

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Būvprojekts "Centralizēto kanalizācijas tīklu būvniecība Kauņas ielā posmā no Miera ielas līdz Kauņas ielai 52, Daugavpils" izstrādāts pamatojoties uz SIA "Daugavpils ūdens" tehnisko uzdevumu projektēšanai un izdotajiem tehniskajiem noteikumiem un MK noteikumiem Nr.253 "Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi".

1. Informācija par būvniecības ieceres vietu

Projekta realizācijas vieta plānota Daugavpils pilsētas Kauņas ielā posmā no Miera ielas līdz Kauņas ielai 52. Šķērsojumiem zemes īpašumi ir apvienoti tabulā.

Tabula .1 Projekta ietvaros šķērsojamiem zemes gabali

Kadastra apzīmējums	Adrese	Īpašnieks
05000040059	Kauņas iela	Daugavpils pilsētas pašvaldība

2. Plānotais būvniecības veids

Saskaņā ar darba uzdevumu būvniecības veids ir: kanalizācijas tīklu būvniecība. Atbilstoši Ministru kabineta noteikumi Nr. 326 "Būvju klasifikācijas noteikumi" būves kods ir 22230103- Keramikas vai plastmasas kanalizācijas cauruļvadi.

3. Plānotais būvdarbu apjoms un veikšanas metodes

Plānotie darbi būvprojektā galvenajiem tehniskajiem radītājiem apkopoti tabulā. Nr.1.

Tabula.2 Būvprojektā iekļaujamo atjaunošanas darbu detalizēts apraksts

Nr.	Pasākuma nosaukums	Daudz.	Darba īss raksturojums
1.2	Pašteses kanalizācijas tīklu būvniecība	87.0 m	Pašteses sadzīves kanalizācijas tīklu OD200mm, PVC ,SN 8, L=15.5m; OD200mm, PE ,RC PN10, L=55.5m; OD160, PVC ,SN 8, L=16.0 m būvniecība ieskaitot akas un veidgabalus. Tranšējas rakšana aizbēršana. Bojātā seguma atjaunošana.

3.1. Kanalizācijas tīklu būvniecība vispārīgi

Būvdarbi notiks rokot atklātā tipa tranšējas dziļumā 1.5-2.5 m un ar beztranšēju metodi. Būvdarbos tranšējā tiks montēts kanalizācijas cauruļvadi, izbūvētas un montētas skatakas. Tiks paredzēta bojātā seguma 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 SIA "Daugavpils ūdens" prasībām.

Kanalizācijas tīklu galvenās būvniecības stadijas:

- Tranšējas rakšana projektā norādīta dziļumā;
- gruntsūdens novadīšana vai atsūkņēšana ja nepieciešams;
- Caurules montāža atbilstošā slīpumā;
- Smilts pamatnes un apbēruma ierīkošana un blietēšana;
- Skataku montāža ar grunts ap to blietēšanu, ieskaitot lūku montāžu, tekņu montāžu un apbetonēšanu;
- Tranšējas aizbēršana ar vietējo vai pievestu grunti, ieskaitot blietēšanu;
- Būvgružu izvešana;
- Pieslēgumu izveide esošām komunikācijām;
- Pievadu būvniecība līdz zemes gabala robežai;
- Esošo šķērsojamo komunikāciju un blakus esošo koku aizsardzība un saglabāšana;
- Darbu veikšana ar caurdūruma metodi;

- Kanalizācijas tīklu pārbaudes;
 - Tīklu nodošana ekspluatācijā un izpildshēmas sagatavošana;
- Detalizētas prasības darbiem un materiāliem ir norādītas SIA "Daugavpils ūdens" tehniskajos noteikumos.

3.2. Ekspluatējošo organizāciju prasības

Izstrādājot būvprojektu saņemtas ieinteresēto institūciju tehniskās prasības projektam un būvdarbiem. Projekta izstrādes laikā ņemtas vērā sekojošu institūciju prasības: SIA "Daugavpils ūdens", Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādes "Komunālās saimniecības pārvalde", PAS "Daugavpils siltumtīkli", AS "GASO", SIA "Baltcom" AS „Sadales tīkls”, SIA "TET". Projekta izstrādātājs ir iepazinies ar tehnisko noteikumu prasībām un to nosacījumi ir iekļauti būvprojektā. Organizāciju izdoto tehnisko noteikumu prasības attiecināmas arī uz būvdarbiem un ir jāņem vērā veicot būvdarbus, it īpaši pievēršot uzmanību pašvaldības prasībām būvdarbiem pilsētā.

