



"LIEPĀJAS ŪDENS"

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību, vienotais reģ. Nr. 42103000897, telefons 63423417, fakss 63423417
K.Valdemāra 12, Liepāja, LV-3401, Latvijas Republika

Liepājā, 2018. gada 27. novembrī Nr.112/3-6
Uz 14.11.2018. Nr.531/1.4.

Liepājas pilsētas pašvaldības iestāde
„Komunālā pārvalde”

Tehniskie noteikumi būvprojekta „Degradēto teritoriju revitalizācija uzņēmējdarbības vajadzībām posmā no Jaunā tilta līdz Graudu ielai, Liepājā” izstrādei

Lai nodrošinātu objektu pievienošanu pilsētas centralizētiem ūdensapgādes tīkliem ar atsevišķiem ūdensvada pievadiem, sacilpotu ielas ūdensapgādes cauruļvadus, nodrošinātu nepieciešamo spiedienu pilsētas ūdensapgādes tīklā, kā arī uzņēmējdarbības attīstībai, nepieciešams:

- Kūrmājas prospektā, posmā no Celtnieku ielas līdz Graudu ielai, un Graudu ielas krustojumā pārbūvēt d.300mm ielas ūdensapgādes cauruļvadu, kā arī d.300mm un d.100mm Graudu ielas ūdensapgādes cauruļvadus, līdz projektēšanas robežai;
- Vēžu ielā izbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- Putekļu ielā izbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- Kuģinieku ielā, posmā no zemesgabala Kuģinieku ielas Nr.5 līdz Jūrnieku ielai, pārbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- Kuģinieku ielā, posmā no d.100mm ūdensvada atzara pie zemesgabala Kuģinieku ielā Nr.15 līdz Jūrnieku ielai, izbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- Dzirnavu ielā, posmā no Baložu ielas līdz Kuģinieku ielai izbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- Baložu ielā, posmā no Jūras ielas sarkanās līnijas līdz Dzirnavu ielai, izbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- Stūrmaņu ielā, posmā no zemesgabala Jūras ielā 24 līdz Dzirnavu ielai, izbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- F.Brīvzemnieka ielā, posmā no Jūras ielas līdz Dzirnavu ielai, pārbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- Jūras ielā, posmā starp zemesgabaliem Jūras ielā 1 un Jūras ielā 3A, līdz projektēšanas robežai, izbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- Skolas ielā, posmā no K.Zāles laukuma līdz projektēšanas robežai, izbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu;
- K.Zāles laukumā un Vecā ostmalā, posmā no dīķera zem Tirdzniecības kanāla līdz Ganību ielai pārbūvēt d.300mm ielas ūdensapgādes cauruļvadu.
- Bāriņu ielā, posmā no K.Zāles laukuma līdz projektēšanas robežai, pārbūvēt d.100mm ūdensapgādes cauruļvadu, izbūvējot d.150mm ūdensapgādes cauruļvadu.
- Ādu ielā, posmā no Bāriņu ielas virzienā uz Ganību ielu, d.50mm/100mm ūdensapgādes cauruļvadu demontēt.

Pieslēguma vietās paredzēt pazemes tipa aizbīdņu uzstādīšanu. Augstuma atzīmes precizēt projektēšanas gaitā. Ūdensapgādes cauruļvadus izbūvēt ne mazāk kā 1,30m dziļumā. Ielu ūdensapgādes cauruļvadu materiāls - kaļamā čuguna ūdensvada caurules.

Krustojumos projektēt trejgabalus ar aizbīdņiem un kāta pagarinājumiem ielas kapēs, kā arī paredzēt pazemes tipa teleskopisku ugunsdzēsības hidrantu uzstādīšanu.

Dzīvojamo namu un objektu pieslēguma vietas pie projektējamiem ūdensapgādes cauruļvadiem precizēt projektēšanas gaitā, izbūvējot/pārbūvējot nepieciešamā diametra ūdensvada pievadus līdz ielas sarkanai līnijai. Pievadus dzīvojamajiem namiem un objektiem izbūvēt ne mazāk kā 1,30m dziļumā, cauruļvada materiāls – polietilēna ūdensvada caurules. Ūdensvada pievadus d.50mm un mazākus, ielas ūdensapgādes cauruļvadiem pievienot ar sedliem, bet lielākus par d.50mm ielas ūdensapgādes cauruļvadiem pievienot ar trejgabaliem un uzstādīt noslēgarmatūru ar kāta pagarinājumu un ielas kapi.

