

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Būvprojekts " Sadzīves notekūdeņu tīklu pārbūve objektā "Murjāņu inženiertehniskie tīkli", Murjāņi, Sējas novads" izstrādātas pamatojoties uz Sējas novada domes projektēšanas uzdevumu, un MK noteikumiem Nr.253 " Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi". Būvprojekta izstrādes laikā ņemtās vērā institūciju izdoto tehnisko noteikumu prasības.

1. Informācija par būvniecības ieceres vietu

Projekta realizācija plānota Sējas novada Murjāņu ciema teritorijā.

Tabula .1 Projekta ietvaros šķērsojamie zemes īpašumi

Kadastra apzīmējums	Adrese	Īpašnieks
80920070335	"Klintslejas 4", Murjāņi, Sējas nov., LV-2142	Latvijas Republika. Izglītības ministrija.
80920070336	"Murjāņu inženiertehniskie tīkli", Murjāņi, Sējas nov., LV-2142	Sējas novada dome

Būvprojekta izstrādes laikā nodrošināti nepieciešamie saskaņojumi ar šķērsojamo zemju īpašniekiem.

2. Plānotais būvniecības veids

Sadzīves notekūdeņu tīkli atrodas Sējas novada domes pārziņā. Notekūdeņu savākšana tiek nodrošināta Murjāņu sporta ģimnāzijai un blakus esošajām trīs trīsstāvu daudzdzīvokļu mājām.

Notekūdeņi uz NAI nonāk paštesces ceļā (180m sadzīves notekūdeņu tīkls). NAI atrodas Gaujas nacionālā parka teritorijas neitrālajā zonā, bet NAI izplūde Lojas upē atrodas Gaujas nacionālā parka teritorijas lieguma zonā. Esošajiem sadzīves notekūdeņu tīkliem 2020.gadā tika veikta CCTV inspekcija. Tās rezultātā redzams, ka esošie keramikas un azbestcements cauruļvadi (d=160) ir bojāti, un ir maināmi. Tāpat pastāv posms (~40m), kur nav zināms cauruļvadu un skataku/nosēdaku izvietojums dabā. Šis posms ir pārbūvējams. CCTV atskaite ir pieejama pie Pasūtītāja.

Saskaņā ar darba uzdevumu būvniecības veids ir kanalizācijas tīkli pārbūve. Būves veids 2223 – vietējās nozīmes notekūdeņu cauruļvadi. Būves kods 22230103 Keramikas vai plastmasas kanalizācijas cauruļvadi. Atbilstoši MK noteikumiem Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi” pēc inženierbūvju iedalījuma grupās, objekts pieder inženierbūvju II grupai.

3. Plānotais būvdarbu apjoms un veikšanas metodes

3.1. Projekta būvdarbu galvenie apjomi

Plānotie darbi būvprojektā galvenajiem tehniskajiem radītājiem apkopoti tabulā. Nr.2.

Tabula.2 Būvprojektā iekļaujamo atjaunošanas darbu detalizēts apraksts

Nr.	Darbu nosaukums	Daudz.	Darba īss raksturojums
1	Kanalizācijas tīklu pārbūve	163,0 m	Kanalizācijas tīklu OD250 mm, PP, SN8, L=163,0m pārbūve, ieskaitot akas, tranšejas rakšanu aizbēršanu, seguma atjaunošanu.

3.2. Kanalizācijas tīklu būvniecība vispārīgi

Būvdarbi notiks rokot atklātā tipa tranšejas dziļumā 1.0-3,5 m. Būvdarbos tranšējā tiks montētas kanalizācijas caurules un kanalizācijas skatakas. Tiks paredzēta bojāto ceļa segumu un zālāja teritorijas atjaunošana. Visām precēm un materiāliem, kas tiks izmantoti darbos gan celtniecības, gan pārbaužu vajadzībām, jāatbilst starptautiskajiem EN standartiem vai atbilstošiem nacionālajiem standartiem, kā arī Pasūtītāja prasībām. Pēc Pasūtītāja sniegtās informācijas grunts apstākļi reģionā ir mālsmilts, gruntsūdens līmenis nav precīzi zināms. Zemākajās vietās iespējams gruntsūdens.

Cauruļvadi izbūvējami saskaņā ar projekta rasējumiem un normatīvo aktu prasībām, ņemot vērā cauruļvadu ražotāju rekomendācijas. Paštesces kanalizācijas tīklu izbūve plānota ar atklāto tranšejas metodi. Kanalizācijas tīklu izbūves galvenie posmi:

- Objekta detalizēta foto fiksācija (pirms un pēc būvdarbiem);
- Trases nospraušana dabā pieaicinot sertificētus mērniekus;
- Rakšanas atļaujas saņemšana;
- Satiksmes organizācijas shēma;

