

Ūdensapgādes ārējo tīklu Skaidrojošais apraksts

SATURS

1.VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA	2
2.DARBU APRAKSTS.....	2
3.ŪDENSAPGĀDES TĪKLI	2
3.1. Ūdensapgādes tīklu izbūve	2
4.INFORMĀCIJA PAR DARBU IZPILDES VIETU UN PRASĪBAS BŪVUZŅĒMĒJIEM	3
4.1. Darba izpildes vieta un esošās inženiertehniskās komunikācijas	3
4.2. Prasības būvuzņēmējiem.....	3
5. TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA	4
5.1. Ūdensvada izbūve	4
6.PASŪTĪTĀJA PRASĪBAS EKSPLOATĀCIJAI	5
7.PĀRBAUDES PIRMS DARBU PIENĒMŠANAS.....	6

1. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Būvprojekts „Ārējā ūdensvada pārbūve Ozolu ielā, Dobelē”.

Būvprojektā paredzēta ielas ūdensvada izbūve Ozolu ielā, Dobelē, kā arī ūdensvada pievadu izbūve līdz īpašumu robežām.

Projekts izstrādāts pamatojoties uz izdotajiem tehniskajiem noteikumiem, SIA „Rūķis AG” 2020.gada oktobrī veiktās topogrāfiskās izpētes materiāliem, saskaņā ar LR spēkā esošajiem būvnormatīviem LBN 222-15 „Ūdensapgādes būves”, MK noteikumiem Nr.253 “Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi” kā arī citiem normatīvajiem dokumentiem un standartiem.

Atbilstoši MK noteikumiem Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi” pēc inženierbūvju iedalījuma grupās, objekts pieder inženierbūvju II grupai (saskaņā ar noteikumiem šajā grupā ietilpst ūdens un kanalizācijas tīkli ar diametru, kas mazāks par 500 mm).

Izstrādājot būvprojektu, tika ņemta vērā informācija par būvprojektu “Ārējās kanalizācijas vada izbūve Ozolu ielā, Dobelē”, 2020.g., izstrādātājs SIA “DOBELES ŪDENS.”

2. DARBU APRAKSTS

Būvuzņēmēja darbu apjomā ir jāietver (bet ne ierobežojoši) strādnieku nodrošināšana ar aprīkojumu, aparāturu un materiāliem, kas nepieciešami, lai veiktu nojaukšanas un vietas attīrīšanas darbus, rakšanas, gruntsūdens atsūkņēšanas, aizbēršanas darbus, uzbērumu ierīkošanu, liekās grunts izņemšanu un transportēšanas darbus, ievietotas un uzstādītas nepieciešamajā augstumā visas pazemes cauruļvadu sistēmas kopā ar veidgabaliem (ieskaitot aizbīdņus utt.) un papildierīcēm, pieslēgumiem kanalizācijas akām un kamerām, pieslēgumiem esošajiem pazemes cauruļvadiem, izmantojot cauruļu apvalkus ar visām konstrukcijām un atbalstiem, cauruļvadu pārbaudi un dezinfekciju, līdzināšanas darbus, ielu un ietvju seguma atjaunošanu (vai rekonstrukciju), liekās grunts aizvešanu, vietas sakopšanu, teritorijas labiekārtošanu, un visus ar to saistītos darbus, personāla apmācību, u.c., kā norādīts specifikācijās un rasējumos, vai saskaņā ar būvuzrauga norādījumiem darbu pabeigšanai. Būvuzņēmējam jānodrošina iekārtu un aprīkojuma apkalpojošā personāla apmācība.

Pirms rakšanas darbu sākuma noskaidrot pie pazemes komunikāciju turētājiem to atrašanās vieta dabā. Kabelu, kā arī citu apakšzemes komunikāciju aizsargjoslas, kur projektējamās ūdensvada un kanalizācijas sistēmas šķērso vai pietuvinās esošām komunikācijām, rakšanas darbus veikt bez zemes rakšanas mašīnām.

Specifikācijas un rasējumi, kas attiecas uz būvdarbiem, pamatā ir attiecīgās vietas izpēte. Pirms darbu veikšanas projekta iesniegšanas, Būvuzņēmējam ir jāiepazīstas ar vietējām pazemes komunikācijām: esošo ūdens, kanalizācijas un lietus kanalizācijas vadu, elektrības, telefonu kabeliem, drenāžas sistēmām, kā arī jebkurām citām komunikācijām, kas tur varētu atrasties.

3. ŪDENSAPGĀDES TĪKLI

3.1. Ūdensapgādes tīklu izbūve

Ielu ūdensapgādes tīklus paredzēts izbūvēt no metināmiem PE (polietilēna) cauruļvadiem ar diametru OD110 un OD63, māju pievadus no PE OD32 cauruļvadiem. Cauruļu spiediena klase PN10, PN16. Ūdensapgādes cauruļvadiem jāatbilst standartam LVS EN 12201-2.