Pirms būvdarbu uzsākšanas ar ieinteresēto institūciju pārstāvjiem ir jāprecizē esošo komunikāciju izvietojums un nepieciešamie pasākumi citu komunikāciju aizsardzībai. Pirms attiecīgā posma iebūves ir jāatrok (jāatšurfē) visi komunikāciju šķērsojumi, jākonstatē to iebūves dziļumi un jāpārliedz vai iespējams ieguldīt jaunus tīklus attiecīgi projekta dokumentācijai. Ja komunikāciju iebūves dziļumi neatbilst projekta dokumentācijai un nav iespējams iebūvēt cauruļvadus kā norādīts projekta dokumentācijā, jāpieaicina autoruzraugs, jāatrod risinājums un jāizdara attiecīgās izmaiņas projekta dokumentācijā.

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par esošo pazemes komunikāciju drošu saglabāšanu, un bojājumu gadījumā tas par saviem līdzekļiem nodrošina bojāto komunikāciju atjaunošanu atbilstoši atbildīgo dienestu prasībām. AS "Sadales tīkls" un SIA "TET" valdījumā esošās kabeļu līnijas, šķērsojumos ar projektējamām inženierkomunikācijām, kas projektētas izbūvei ar atklātās tranšējas metodi, ceļiem un ietvēm paredzēt ievietot kabeļu divpusējās aizsargcaurulēs 750N, zaļajā zonā 450 N (gadījumos ja nav esošās aizsargčaulas).

3.3. Būvdarbi ar beztranšēju metodi

Projekta ietvaros atsevišķi pašteses kanalizācijas posmi plānoti ar beztranšēju metodi. Vietās, kur paredzētas beztranšēju metode izmantojas speciālas caurdūruma caurules, kuras ražotājs ir paredzējis caurdūrumiem. Horizontāli vadāms urbšanas process notiek vairākos posmos. Ar urbšana iekārtu, kura ir aprīkota ar lokācijas sistēmu, no virsmas ar noteiktu trajektoriju taisa urbumu ar nelielu diametru. Pēc tam urbums tiek paplašināts līdz projektā noteiktam diametram un ievieļ urbumā jau iepriekš sagatavotu cauruļvadu. Paplašināšanas procesā (no mazāka līdz lielākam izmēram) urbumu uzpilda ar urbšanas maisījumu, kurš vēsina urbšanas instrumentu, samazina berzi, nostiprina urbuma sienas cauruļvada ievilkšanas procesā. Modernās lokācijas sistēmas izmantošana palīdz patstāvīgi sekot urbja galvas stāvoklim un, vadoties no daudz parametru lokācijas datiem, vadīt urbšanas procesu. Caurdūrumu tiek veikts saskaņā ar projekta rasējumiem un pielietotā tehnoloģiskā aprīkojuma iespējām. Būvuzņēmējam caurdūruma darbos jāievērtē viss nepieciešamais papildus darbu apjoms, kas var rasties veicot caurdūrumu. Detalizētāks caurdūruma metodes apraksts sniegts DOP daļas paskaidrojuma rakstā.

3.4. Kanalizācijas tīklu būvniecības detalizēts apraksts

Projektā ielāuta pašteses kanalizācija Kauņas ielā posmā no Miera ielas līdz Kauņas ielai 52. Kanalizācijas tīkli būvējami no PVC materiāla caurulēm. Caurulēm jāatbilst standartam LVS EN 13476-3: 2007. Caurulēm un veidgabaliem jābūt no viena izgatavotāja, lai maksimāli nodrošinātu kanalizācijas sistēmas ūdensnecaurlaidīgumu. Cauruļvadu diametri OD200mm. Cauruļvadu ieguldīšana jāveic saskaņā ar ražotāja rekomendācijām un LVS EN 1610 standarta prasībām. Pašteses kanalizācijas tīklu izbūvei ar beztranšējas metodi cauruļvadi izbūvējami ar PE100RC, PN10 vai ekvivalentām caurulēm. Kanalizācijas māju pievadi paredzēti no PVC materiāla, OD160mm, SN8 caurulēm. Pievadi izbūvējami līdz ielas zemesgabala robežai vai žogam. Uz pievada gala punkta uzstādāms gala noslēgs vai pievada PP aka DN400. Pievadu aku dziļums pieņemts dziļumā, lai šķērsotu esošās komunikācijās un dotu pēc

