārējie tīkli un būves.”
- LBN 222-99 „Ūdensapgādes ārējie tīkli un būves”
- Tehniski ekonomiskā pamatojuma Jelgavas novada, Platones ciemā.

Projektētas šādas ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas:

- sadzīves ūdensvada sistēma (Ū1);
- sadzīves kanalizācijas sistēma (K1);
- kanalizācijas spiedvada sistēma (Ksp).

2. Esošā ūdensapgādes sistēma.

Platones ciemā ir viena centralizētas ūdensapgādes sistēma. Šo sistēmu apsaimnieko SIA “Glūdas komunālā saimniecība”, kura ir atbildīga un apkalpo ūdensapgādes saimniecību kopumā Platones pagastā. Platones ūdensapgādes sistēmu veido 1 artēziskais urbums

Ūdensvada ekspluatācija uzsākta 1973. gadā, ūdensapgādes tīkli ar kopējo garumu 1 437 m (izbūvēti no 1972-1973.gadam). Spiedienu ūdensvadā nodrošina divi hidrafori. Ūdensapgādes sistēmā ir izbūvēts arī ūdenstornis, taču esošajā situācijā, tas ir atslēgts no kopējās sistēmas, jo tā apsaiste nedarbojas un ūdens rezervuārs ziemas periodā aizsalst. Platones ciemā nav ierīkotas ūdens sagatavošanas iekārtas. Esošā sistēma nav rekonstruēta kopš nodošanas ekspluatācijā un ir veikti tikai tekošie remontu, novēršot avārijas un nomainot atsevišķus sistēmas elementus. Ūdensapgādes sistēmai ir pieslēgtas 59 mājāsaimniecības jeb 201 iedzīvotāji, 5 iestādes, 2 uzņēmumi un medpunkts. Kopējais ūdens patēriņš centralizētājā ūdensapgādes sistēmā 2009.gadā bija 27,52 m³/dnn jeb 10 045 m³/gadā. Pārējie ciema iedzīvotāji iegūst ūdeni no personīgajām grodu akām.

Tā kā ūdens piegādes trases atrodas sliktā stāvoklī ceļā pie patērētāja rodas dzeramā ūdens zudumi. Aptuvenais ūdens zudumu daudzums gadā veido 22% no iegūstamā ūdens daudzuma. Ūdens kvalitāte neatbilst dzeramā ūdens kvalitātes prasībām, jo tiek pārsniegts dzelzs saturs, duļķainība un sulfātu koncentrācija dzeramajā ūdenī.

3. Esošā kanalizācijas sistēma.

Līdzās ūdensapgādes sistēmai Platones ciemā ir izbūvēta centralizēta kanalizācijas sistēma, kurai pieslēgti 197 iedzīvotāji un 5 iestādes, 2 uzņēmumi un medpunkts.

Kanalizācijas tīkli ir izbūvēti no čuguna. Lai notekūdeņus novadītu uz notekūdeņu attīrīšanas iekārtām ir izbūvēta viena sūkņa stacija. Platones ciemā esošās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izbūvētas 1981.gadā) No abām BIO-2x200 sekcijām šobrīd darbojas tikai viena KU-200, kas attīra

Objekts: *Ūdenssaimniecības attīstība Jelgavas novada, Platones ciemā.*
Adrese: *Jelgavas novads, Platones ciems.*

**Ūdensapgāde
un kanalizācija**

notekūdeņus ne vienmēr atbilstoši normatīvajām prasībām un Platones upē dažkārt nonāk notekūdeņi ar paaugstinātu piesārņojuma pakāpi. Esošās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ir jau nolietotojušas – iekārtas un apsaistes ir sarūsējušas, kas rada bīstamu avārijas situāciju, kā rezultātā upē var nonākt neattīrīti kanalizācijas ūdeņi, jo attīrīšanas iekārtas atrodas upes tiešā tuvumā.

