**A pielikums** Tehniskā specifikācija

**A PIELIKUMS**

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Dobeles novads atrodas Latvijas dienvidu daļā, kur Austrumkurzemes augstiene mijas ar Zemgales līdzenumu un robežojas ar Auces, Brocēnu, Jaunpils, Jelgavas, Tērvetes un Tukuma novadu. Dobeles pilsēta ir novada administratīvais centrs , kas atrodas apmēram 70 km uz dienvidrietumiem no Latvijas galvaspilsētas Rīgas.

Dobeles aglomerācijā iekļaujas Dobeles pilsēta, Auru pagasta Liepziedu un Rūpnieku ciemi, Krimūnu pagasta Ceriņu ciems, Dobeles pagasta Lejasstrazdu ciems, Bērzes pagasta Šķibes un Miltiņu ciemi. Dobeles aglomerācijā teritorijā dzīvo ~ 10,5 tūkstoši iedzīvotāju.

Dobeles pilsētā pārsvarā ir jau izveidota centralizētās ūdensapgādes tīklu sistēma, tomēr ir dažas ielas, kur nav nodrošināta ūdensapgādes pakalpojuma pieejamība.

Informācija par būvobjektu

Būvprojektu „Ūdensapgādes tīklu izbūve Dobelē, Keramikas – Gaismas ielas masīvā” izstrādāja SIA “Firma L4”, saskaņā ar Dobeles novada pašvaldības būvvaldes 2020.gada 2.aprīlī izdoto būvatļauju Nr. BIS-BV-4.2-2020-152 .

Dobeles novada pašvaldības būvvalde 2020.gada 27.aprīlī akceptēja būvprojektu un veica atzīmes par projektēšanas nosacījumu izpildi veikšana būvatļaujā Nr. BIS-BV-4.2-2020-152 (*saskaņots BIS)*. Būvatļaujas noraksts ir pievienots Noteikumu pielikumā (B pielikums).

Būvprojekts izstrādāts pamatojoties uz izdotajiem tehniskajiem noteikumiem, SIA „Izpēte” 2019.gada jūlijā un decembrī veiktās topogrāfiskās izpētes un SIA „Firma L4” 2019.gada jūlijā un 2020.gada martā veiktās ģeotehniskās 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). Būvdarbu veicējam jāiepazīstas ar būvprojektu un jāveic izbūvējamo objektu apsekošanas vietās, kur plānota kanalizācijas infrastruktūras objektu izbūve atbilstoši būvprojekta risinājumam. Būvprojektā „Ūdensapgādes tīklu izbūve Dobelē, Keramikas – Gaismas ielas masīvā” ietvaros plānoto būvdarbu darbu veikšana ir sadalīta divās kārtās( I kārta un II kārta). Zemsliekšņa iepirkumu „Būvdarbu veikšana ūdensapgādes tīklu izbūvē Dobelē, Keramikas-Gaismas ielu masīvā I kārtas ietvaros”(Id.Nr.DŪ-ZI-2020/7)tiek organizēta, lai izbūvētu ūdensapgādes ārējos tīklus I kārtā. Būvdarbu veicējam jāiepazīstas ar būvprojektu, jāpaseko teritorijas vietas, kur plānota ūdensapgādes tīklu izbūve atbilstoši būvprojekta risinājumam, attiecībā uz ūdensapgādes tīklu izbūvi I kārtas ietvaros. Būvdarbi veicami ,, atbilstoši Ministru kabineta 09.05.2017.noteikumu Nr. 253 „Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi” un un ievērojot spēkā esošos Būvnormatīvus, Būvniecības likumu u.c.

Būvuzņēmējam jāveic visu darbi saskaņā ar būvprojektu un ievērojot Noteikumu tehnisko specifikāciju nosacījumus.