Darba spiediens ūdensvada tīklos līdz 3,5 bar, pārbaudes spiediens ne mazāks kā 8,0 bar.

Ielu ūdensapgādes tīklu OD110, OD63 kopgarums 237,5 m. Māju pievadu OD32 kopgarums - 44,5 m.

Ielu ūdensvada sadales mezgli paredzēti kā pazemes mezglu risinājumi. Pazemes aizbīdņi izbūvējami ar kāta pagarinātāju un kapi. Veidgabaliem un noslēgarmatūrai jābūt ar kaļamā ķeta korpusu,

pārklātai ar speciālu epoksīda pulvera pārklājumu un jāatbilst ISO prasībām. Noslēgarmatūras spiediena klase PN16. Ūdensapgādes sistēmas armatūrai jāatbilst EN 545:2002 standarta 4.1.4 pantam „Materiāli kontaktā ar dzeramo ūdeni”.

Māju atzari PE OD32 izbūvējami ar sedlu savienojumu un ekspluatācijas ventili zaļajā zonā ārpus ceļa daļas.

Paredzami darbi:

- trases nospraušana koordinātēs un tās fiksācija dabā;
- esošo komunikāciju atrakšana un to iebūves dziļuma precizēšana dabā uz vietas;
- ielas seguma noņemšana un pēc būvdarbu pabeigšanas seguma atjaunošana būvdarbu zonā;
- būvgrāvja atrakšana un pēc cauruļvadu ieguldīšanas tā aizbēršana, pa kārtām veicot blīvēšanu;
- PE OD110, OD63, PN10 un OD32, PN16 izbūve būvgrāvī ar 15cm biezu smilšu pabērumu;
- caurules apbēruma (smilts) izveide ne mazāk kā 20 cm biezā slānī;
- ja nepieciešams, gruntsūdens līmeņa pazemināšana;
- esošās grunts nomaiņa;
- aizbīdņu un veidgabalu uzstādīšana;
- pievienošanās esošajam ūdensvadam d110 un d63;
- ūdensvada hidrauliskā pārbaude un dezinfekcija;
- esošā ielas ūdensvada no PE caurulēm OD40, OD63 atvienošana no Dobeles pilsētas ūdensapgādes tīkla;
- esošās ūdensvada dzelzsbetona grodu akas demontāža;
- esošo koku, krūmu un to sakņu likvidēšana;
- jaunizbūvētās ūdensvada trases uzmērīšana digitālā formā;
- ielas seguma un zālienu atjaunošana.

4. INFORMĀCIJA PAR DARBU IZPILDES VIETU UN PRASĪBAS BŪVUZŅĒMĒJIEM

4.1. Darba izpildes vieta un esošās inženiertehniskās komunikācijas

Darbu izpildes vieta: Ozolu iela, Dobeļē, pašvaldībai piederībā esošs gruntsgabals (zemes vienību sarakstu skatīt būvprojekta Vispārīgajā daļā – skaidrojošais apraksts).

Esošās inženiertehniskās komunikācijas ir uznestas inženiertopogrāfiskajā plānā, kā arī šī būvprojekta ģenerālplānos. Inženierkomunikāciju tīkšnieku adreses skatīt izdotajos tehniskajos noteikumos. Būvuzņēmējam, veicot būvdarbus, jānodrošina visu esošo komunikāciju aizsargāšana pret bojājumiem. Komunikāciju bojājumu gadījumā jānodrošina to atjaunošana un darbu nodošana komunikāciju tīkšniekam.

Pirms materiālu iegādes, kas paredzēti savienošanai ar esošajām caurulēm, jāveic attiecīgo komunikāciju pārbaude uz vietas, lai noteiktu esošo ūdensvadu cauruļu iebūves atzīmes, diametrus un materiālu.

4.2. Prasības būvuzņēmējiem

Pievienojoties esošajiem tīkliem, pirms darbu uzsākšanas, precizēt to iebūvēs dziļumu dabā uz vietas, veicot komunikāciju atšurfēšanu un precīzi noteikt ūdensvada virsmas atzīmes, esošo cauruļvadu materiālu un diametrus un citus parametru, kas ir būtiski materiālu iegādei, savienošanai ar esošajām

caurulēm. Pirms attiecīgā posma iebūves ir jāatrod (jāatšurfē) visi komunikāciju šķērsojumi, jākonstatē to iebūves dziļumi un jāpārlicinās vai iespējams ieguldīt jaunus tīklus atbilstoši projekta dokumentācijai. Esošo inženierkomunikāciju novietne dabā jāprecizē, izsaucot konkrēto organizāciju pārstāvi. Apgaismes, sakaru un elektrokabeļu šķērsojuma vietās, kabeli jāievieto dalītājā caurulē.