Platones ciemā ir izbūvēta viena kanalizācijas sūkņu stacija, kura atrodas kritiskā stāvoklī. Tā praktiski nedarbojas. Ciema notekūdeņus veido saimnieciski-fekālie notekūdeņi, jo Platones ciema uzņēmumos netiek veikta tāda veida ražošana, kas radītu rūpnieciskos notekūdeņus.

Daļa Platones ciema iedzīvotāju izmanto izsmeļamās bedres, no kurām kanalizācija ar asenizācijas mucām tiek izvesta vai nu uz Platones attīrīšanas iekārtām, vai uz iedzīvotājiem piederošiem laukiem. Lielākā daļa no šīs patērētāju grupas notekūdeņus uzkrāj izvedamajās nosēdakās, un izved uz sev piederošiem laukiem vai grāvjiem. Izvērtējot lokālās individuālās kanalizācijas sistēmas, kā viena no problēmām ir minama, ka notekūdeņus no viensētām un privātajām mājāsaimniecībām ne vienmēr novada izolētās izsūkņejamās kanalizācijas bedrēs, tie tiek arī iesūcināti gruntī bez attīrīšanas, pasliktinot dzeramā ūdens kvalitāti grodu akās, vai arī tie nonāk grāvjos un ieplūst ūdenstilpēs un ūdenstecēs.

4. Projektējamā ūdensapgādes sistēma.

Ūdenssaimniecības attīstības tehniskais risinājums saskaņā ar tehniski ekonomiskajā pamatojumā izstrādāto risinājumu.

Galvenie veicamie darbi – esošo cauruļvadu rekonstrukcija, esošā urbuma rekonstrukcija, ūdens preiškattīrīšanas stacijas izbūve, esošā ūdenstora rekonstrukcija un pieslēgšana pie sistēmas.

Jaunajiem ūdensapgādes patērētājiem nodrošināt iespēju pieslēgties pie galvenās ūdensvada maģistrāles – pie katras mājāsaimniecības robežas montēt aku ar noslēgventīli. Jaunie patērētāji ūdens pievadu līdz savai mājai un ūdensskaitītāja mezgla montāžu veiks par saviem līdzekļiem.

Esošās maģistrāles saslēgt ar jaunizbūvēto maģistrāli.

Ūdensvada minimālais iebūves dziļums 1,80m. Jaunie ūdensvadi un to savienojumi no plastmasas. Cauruļvadu diametri robežās no DN32 – DN110.

Uz ūdensvada maģistrāles izbūvēt pazemes tipa aizbīdņus.

Cauruļvadus izbūvēt ar caurduršanas metodi vietās, kur tiek šķērsots valsts autoceļš un pārējās Platones ielas.

Ūdensapgādes akas montēt no dz/betona materiāla un paredzēt hidroizolāciju vietās, kur ir gruntsūdens līmenis (sk. garenprofilus).

Pēc ūdensvada izbūves atjaunot esošo segumu.

Ugunsdzēsības ūdeni ciemā nodrošina esošie dīķi ar automašīnas piebraukšanas iespējām. Saskaņā ar tehniski ekonomisko pamatojumu, hidrantu uzstādīšana uz maģistrālo ūdensvadu nav paredzēta.

Ūdensapgādes ūdens patēriņš pieņemts saskaņā ar tehniski ekonomisko pamatojumu, skatīt lapā ŪKT-01.

Cauruļvadu izbūvi zem Platones upes, izbūvēt ar diviem ūdensapgādes cauruļvadiem, otru atstājot kā rezerves.

Urbuma rekonstrukcija:

Esošajā situācijā urbums atrodas zem ēkas. Projekta ietvaros esošo ēku demontēt un ierīkot urbuma aku, kurā montēt ūdensskaitītāja mezglu. Akas detalizāciju un skaitītāja mezglu skatīt lapā ŪKT-25. Nepieciešama urbuma skalošana, apsaistes cauruļvadu (vertikālo) nomaiņa, urbuma galvas blīves nomaiņa, jauna dziļurbuma sūkņa montāža komplektā ar rezerves sūkni.