Būvuzņēmējs ir pilnībā atbildīgs par visu būvprojektā un šajā dokumentā doto projekta parametru pārbaudi savas kompetences ietvaros pirms izbūves veikšanas, par pielietoto risinājumu precizēšanu, kā arī izbūvētā atbilstību normatīvajiem aktiem, būvnormatīviem, kā arī Latvijas Republikas, Eiropas un Starptautiskajiem standartiem.

Saskaņā ar būvniecības līguma nosacījumiem, Būvuzņēmējs, neaprobežojoties ar zemāk minēto, ir pilnībā atbildīgs par:

jebkuru tehnisko parametru, ieskaitot Pasūtītāja sagatavoto, pārbaudi;

* darbu veikšanas projekta izstrādi;
* materiālu saskaņošanas veidnes(formas)saskaņošanu ar būvuzraugu un Pasūtītāju;
* liekās grunts atbērtņu vietu , materiālu , tehnikas novietošanas un glabāšanas vietu rakstveida saskaņošanu ar zemes īpašniekiem un pašvaldību , pēc darbu pabeigšanas noformēt abu pušu parakstītu apliecinājumu , par to, ka teritorija sakārtota un pretenziju nav un apliecinājumu iesniegšanu Pasūtītājam;
* pieslēguma izbūves novietojuma *(katrā vietā*) saskaņošanu ar katru zemes īpašnieku
* aprīkojuma un materiālu saskaņošanu ar Pasūtītāju, piegādi un uzstādīšanu;
* iekārtu piegādi un uzstādīšanu;
* darbu pārbaudēm;
* izpilddokumentācijas sagatavošanu un Darbu nodošanu ekspluatācijā;

Saistībām līguma izpildes periodā, līguma garantijas un defektu novēršanas periodā.

Būvobjekta atrašanās vieta:

Objekti, kuros plānoti būvdarbi , atrodas Dobeles pilsētas teritorijā.

Brīvības iela, Gaismas iela, Zivju iela, Rūpniecības iela, Bērzu iela, Vītolu iela, Strādnieku iela, Kalēju iela, Liepājas šosejas iela, Aizupes iela, Egļu iela, Keramikas iela, Bērzes upes šķērsojums Gaismas- Miera iela, Dobele.

## DARBU APRAKSTS

Būv­uz­ņē­mē­ja dar­bu ap­jo­mā ir jā­iet­ver *(bet ne ie­ro­be­žo­jo­ši)* strād­nie­ku no­dro­ši­nā­ša­na ar ap­rī­ko­ju­mu, apa­ra­tū­ru un ma­te­ri­āliem, kas ne­pie­cie­ša­mi, lai veik­tu nojaukšanas un vie­tas at­tī­rī­ša­nas dar­bus, rak­ša­nas, grunts­ūdens at­sūk­nē­ša­nas, 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 eso­ša­jiem pa­ze­mes cau­ruļ­va­diem, iz­man­to­jot cau­ru­ļu ap­val­kus ar vi­sām kon­struk­ci­jām un at­bal­stiem, cau­ruļ­va­du pār­bau­di un dez­in­fek­ci­ju, lī­dzi­nā­ša­nas darbus, ce­ļu un ie­tvju se­gu­ma at­jau­no­ša­nu, lie­kās grunts aiz­ve­ša­nu, vie­tas sa­kop­ša­nu, te­ri­to­ri­jas lab­ie­kār­to­ša­nu, un vi­sus ar to sais­tī­tos dar­bus, u.c., kā norādīts specifikācijās un rasējumos, vai saskaņā ar būvuzrauga norādījumiem būvdarbu pabeigšanai

Pirms rakšanas darbu sākuma noskaidrot pie pazemes komunikāciju turētājiem to atrašanās vieta dabā. Kabeļu, 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, sakaru telefonu kabeļiem, drenāžas sistēmām, kā arī jebkurām citām komunikācijām, kas tur varētu atrasties.