iespējas dziļāku pieslēguma iespēju zemes īpašumam. Pievada aku dziļums var tikt precizēts ņemot vērā pieslēdzamā zemesgabala reljefu, ja to pieļauj maģistrālie kanalizācijas tīkli. Pie zemes robežas uzstādami krāsoti informatīvi signālstabiņi ar kanalizācijas noslēguma punkta norādēm.

Betona skataku konstrukcijām jāatbilst LVS 1917:2008 prasībām. Betona grodiem jābūt ražotiem no betona markas ne zemākas par C35/45, ūdenscaurlaidības marka W14, 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 aprīkoti 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 apkalpes 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.

Plastmasas akām jāatbilst LVS EN 13598-1:2004 un LVS EN 13598-2. To ražošanas procesā jābūt izmantotam tikai pirmreizējam un monolītam PP materiālam bez pārstrādes piemaisījumiem vai putu daļiņām sastāvā. Korpusa ārējās virsmas ribojumam jānodrošina “enkurošanas” efekts un stabilitāti gruntī.

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 400 kN, braucamajā zonā lūkas ar >400 kN nestspēju. Lūkas asfalta segumā līdz ar asfalta virsmu.

4. Labiekārtošanas risinājumu plāns

Asfaltbetona ielas segumu paredzēts griezt taisnās līnijās. Demontēto asfaltu jāutilizē, utilizācijas izmaksas būvuzņēmējs iekļauj izmaksās. Utilizācijas vietu nodrošinā izpildītājs. Asfalta seguma atjaunošana paredzēta visā būvgrāvja (tranšejas) platumā, saskaņā ar tipveida rasējumu, pie nosacījuma, ka būvgrāvja sienas tiek stiprinātas pielietojot vairogus un atrodas 0.4m attālumā no caurules sienas. Gadījumā ja būvdarbu laikā asfalta segums tiek bojāts lielākā apjomā (t.sk piebraucamie ceļi), kā norādīts projektā būvuzņēmējam tā atjaunošana ir jāveic par saviem līdzekļiem. Atjaunojamā asfaltbetona seguma konstrukciju, skatīt projekta rasējumā „Seguma atjaunošanas veidi”. Jāievērtē izmaksas, kas saistītas ar jauna seguma uzklāšanu atbilstoši projektā paredzētajam apjomam un konstrukcijai. Lai varētu atjaunot transporta kustību kādā no ielu posmiem pirms asfaltēšanas darbu pilnai pabeigšanai, seguma atjaunošanas izmaksas ir jāiekļauj pagaidu seguma atjaunošana. Tāpat jāievērtē izmaksas, kuras var būt netieši saistītas ar minēto darbu veikšanu, piem. pagaidu apbraucamo ceļu izveide un nojaukšana, ielas slēgšana, nepieciešamo ceļa zīmju un gaismas signālu uzstādīšana, pagaidu un apbraucamo ceļu uzturēšana, kā arī iedzīvotāju un operatīva transporta piekļūšana. utt.

Jāveic visi nepieciešamie drošības pasākumi, lai novērstu būvgrāvja malu iebrukšanu, lietojot būvgrāvju stiprinājumus. Jāveic bojāto zālāja teritoriju auglīgā slāņa atjaunošanu 15 cm kārtā, ieskaitot materiālu, transportēšanu, zāles iesēšanu. Pēc pievadu izbūves individuālajiem patērētājiem, segums ir jāatjauno pēc fakta, kāds tas bija pirms darbu veikšanas, bet ne sliktākā kvalitātē. Par apliecinājumu situācijai der fotofiksācijas dati, kas veikti pirms projekta uzsākšanas.