Ja komunikāciju iebūves dziļumi neatbilst projekta dokumentācijai un nav iespējams iebūvēt cauruļvadus kā norādīts projektā, jāpieaicina autoruzraugs, jāatrod risinājums un jāizdara attiecīgās izmaiņas projekta dokumentācijā.

Būvniecības darbi veicami, ievērojot izsniegto un projektam pievienoto tehnisko noteikumu prasības, kā arī Dobeles pilsētas saistošos noteikumus.

Ja, veicot būvdarbus, daļēji vai pilnīgi atsegts (atrakts) gāzes vads un tiek konstatēts gāzes vada izolācijas bojājums, jāparedz defekta novēršana. Pie gāzes vada un to armatūru atsegšanas un pirms aizbēršanas pieaicināt Jelgavas iecirkņa pārstāvi.

Būvuzņēmējam ir jāizstrādā un jāaskaņo darba vietas aprīkojuma un satiksmes organizēšanas shēmu. Izstrādāto satiksmes organizēšanas shēmu un būvdarbu izpildes grafiku saskaņot ar Dobeles novada pašvaldību un Pasūtītāju. Ja, veicot darbus, ir nepieciešams uz laiku slēgt satiksmi, par kustības ierobežojumiem informēt arī personas, kuru īpašumi atrodas kustības slēgšanas zonā.

Pirms jebkuriem būvdarbiem būvuzņēmējam jāveic būvlaukumu izvietojumu, konstrukciju, ceļu, ietvju u.c. blakus struktūru, ko varētu ietekmēt būvdarbi, apsekošana. Apsekotām jābūt arī teritorijām būvlaukuma tuvumā, ko varētu ietekmēt būvdarbi. Visi esošie defekti un citas būtiskas detaļas jākonstatē, jāiereģistrē un jānofotografē.

Šāda atskaite jāiesniedz būvuzraugam divos eksemplāros pirms jebkādu aktivitāšu uzsākšanas būvlaukumu teritorijās. Ja defektu nav, būvuzņēmējam jāiesniedz būvuzraugam rakstisks apstiprinājums par apsekošanu, kas veikta pirms darbu uzsākšanas būvlaukumu vietās.

Būvuzņēmējam jāorganizē pasūtītāja pārstāvju un jebkuru citu atbildīgo institūciju klātbūtne apsekošanas laikā. Visi apsekošanas laikā un/vai pēc būvuzņēmēja darbiem konstatētie, bet neiereģistrētie bojājumi un/vai defekti jānovērš un jānodrošina to sākotnējais vai labāks stāvoklis, kas būtu pieņemams būvuzraugam un īpašniekam, un/vai kontrolējošai institūcijai, uz paša būvuzņēmēja rēķina. Ceļu, taku un pagalmu, ko būvuzņēmējs izmanto vai šķērso būvdarbu veikšanas nolūkos, segumi jāuztur apmierinošā stāvoklī līguma izpildes laikā, savukārt pēc tā izpildes būvuzņēmējam jāatjauno ceļi, takas un pagalmi vismaz līdz tādai pakāpei, kāda tā bijusi sākotnēji pirms darbu uzsākšanas un, kas būtu pieņemams inženierim, īpašniekiem un kontrolējošām institūcijām, uz paša rēķina. Būvuzņēmējam jāregulē savu transportlīdzekļu darbības veids, lai nodrošinātu, ka ne ceļi, ne takas vai īpašumi netiek nevajadzīgi bojāti būvju teritorijā – publiski vai kādā citā veidā.

5. TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

5.1. Ūdensvada izbūve

Caurules

Ūdensapgādes cauruļvadiem jāatbilst standartam LVS EN 12201-2.

Projektā paredzētas polietilēna (PE) caurules, spiediena klase PN10, cauruļvadu diametrs OD110, OD63, un spiediena klase PN16 OD32.

Cauruļvadu izbūve veicama saskaņā ar tipveida rasējumu un cauruļu ražotāja instrukcijām. PE cauruļu metināšanu veikt saskaņā ar ražotāja instrukcijām. Pirms nodošanas ekspluatācijā jāveic ūdensvada cauruļvada dezinficēšana un hidrauliska pārbaude atbilstoši LVS EN 805:2001 prasībām. Cauruļu un fasondaļu transportēšana, uzglabāšana un montāža jāizpilda atbilstoši izgatavotājfirmas prasībām un atbilstoši Latvijas normām.

Jaunbūvētā ūdensvada pieslēgumi esošajam ūdensvadam ir jāveic tikai tad, kad veikta jaunizbūvētā cauruļvada hidrauliskā pārbaude.