Ūdensapgādes tīkli

Ūdensapgādes tīklu izbūve

Ielu ūdensapgādes tīklus paredzēts izbūvēt no metināmiem PE (polietilēna) cauruļvadiem ar diametru OD160, OD110, OD63 un OD50, māju pievadus no PE OD32 cauruļvadiem. Hidrantu atzari - PE OD110. Cauruļu spiediena klase PN10. Ūdensapgādes cauruļvadiem jāatbilst standartam LVS EN 12201-2.

Vietās kur ūdensapgādes cauruļvadus paredzēts izbūvēt ar beztranšejas metodi, cauruļvada materiāls jāizvēlas atbilstoši LVS EN 13244 – metināmas polietilēna caurules PE100 ar polipropilēna aizsargslāni vai PE100-RC, spiediena klase PN10.

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

Ielu ūdensapgādes tīklu OD160, OD110, OD63 kopgarums ~ 3,1 km. Māju pievadi OD32 ~ 97 komplekti*(viena pieslēguma kompl. izbūves garums līdz 10 metri)*

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 braucamās ceļa daļas.

Uz maģistrālā ūdensvada paredzēts izbūvēt gan virszemes tipa hidrantus.

Virszemes tipa hidrantiem jābūt siltinātiem un jāatbilst standartam LVS EN 14384:2007. Hidranta virszemes daļa jānosedz ar ūdensnecaurlaidīgu rūpnieciski ražotu apvalku, kas nāk komplektā ar hidrantu.

Hidranta paskaidrojošai plāksnītei jāatbilst standarta LVS 446 prasībām. Paredzamie 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;
* darba bedru rakšana ūdensvada izbūvei ar beztranšejas metodi;
* PE OD160; OD110, OD63, un OD32, PN10 izbūve būvgrāvī ar 15cm biezu smilšu pabērumu;
* caurules apbēruma (smilts) izveide ne mazāk kā 30 cm biezā slānī;
* ūdensvada izbūve ar beztranšejas metodi Brīvības ielas šķērsojums, posms no Gaismas ielas līdz Miera ielai ar Bērzes upes šķērsojumu;
* ja nepieciešams, gruntsūdens līmeņa pazemināšana (skatīt ģeotehniskās izpētes atskaiti);
* esošās grunts nomaiņa;
* aizbīdņu, veidgabalu un hidrantu uzstādīšana;
* pievienošanās esošajam ūdensvadam d150, d110 ;
* ūdensvada hidrauliskā pārbaude un dezinfekcija;
* esošo koku, krūmu un to sakņu likvidēšana; jaunizbūvētās ūdensvada trases uzmērīšana digitālā formā;
* zālienu atjaunošana.

## INFORMĀCIJA PAR BŪDARBU IZPILDES VIETU UN PRASĪBAS BŪVUZŅĒMĒJIEM

Darbu izpildes vieta:

Dobele, Brīvības iela, Gaismas iela, Zivju iela, Rūpniecības iela, Bērzu iela, Vītolu iela, Strādnieku iela, Kalēju iela, Liepājas šoseja, Aizupes iela, Egļu iela, Keramikas iela, Bērzes upes šķērsojums Gaismas- Miera iela.

Dobeles novada pašvaldībai un privātai personai piederošos gruntsgabalos *(zemes vienību sarakstu skatīt būvprojekta Vispārīgajā daļā – skaidrojošais apraksts).*

Esošās inženiertehniskās komunikācijas ir uznestas inženiertopogrāfiskajā plānā, kā arī šī būvprojekta ģenerālplānos. Inženierkomunikāciju īpašnieku 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 īpašniekam.

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, kā arī atloku precīzu diametru un materiālu.