**Proj.vad.: R.Liberts
Izstrādāja: R.Liberts
Datums: 10.06.2011**

Ūdens priekšattīrīšanas stacijas izbūve:

Ūdens attīrīšanas iekārtas montēt jaunizbūvētā konteinertipa ēkā. Ūdeni attīrīt no dzels un mangāna satura, lai pēc attīrīšanas, tas atbilstu normatīvajām prasībām.

Dzels attīrīšanai montēt iekārtu „AERO3672/2”, mangāna attīrīšanai: nanofiltrācijas iekārtu „NF KROS 4000/4x8040 NF. Detalizētāk par iekārtām skatīt projekta pielikumā.

Ūdenstora rekonstrukcija:

Atjaunot torņa funkcionēšanu ūdensapgādes sistēmā veicot nepieciešamos atjaunošanas darbus: pamatu hidroizolācijas atjaunošana, ūdens atsūkņēšanu no torņa šahtas daļas, veidot zemes planējumu no torņa pamatiem ar kritumu prom, torņa jumta lūkas montāža, rezervuāru krāsojuma atjaunošana, torņa durvju nomaiņa, rezervuāru dezinfekcija, kāpņu atjaunošana – rūsas attīrīšana, antikorozijs pārklājuma uzklāšana, torņa apsaistes cauruļvadu nomaiņa, izveidot drenāžas sistēmu ap torņa pamatiem.

Torņa detalizētu aprakstu skatīt projekta tehniskajā atzinumā.

5. Projektējamā sadzīves kanalizācijas sistēma.

Kanalizācijas tehniskais risinājums saistībā ar tehniski ekonomiskā pamatojumā izstrādāto risinājumu.

Galvenie veicamie darbi – esošo kanalizācijas cauruļvadu rekonstrukcija un jaunu attīrīšanas iekārtu izbūve.

Esošo attīrīšanas iekārtu vietā izbūvēt jaunas attīrīšanas iekārtas ar jaudu līdz 60m³/dnn. Pirms jauno iekārtu izbūves, esošos notekūdeņus novirzīt caur viena esošā BIO200 sekciju. Pirms attīrīšanas iekārtām izbūvēt aku, kurā uzstādīt kanalizācijas plūsmas mērītāju. Pēc attīrīšanas iekārtām izbūvēt kontrolaku. Blakus jaunajām iekārtām, izbūvēt septisko notekūdeņu pieņemšanas kameru V=15m³. Detalizētāku iekārtu aprakstu skatīt projekta pielikumā.

Kanalizācijas skatakas montēt no dz/betona. Visām akām paredzēt hidroizolāciju vietās, kur konstatēts grunts ūdens līmenis (sk.garenprofilus).

Esošiem centralizētās kanalizācijas patērētājiem rekonstruēt cauruļvadus līdz ēkai. Jauniem patērētājiem paredzēt iespēju pieslēgties, izbūvējot aku pie katras māsasaimniecības.

Kanalizācijas notekūdeņu patēriņš saskaņā ar tehniski ekonomisko pamatojumu, skatīt lapā ŪKT-01.

Esošo kanalizācijas sūkņu staciju demontēt. Blakus izbūvēt jaunu pārsūkņēšanas staciju. Uz spiedvada montēt aizbīdņus un atgaisotājus.

Cauruļvadus izbūvēt ar caurduršanas metodi vietās, kur tiek šķērsots valsts autoceļš un Platones ciema ielas.

Pēc kanalizācijas cauruļvadu izbūves atjaunot esošo segumu.

Esošo kanalizācijas cauruļvadu demontāža veicama tikai tad, kad notekūdeņi novirzīti uz jaunajiem cauruļvadiem. Esošos spiedvadus atstāt sistēmā kā rezerves cauruļvadus, montējot tiem pievienojumus no jaunā spiedvada.

Cauruļvada materiāla apzīmējuma paskaidrojums:

PVC – polivinilhlorīds;

PP – polipropilēns;

PE – polietilēns;