- Informējošo un ierobežojošo ceļa zīmju uzstādīšana;
- Tranšejas rakšana Projektā norādīta dziļumā;
- Tranšejas atbalstsienu uzstādīšana, ja nepieciešams;
- Gruntsūdens novadīšana vai atsūkņēšana ja nepieciešams;
- Caurules montāža atbilstošā slīpumā;
- caurules apbēruma (smilts) izveide ne mazāk kā 300 mm biezā slānī;
- Esošo šķērsojamo komunikāciju un blakus esošo koku aizsardzība un saglabāšana;
- Skataku montāža ar grunts ap to blietēšanu, ieskaitot lūku montāžu un apbetonēšanu;
- Tranšejas aizbēršana ar atbilstošu grunti skaitot blietēšanu;
- Būvgružu izvešana un ceļa seguma un nomaļu atjaunošana saskaņā ar Pasūtītāja prasībām;
- Pieslēgumu izveide esošām komunikācijām;
- Kanalizācijas tīklu un aku hidrauliskā pārbaude un CCTV inspekcija (atskaite izvērtējama un pievienojama pie izpilddokumentācijās);
- Kanalizācijas tīklu nodošana ekspluatācijā un izpildshēmas sagatavošana.

3.3. Prasības kanalizācijas cauruļvadiem un akām

3.3.1. Kanalizācijas caurules

Sadzīves kanalizācijas paštesces cauruļvadi ieprojektēti no SN 8 polipropilēna (PP) caurulēm vai ekvivalentiem materiāliem. Jāatbilst standartam LVS EN 13476-3: 2007. Caurulēm un veidgabaliem jābūt no viena izgatavotāja, lai maksimāli nodrošinātu kanalizācijas sistēmas ūdensnecaurlaidīgumu. Cauruļvadu diametri OD250mm. Cauruļvadu ieguldīšana jāveic saskaņā ar ražotāja rekomendācijām un LVS EN 1610 standarta prasībām.

3.3.2. Dzelzsbetona kanalizācijas akas

Betona skataku konstrukcijām jāatbilst LVS 1917:2008 prasībām, apakšējais skataku grods izgatavots kopā ar pamatni. Ražoti no betona markas ne zemākas par C35/45, ūdenscaurlaidības marka W10, salizturība F200. Rūpnieciski ražotajiem aku betona grodiem pamatnē jābūt glāzes tipa, Augšējās un apakšējās malās jābūt izvietotām montāžas gropēm ar blīvgumijām, lai nodrošinātu aku hermētiskumu. Aku grodu, to elementu un cauruļvadu savienojumu vietās lietojamiem blīvējamiem materiāliem jāatbilst EN 681-1 prasībām un min 50 kPa.. Akām jābūt hidroizolētām (zem gruntsūdens dubultā), jānodrošina akas hermētiskums. Dzelzsbetona grodiem jābūt aprīkotiem ar speciālām montāžas skrūvēm, ērtākai grodu montāžai un pārvietošanai. Dzelzsbetona skataku elementu konstrukcija – atbilstoši LVS EN 1917 prasībām, betons – LVS EN 206 un LVS LVS 156-1 prasībām. Kāpšļiem jāatbilst standartam EN - 13101. Precīzs apkāpes akas dziļums ir jānosaka balstoties pēc caurules iebūves dziļuma. Grodu ražošanas procesā tajos jābūt iestrādātiem plastmasas dībeļiem pakāpienu ievietošanai, kā arī jābūt pašiem pakāpieniem no kompozīta materiāla. Betona skatakas paredzēt ar betonētām teknēm. Aku iekšpusē jāparedz pievadu pieslēgumi ar pārkritumu caurulēm, kas virzītas iztecei caurejošā teknē. Teknēm jābūt no betonētām no C20/25 betona.

Aku vākiem un korpusiem jāatbilst LVS EN 124 standarta prasībām. Ķeta lūkām jābūt ar eņģi, gumiju starp lūkas korpusu un lūku. Akas pārseguma lūkai zaļajā zonā ir jābūt 50-70 mm virs zemes virsmas un jāizmanto ķeta vāki ar 250 kN, braucamajā zonā lūkas ar >400 kN nestspēju. Lūkas grantētajos ceļos jāizvieto zem grants seguma, bet asfalta segumā līdz ar asfalta virsmu. Aku vāki grantētās ielās izbūvējami ar nepeldošā tipa lūku.

4. Atkritumu apsaimniekošana un vides aizsardzības pasākumi

Jāveic pasākumi zālāju aizsardzībai pret iespējamajiem bojājumiem. Rokot būvgrāvī, virsējo grunts kārtā ir jānoņem un jānober atsevišķi, lai nesajauktu grunts slāņus. Tālāk var veikt būvgrāvja rakšanu un izrakto grunti atbērt grunts atbērtuvē, ja tas ir nepieciešams. Grunts atbērtņu izvietojums darbuzņēmējam jāaskaņo ar Pasūtītāju. Informāciju par tuvumā esošām būvgružu izgāztuvēm būvuzņēmējam jānoskaidro pašvaldībā. Būvdarbu veicējam jānodrošina, lai būvdarbu veikšanas zonā neiekļūtu nepiederošas personas. Būvniecības laikā būvuzņēmējam jāparedz un jānodrošina visi likumdošanā noteiktie vides aizsardzības pasākumi attiecībā uz būvmateriāliem, to uzglabāšanu, būvdarbiem, atkritumiem.