### 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 jāatrok (jāatšurfē) visi komunikāciju šķērsojumi, jākonstatē to iebūves dziļumi un jāpārliecinās vai iespējams ieguldīt jaunos tīklus atbilstoši projekta dokumentācijai. Esošo inženierkomunikāciju novietne dabā jāprecizē, izsaucot konkrēto organizāciju pārstāvi. Apgaismes, sakaru un elektrokabeļu šķērsojuma vietās, kabeļi jāievieto dalītajā 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 novada pašvaldības 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 jāsaskaņo 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 (Pasūtītāja pārstāvim)divos eksemplāros pirms jebkādu aktivitāšu uzsākšanas būvlaukumu teritorijās. Ja defektu nav, būvuzņēmējam jāiesniedz inženierim rakstisks apstiprinājums par apsekošanu, kas veikta pirms darbu uzsākšanas būvlaukumu vietās.

Būvuzņēmējam jāorganizē Būvuzrauga , 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 inženierim un īpašniekam, un/vai kontrolējošai institūcijai, uz paša būvuzņēmēja rēķina.

Būvniecības darbi paredzēti Dobeles pilsētas ielās gan ar asfalta segumu, gan grants segumu, kā arī skarot zaļās zonas. Pēc būvdarbu pabeigšanas jāveic vides sakārtošana – jāatjauno ceļu segumi un zaļā zona tranšejas platumā

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.

## Ūdensvada izbūve Caurules

Ūdensapgādes cauruļvadiem jāatbilst standartam LVS EN 12201-2.

Projektā paredzētas polietilēna (PE) caurules, spiediena klase PN10, cauruļvadu diametrs OD160; OD110, OD63un OD32.

Vietās kur ūdensapgādes cauruļvadus paredzēts izbūvēt ar beztranšejas metodi, cauruļvada materiāls jāizvēlas atbilstoši LVS EN 13244 – metināmas polietilēna caurules PE100 ar polipropilēna aizsargslāni vai PE100-RC, spiediena klase PN10.

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 atbilstoši izgatavotājfirmas prasībām un atbilstoši Latvijas būvnormatīviem.

Jaunbūvētā ūdensvada pieslēgums 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 3m, 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 aizbīdni jābūt četrkantīgam, fiksētam ar nerūsējošo fiksācijas šķelttapu.

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

#### Ugunsdzēsības hidranti(hidranti)

Projektā paredzēti siltināti virszemes tipa ugunsdzēsības hidranti. Hidrantu uzstādīšana projekta teritorijā atbilstoši LBN 222-15. Hidrantiem jāatbilst LVS 187 “Ugunsdzēsības hidranti” un Latvijas Ugunsdzēsības un glābšanas dienesta prasībām. Būvniekam, izbūvējot hidrantus, to atrašanās vieta jāapzīmē ar hidrantu plāksnēm, atbilstoši standarta LVS 446 prasībām. Hidranti izbūvējami saskaņā ar standartrasējumu.

Būvniekam obligāti, pirms darbu veikšanas, ir jāsaskaņo Pasūtītāju risinājumi attiecībā uz hidrantu izbūvi, numerāciju, plākšņu izvietojumu.

Izpildītājam regulāri jānodrošina ugunsdzēsības pārbaudes akta par caurplūdi sagatavošana un iesniegšana Pasūtītājam.

#### Ūdensvada kapes

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

Pazemes aizbīdņa kapēm vāks ar ne mazāk kā vienu atvēršanas ligzdu. Zaļajā zonā pazems aizbīdņa kape balstāma uz betona gredzena, betona klase C16/20. Ielās ar grants segumu virs pazemes aizbīdņa izbūvējama apkaples šahta no gofrētas PP caurules OD160, 400OD400 ar teleskopu OD315 un čuguna vāku (40t).

Ūdensvada kapju izbūves risinājums pirms to iebūves ir jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

Pieslēgumu izbūve

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*.**(1 pieslēguma komplekta garums līdz 10 metriem)*

## PASŪTĪTĀJA PRASĪBAS EKSPLUATĀCIJAI

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.

PĀRBAUDES PIRMS DARBU PIEŅEMŠANAS

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.