Kabeļu šķērsošanas vietās uz esošajiem kabeļiem ir jāliek saliekamā aizsargčaula AROT, aizsargčaulas garums 3 m, izņemot, ja komunikācijas atrodas kabeļu kanalizācijā.

Tranšejas jāaizber ar zemi, kas nesatur organiskas vielas, tāpat arī aizberamā zeme nedrīkst būt slapja.

Ūdensvada armatūra

Ūdensvada aizbīdņi izbūvējami kā pazemes mezglu konstrukcijas. Noslēgarmatūrai un atloku veidgabaliem jābūt ar kaļamā ķeta korpusu, ķīļveida ar elastīgu blīvējumu un pārklātai ar pulverkrāsojumu. Paredzēts uzstādīt tikai rūpnieciski izgatavotus, augstas kvalitātes aizbīdņus, kuru ražošanas prasības un prasības attiecībā uz pielietojamajiem materiāliem atbilst LVS vai atbilstošiem ES, BS, DIN vai ISO normatīviem. Noslēgarmatūras spiediena klase PN 16.

Visai armatūrai jāatbilst spiediena klasei PN16. Veidgabalu ārējai pretkorozijas izolācijai jābūt ne mazākai kā 400g/m².

Teleskopiskā kāta savienojumam ar aizbīdņi jābūt četrkantīgam, fiksētam ar nerūsējošo fiksācijas šķeltni.

Zem veidgabaliem (aizbīdņiem, trejgabaliem, krustgabaliem utt.) nepieciešams uzstādīt betona balstus (betona klase ne mazāka kā C16/20). Betona atbalstu nepieciešams uzstādīt arī trases pagriezienu vietās, lai nodrošinātu pret cauruļvadu horizontālo nobīdi. Betona apjoms materiālu specifikācijās un darbu apjomu tabulās ir norādīts, ietverot tā izvietojumu zem visiem iepriekš minētajiem objektiem.

Ūdensvada kapes

Grantētās ielās pazemes aizbīdņa kapēm jābūt iebetonētām (R=40cm). Pazemes aizbīdņa kapēm vāks ar ne mazāk kā vienu atvēršanas līdzi. Zaļajā zonā virs pazemes aizbīdņiem, vienā līmenī ar atbalsta plāksnēm, paredzēt betona gredzenus.

Pazemes aizbīdņa kapēm vāks ar ne mazāk kā vienu atvēršanas līdzi. Zaļajā zonā pazemes aizbīdņa kape balstāma uz betona gredzena, betona klase C16/20. Ielās ar grants segumu virs pazemes aizbīdņa izbūvējama apkopes šahta no gofrētas PP caurules OD400 ar teleskopu OD315 un čuguna vāku (40t). Apkopes šahtas kopējais augstums H=1,0m. Šahta balstāma uz betona gredzeniem, betona klase C16/20.

Patērētāju pieslēgumi

Projektā paredzēta jaunu ūdensvada māju pievadu izbūve. Katram nekustamajam īpašumam projektēts atsevišķs ūdensvada pievads. Mājas pievadu izbūve paredzēta līdz īpašuma robežai.

Ēku pievadi ar diametru OD32 mm. Pievienojumi maģistrālei ar PE elektrometināmām sedlu uzlikām. Atzari (pievadi) noslēdzami ar pazemes servisa ventili zaļajā zonā pie īpašuma robežas. Ūdensvada māju pievadu vietas un novietojumu pirms būvniecības uzsākšanas precizēt un saskaņot ar konkrēto zemes gabala īpašnieku.

6. PASŪTĪTĀJA PRASĪBAS EKSPLOATĀCIJAI

Būvuzņēmējam jānodrošina informatīvā bāze par izbūvēto ūdensvadu pēc ekspluatācijas noteikumiem. Būvniecības laikā būvuzņēmējam jānodrošina objekta fotofiksācija.

Pēc projektētā ūdensvada trases ieguldīšanas tranšejā un montāžas darbiem veikt hidraulisko pārbaudi, dezinfekciju un skalošanu. Izbūvēto ūdensvada trasi nodot atklātā tranšejā esot klāt pasūtītāja pārstāvim.

7. PĀRBAUDES PIRMS DARBU PIENĒMŠANAS

Būvuzņēmējam jāveic visas likumdošanā paredzētās ūdensapgādes sistēmu pārbaudes. Būvuzņēmējam jānoformē segto darbu akti, kā arī visa nepieciešamā izpilddokumentācija. Būvniecības laikā būvuzņēmējam jānodrošina objekta fotofiksācija. Būvdarbu beigu stadijā būvuzņēmējam pilnībā jānodrošina likumdošanā noteiktā visa izpilddokumentācijas sagatavošana un nodošana papīra un digitālā formātā (Autocad un Microstation failos) Pasūtītājam.

Sastādīja: A. Dermanis
Datums: 12.2020.