Veicot būvniecības darbus nepieļaut grunts un gruntsūdeņu piesārņošanu (naftas produkti no darbos izmantotajām tehnikas, būvgruži un atkritumi). Nodrošināt absorbenta materiāla pieejamību tehnikas darbības vietā, kā arī paredzēt nepieciešamo aprikojumu iespējamā ūdens vai augsnes piesārņojuma

savākšanai un lokalizēšanai. Ja darbu procesā ir ticis lietots absorbents, tad izlietotais absorbents jānodod bīstamo atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam.

Būvniecības laikā radušos atkritumus savākt un nodot atkritumu apsaimniekotājam, kuram ir spēkā esoša Valsts vides dienesta izsniegta atkritumu apsaimniekošanas atļauja un kurš atkritumu apsaimniekošanu veic saskaņā ar Ministru kabineta 2014.gada 15.aprīļa noteikumos Nr.199 "Būvniecībā radušo atkritumu un to pārvaldījumu uzskaites kārtība" noteikto kārtību. Būvniecības laikā ir aizliegta dažādu atkritumu, tai skaitā bīstamo un sadzīves atkritumu, sajaukšana.

Būvlaukumā Būvuzņēmēja personāla vajadzībām uzstādāmas pārvietojamās tualetes ar notekūdeņu savākšanu konteineros, ja nav iespējams, lietot pie kanalizācijas tīkla pieslēgtas tualetes. Demontēto konstrukciju būvgruži izvedami uz būvmateriālu apsaimniekošanas poligonu vai būvgružu pārstrādes vietu. Ievērot Reģionālās vides pārvaldes tehnisko noteikumu prasības. Blakus paredzētās darbības vietai reģistrēts īpaši aizsargājams biotops 9050 Lakstaugiem bagāti egļu meži. Kanalizācijas pārbūves darbi nav paredzēti meža teritorijā. Būvniecības laikā nav pieļaujama pārvietošanās ar tehniku pa meža teritoriju vai būvmateriālu novietošana mežā. Būvdarbos un teritorijas labiekārtošanā drīkst izmantot derīgos izrakteņus, kas iegūti atradnē, kur derīgo izrakteņu ieguvei ir saņemta vietējās pašvaldības izsniegta atļauja vai Valsts vides dienesta izsniegta licence, vai dabas resursus, kas iegūti pazemes un virszemes būvju būvniecības, virszemes ūdensobjektu (dīķu) ierīkošanas, to gultnes tīrīšanas vai padziļināšanas procesā, ja persona, kas iesaista dabas resursus saimnieciskajā darbībā Valsts vides dienestā ir saņēmusi dabas resursu lietošanas atļauju.

5. Labiekārtošanas risinājumu plāns

Pēc būvdarbu pabeigšanas jānodrošina visa bojātā seguma atjaunošana sākotnējā stāvoklī. Jāveic visi nepieciešamie drošības pasākumi, lai novērstu būvgrāvja malu iebrukšanu, lietojot būvgrāvju stiprinājumus vai, tur kur tas ir pieļaujams, būvgrāvja sienu slīpumu nosakot attiecīgās grunts dabiskās nogāzes slīpuma leņķī.

Seguma atjaunošanas darbi ir jāsaskaņo ar Pasūtītāju un atjaunošanas rezultātā ceļa stāvoklim jābūt tādām pašām vai labākam, nekā sākotnēji. Jāveic bojāto zālāja teritoriju auglīgā slāņa atjaunošanu ieskaitot materiālu, transportēšanu, zāles iesēšanu.

7. Projekta ietekme uz kultūras pieminekļiem

Projekta realizācija plānota kultūras pieminekļa Lojas pilskalns Nr.2109 (Krimuldas novads) aizsargjoslā. Kanalizācijas tīklu pārbūve plānota Gaujas nacionālā parka teritorijas neitrālajā zonā. Negatīva ietekme uz kultūras pieminekļiem nav plānota.

8. Transporta un gājēju kustības organizācija

Kanalizācijas tīklu pārbūve ir plānota ārpus apbūvētas teritorijas, gar esošo ceļu pa zaļo zonu. Īpaša uzmanība jāpievērš drošības pasākumiem būvlaukumā, ta ka būvdarbu vieta notiek slīpā nogāzē.

Būvdarbu vieta rakšanas laikā aprīkojama ar brīdinājuma zīmēm atbilstoši MK noteikumu Nr. 421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu prasībām”. Tranšeju aizbēršana zem brauktuvēm tiek veikta uzreiz pēc cauruļu montāžas.

Sastādīja:

T. Loginova