Sabiedrības informēšana

Lai iedzīvotāji būtu informēti par notiekošo , būvdarbu veicējam 5 (piecas ) darba dienas pirms darbu uzsākšanas Dobelē ir obligāti jāveic iedzīvotāju informēšana publicējot paziņojumus vietējā laikrakstā „Zemgale“ , ievietojot informāciju Pasūtītāja un Dobeles novada pašvaldības interneta vietnēs ([www.dobelesudens.lv](http://www.dobelesudens.lv), [www.dobele.lv](http://www.dobele.lv)) par būvdarbu teritoriju, termiņiem, satiksmes kustības ierobežojumiem objekta teritorijā un pie objekta pieguļošajās teritorijās.

Būvuzņēmējs atbild par jebkuru atbilstošu, iepriekš saskaņotu ar Būvuzraugu un Pasūtītāju un savlaicīgu paziņojumu ievietošanu vietējā laikrakstā „Zemgale“ , Pasūtītāja un Dobeles novada pašvaldības interneta vietnēs ([www.dobelesudens.lv](http://www.dobelesudens.lv), [www.dobele.lv](http://www.dobele.lv))

Satiksmes organizācijas plāns, kas obligāti vispirms ir izskatāms un saskaņojams ar Dobeles novada pašvaldības Komunālo nodaļu(jāsaņem rakstisks apliecinājums par saskaņošanu ) un citiem atbildīgajiem dienestiem, t.sk., informācija par apvedceļiem, kurus plānots izmantot satiksmes novirzīšanai, lai netraucētu Darbu izpildi, kā arī par plānotajiem darba drošības pasākumiem, sabiedrības informēšanas pasākumiem un publikācijām , informatīvās tikšanās ar iedzīvotājiem utt.

SATIKSMES ORGANIZĀCIJAs prasības

Satiksmes organizācija ir būtiska šī projekta sastāvdaļa, it sevišķi tāpēc, ka vienlaicīgi darbi tiks veikti vairākos ielu posmos un/vai vairāki ielu posmi vienlaicīgi būs slēgti. Satiksmes organizācija lielā mērā ir atkarīga no tā, kādas tehnoloģijas ir paredzēts izmantot būvdarbu veikšanā. Būvuzņēmējam sadarbībā Dobeles novada pašvaldības Komunālo nodaļu, Būvuzraugu un arī konsultējoties ar Pasūtītāju Būvuzņēmējam ir jāizstrādā satiksmes organizācijas plāns šī būvprojekta realizācijai. Plānā jānorāda iespējamie satiksmes apvedceļi/atzarojumi satiksmes novirzīšanai. Pirms darbu uzsākšanas izstrādātas satiksmes organizācijas plāns ir jāsaskaņo un jāiesniedz apstiprināšanai Pasūtītājam un Būvuzraugam. Ja satiksmes organizācijas plāns vēl nav saskaņots, būvnieks nedrīkst uzsākt būvdarbus objekta izbūvē!

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par nepieciešamo ceļu atvēršanas un slēgšanas atļauju saņemšanu no atbildīgajiem dienestiem. Būvuzņēmējam saskaņā ar normatīvo aktu prasībām ir jāuzstāda arī atbilstoši informatīvi paziņojumu stendi, kas informē par satiksmes ierobežojumiem, ceļa slēgšanu utt.

Būvuzņēmējam ir jānodrošina un visā līguma izpildes laikā jāuztur, kur nepieciešams, atbilstošas norobežojošās barjeras, brīdinājuma signāllampas un apsardze objektos. Norobežojošajām barjerām un brīdinājuma signāllampām ir jābūt labā darba stāvoklī atbilstoši Būvuzrauga ieskatiem.