5. Vides aizsardzības pasākumi

Būvniecības laikā būvuzņēmējam jāparedz un jānodrošina visi likumdošanā noteiktie vides aizsardzības pasākumi attiecībā uz būvmateriāliem, to uzglabāšanu, būvdarbiem, atkritumiem. Vides aizsardzības pasākumu plāns pievienojams būvuzņēmēja būvdarbu līgumam. Kanalizācijas tīklu skalošanā izmantotie ūdeņi novadāmi atbilstoši Pasūtītāja prasībām. Kolektoros savāktie atkritumi atkarībā no to konsistences izvedami uz notekūdeņu attīrīšanas ietaisēm (Pēc Pasūtītāja atļaujas) vai atkritumu apsaimniekošanas poligonu. Rokot būvgrāvī, virsējā grunts kārtā ir jānoņem un jānober atsevišķi, lai nesajauktu grunts slāņus. Tālāk var veikt būvgrāvja rakšanu un izrakto grunti atbērt gruntis atbērtuvē, ja tas ir nepieciešams. Veicot darbus jānodrošina sadzīves atkritumu un būvgružu savākšana un utilizācija.

Būvlaukumā Būvuzņēmēja personāla vajadzībām uzstādāmas pārvietojamās tualetes ar notekūdeņu savākšanu konteineros, ja nav iespējams, lietot pie kanalizācijas tīkla pieslēgtas tualetes. Gruntsūdens pazemināšanas iekārtu ūdeņi novadāmi tā, lai neveidotos grunts izskalojumi. Demontēto konstrukciju būvgruži jāizved uz būvgružu poligonu. Informāciju par tuvumā esošām būvgružu izgāztuvēm būvuzņēmējam jāizvēlas saskaņā ar pašvaldības rekomendācijām.

Būvdarbu laikā Aizliegts:

- Izveidot būvlaukumā pagaidu caurbrauktuves, kas iznīcina augsnes kārtu un nav paredzētas būvniecības ģenerālplānā.
- Sadedzināt būvgružus un citus atkritumus, kā arī aprakt tos būvlaukumā.

Jāizpilda:

- Rakšanas darbu zonas tiešā tuvumā esošie koku stumbri jāaizsargā ar piestiprinātiem dēļiem.
- Jāaizsargā zaļie stādījumi no bojājumiem. Izpildot to atjaunošanu pilnā apjomā.
- Īpaša uzmanība jāpievērš esošo saglabājamo koku aizsardzībai.
- Materiāli, kas satur kaitīgas vielas, jāglabā slēgtos, hermētiski noslēgtos traukos.
- Degvielas un eļļas novietnes vietās jāizveido ciets segums, lai nepieļautu šo vielu iesūkšanos augsnē.
- Putekļainas vielas jāglabā slēgtos nodalījumos un jācenšas novērst to putēšanu izkraušanas, iekraušanas darbu laikā.
- Nepieļaut bīstamu un neattīrītu notekūdeņu iepludināšanu atklātās ūdenskrātuvēs, kā arī to iesūkšanos gruntī.

Pēc darbu pabeigšanas visa teritorija, kas tika izmantota būvniecības gaitā, jāsaved kārtībā atbilstoši sākotnējam stāvoklim, tās turpmākajai ekspluatācijai.

6. Darbu nodošana un pieņemšana

Pēc darbu beigām Uzņēmējs uzrāda Pasūtītājam pabeigtos darbus un inženierkomunikācijas. Tiek veikti nepieciešamie izmēģinājumi un testēšana. Objekta pieņemšana ekspluatācijā tiek veikta, ievērojot normatīvo aktu prasības. Būvuzņēmējam jānodrošina visa informatīvā bāze par izbūvēto komunikāciju pēc ekspluatācijas noteikumiem. Pēc projektēto paštesces kanalizācijas tīklu izbūves pārbaudīt tekņu un trasējuma atbilstību LBN ar cauruļvada video inspekcijas CCTV palīdzību. Veiktās video inspekcijas CCTV izpilduzmērījumus CD (elektroniskā formātā) iesniegt Pasūtītājam. Būvdarbu beigu stadijā būvuzņēmējam pilnībā jānodrošina likumdošanā noteiktā visa izpildokumentācijas sagatavošana un nodošana Pasūtītājam papīra un digitālā formātā (dwg failos).

Sastādīja
01.2022.g.

T.Loginova
Sert.3-00548