Vietās, kur ceļi ir slēgti satiksmei vai arī, kur ir noteikti satiksmes ierobežojumi, Būvuzņēmējam ir jāpiegādā, jāuzstāda un jāuztur visa Darbu izpildes perioda garumā atbilstošas brīdinājuma zīmes un virziena norādes, kā arī jebkuras citas zīmes vai brīdinājuma gaismas signāli, kas var būt uzskatāmi par nepieciešamām. Būvuzņēmējam jānodrošina, lai visas satiksmes zīmes, apgaismojuma elementi, barjeras un satiksmes brīdinājuma signāllampas būtu tīri un salasāmi/saskatāmi, kā arī Būvuzņēmējs ir atbildīgs par to pārvietošanu, aizsegšanu vai novākšanu atbilstoši darbu izpildes gaitai.

Atsevišķi no mehānisko transporta līdzekļu kustībai ja nepieciešams jāparedz un jāierīko zonas kur jābūt nodrošinātai arī gājēju kustībai pa laipām. Būvuzņēmējam jāievēro darba frontes robeža, lai maksimāli samazinātu iespējamos bojājumus ārpus darba frontes robežām privātīpašumu teritorijā, un pirms darbu uzsākšanas jebkurā darbu posmā, kur darbu gaitā tiks skarta arī pieeja privātīpašumam, savlaicīgi jābrīdina to īpašnieki, lietotāji vai nomnieki, un jāievēro jebkādas samērīgas to izvirzītās prasības.

Darbus objektā var uzsākt tikai pēc tam, kad ir saskaņoti un ieviesti visi satiksmes drošības pasākumi. Šajā nolūkā jāievēro zemāk minētās prasības:

1) Ceļa zīmēm ir jābūt noformētām un uzstādītām atbilstoši LR normatīvo aktu prasībām.

2) Satiksmes organizācijas plāns Būvuzņēmējam ir jāsaskaņo un atbildīgajiem dienestiem par satiksmes nodrošināšanu Pasūtītāju, kā arī tajā jāveic ja nepieciešams nepieciešamās izmaiņas un papildinājumi, un regulāri pasākumi sabiedrības informēšanai, t.sk., drukāti informatīvie materiāli, informatīvi paziņojumi vietējos laikrakstos.

3) Būvuzņēmējam jāuzstāda atbilstošas brīdinājuma zīmes, norobežojošās barjeras, ceļa zīmes un jāierīko pagaidu gājēju celiņi.

4) Būvuzņēmējam jānodrošina netraucēta piekļuve ēkām (dzīvojamām ēkām, iestādēm, tirdzniecības vietām utt.).

5) Līguma izpildes laikā Būvuzņēmējam jānodrošina netraucētas piekļuves iespējas ārkārtas palīdzības dienestiem.

6) Būvuzņēmējam ir jānodrošina arī pastāvīga darbu koordinācija ar:

- Vietējo policijas pārvaldi un ārkārtas palīdzības dienestiem;

Dobeles novada pašvaldību ,

Pasūtītāju -SIA „DOBELES ŪDENS”, Būvuzraugu, kā arī ar autoruzraugu.

ATSKAITES, SANĀKSMJU ORGANIZĒŠANA

Būvuzņēmējam ir jāiesniedz iknedēļas un ikmēneša darbu izpildes atskaites saskaņā ar līgumu un definētajām prasībām šajās tehniskajās specifikācijās. Iknedēļas un ikmēneša atskaišu veidnes formas jāsaskaņo un atskaites jāiesniedz Būvuzraugam un Pasūtītājam apstiprināšanai. Būvuzņēmējam(atbildīgajam būvdarbu vadītājam) obligāti ir jāpiedalās sanāksmēs, kā arī iknedēļas tehniskajās sanāksmēs .

Iknedēļas atskaites

Katras iknedēļas atskaitei, kā minimums jāsatur (bet nav jāaprobežojas ar):

* Iepriekšējā nedēļā paveiktie darbi un atbildīgās personas;
* Plānotie darbi nākamajās divās nedēļās un atbildīgās personas par to veikšanu;
* Atskaites periodā atrisinātās problēmas un to risinājumi;
* Iepriekšējos periodos identificētās un līdz atskaites periodam neatrisinātās problēmas (t.sk. jebkādu resursu tūkums) un to risinājumi, atbildīgās personas;
* Atskaites periodā identificētās problēmas (t.sk. jebkādu resursu tūkums), to risinājumi, atbildīgās personas par problēmu risināšanu;
* Komentāri par darbu grafika atbilstību kopējam laika grafikam;

Atskaites identifikācijas numurs, kurš viennozīmīgi identificē projektu un atskaiti, kā arī atskaites periodu. Numerāciju iepriekš saskaņot ar Būvuzraugu un Pasūtītāju.

Mēneša atskaite/ pārskata ziņojums

Katrai ikmēneša atskaitei, kā minimums jāsatur (bet nav jāaprobežojas ar):

* Atskaites identifikācijas numurs, kurš viennozīmīgi identificē projektu un atskaiti, kā arī atskaites periodu. Numerāciju iepriekš saskaņot ar Būvuzraugu un Pasūtītāju;
* Atskaites mēnesī izpildīto darbu un to apjomu apraksts, norādot konkrētus (skaitliskus, piemēram, m, m2, m3 u.t.t.) izpildes parametrus, kā arī jāsatur secinājumi par paveikto darbu atbilstību attiecībā pret plānoto darba apjomu;
* Būtiskāko, problemātisko un interesantāko būvniecības gaitu atspoguļojuma fotofiksācijas materiāli (foto-krāsainas, digitālas , fiksēts veiktā foto datums, vieta, kārtas nr.)
* Atskaites periodā atrisinātās problēmas un to risinājumi, kā arī iespējamā ietekme uz projekta realizāciju;
* Iepriekšējos periodos identificētās un atskaites periodā neatrisinātās problēmas un atskaite par to iespējamajiem risinājumiem un risinājumu meklēšanas progresu, kā arī šo problēmu iespējamā ietekme uz projekta realizāciju;
* Atskaites periodā identificētās problēmas darbu izpildē, pielietotie risinājumi problēmu risināšanā un problēmu iespējamā ietekme uz projekta realizāciju (termiņš, izmaksas, tehniskie paņēmieni un tehnoloģijas, darbu kvalitāte);
* Projekta plānotais laika grafiks ar faktisko izpildi (t.sk. izpilde % nepabeigtām laika grafika komponentēm) ar komentāriem par plānotajām darbībām, ja izpilde ir mazāka par plānoto. Nepieciešamības gadījumā arī priekšlikumi izmaiņām laika grafikā, jeb piedāvātais laika grafiks;
* Plānotā projekta naudas plūsma un tās atbilstība esošajai situācijai. Nepieciešamības gadījumā arī priekšlikumi izmaiņām naudas plūsmas grafikā;
* Paveikto darbu apjomu un izmaksu tabulas, ietverot tās kopējos darbu apjomos un izmaksās, kā arī atspoguļojot arī iepriekšējos periodos paveiktos darbu apjomus un izmaksas, kā arī saņemtā avansa dzēšanu; Iknedēļas atskaišu kopijas; Atsevišķi sagatavoti apstiprināšanai kārtējā maksājuma pieprasījuma dokumenti pilnā apjomā. (Ietverot rēķinus, darbu pieņemšanas - nodošanas aktus, izpildshēmas un citus nepieciešamos dokumentus atbilstoši uz mēneša beigām sagatavojamajai izpilddokumentācijai).

Pēc Pasūtītāja pieprasījuma atskaitēs projekta realizācijas laikā var tikt iekļautas papildus prasības par atskaišu formu un saturu.

Atskaites un ziņojumus no Būvuzņēmēja puses apstiprina Līgumā nominētais atbildīgais Būvdarbu vadītājs.