Ūdensapgādes caurulēm, veidgabaliem, noslēgarmatūrai un hidrantiem jāatbilst materiālu tehniskai specifikācijai, kas aprakstīta **pielikumā Nr.1.**

Izbūvētam ūdensapgādes tīklam jāveic hidrauliskā pārbaude, dezinfekcija un akreditētas laboratorijas ūdens analīzes. Pievienojumu pie ielas ūdensapgādes caurulēm var veikt tikai SIA „Liepājas ūdens” speciālistu klātbūtnē.

Lai nodrošinātu objektu pievienošanu pilsētas sadzīves kanalizācijas tīklam un uzņēmējdarbības attīstībai, nepieciešams pārbūvēt 19. gadsimtā izbūvētos kanalizācijas tīklus:

- Kūrmājas prospektā, posmā no Celtnieku ielas līdz Graudu ielai, pārbūvēt d.229mm ielas kanalizācijas cauruļvadu, izbūvējot d.315mm sadzīves kanalizācijas kolektoru. Pieslēguma vieta – Kūrmājas prospekta d.500mm sadzīves kanalizācijas kolektora aka, kas atrodas pretī ēkai Kūrmājas prospektā Nr.8. Kanalizācijas akas augstuma atzīmes 3.83/0.53;
- Kūrmājas prospekta un Graudu ielas krustojumā pārbūvēt d.229mm ielas kanalizācijas cauruļvadus, izbūvējot d.315mm sadzīves kanalizācijas kolektoru Graudu ielā abos virzienos līdz projektēšanas robežai;
- Jūras ielā posmā no Graudu ielas līdz Kuģinieku ielai demontēt nedarbojošos d.400mm kanalizācijas spiedvadu un d.229mm kanalizācijas kolektoru;
- Vēžu ielā pārbūvēt d.229mm ielas kanalizācijas cauruļvadu, izbūvējot d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektoru;
- Putekļu ielā pārbūvēt d.229mm ielas kanalizācijas cauruļvadu, izbūvējot d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektoru;
- Kuģinieku ielā pārbūvēt d.229mm ielas kanalizācijas cauruļvadu, izbūvējot diam.200mm sadzīves kanalizācijas kolektoru posmā no zemesgabala Kuģinieku ielā Nr.15 līdz Dzirnau ielai Pieslēguma vieta – Dzirnau ielā d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektora aka, kas atrodas Kuģinieku un Dzirnau ielu krustojumā. Kanalizācijas akas augstuma atzīmes 5.56/2.97;
- Dzirnau ielā pārbūvēt d.229mm ielas kanalizācijas cauruļvadu, izbūvējot d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektoru posmā no F.Brīvzemnieka ielas līdz Baložu ielai. Pieslēguma vieta – Dzirnau ielā d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektora aka, kas atrodas F.Brīvzemnieka un Dzirnau ielu krustojumā. Kanalizācijas akas augstuma atzīmes 4.37/2.26;

- Baložu ielā, pārbūvēt d.229mm ielas kanalizācijas cauruļvadu, izbūvējot d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektoru posmā no zemesgabala Jūras iela Nr.22 līdz Dzirnau ielai;
- Stūrmaņu ielā pārbūvēt d.152mm/100mm ielas kanalizācijas cauruļvadu, izbūvējot d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektoru posmā no zemesgabala Jūras iela Nr.24 līdz Dzirnau ielai;
- F.Brīvzemnieka ielā pārbūvēt d.229mm ielas kanalizācijas cauruļvadu, izbūvējot d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektoru posmā no Jūras ielas līdz Dzirnau ielai. Pieslēguma vieta – Dzirnau ielā d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektora aka, kas atrodas F.Brīvzemnieka un Dzirnau ielu krustojumā. Kanalizācijas akas augstuma atzīmes 4.37/2.26;
- Jūras ielā izbūvēt d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektoru posmā starp zemesgabaliem Jūras ielā 1 un Jūras ielā 3A, līdz projektēšanas robežai. Pieslēguma vieta – Jūras ielas d.600mm sadzīves kanalizācijas kolektora aka, kas atrodas F.Brīvzemnieka un Dzirnau ielu krustojumā. Kanalizācijas akas augstuma atzīmes 3.77/0.60;
- Skolas ielā izbūvēt d.200mm sadzīves kanalizācijas kolektoru posmā no K.Zāles laukuma līdz projektēšanas robežai. Pieslēguma vieta – K.Zāles laukumā d.700mm sadzīves kanalizācijas kolektora aka, pretī zemesgabalam K.Zāles laukumā Nr.3. Kanalizācijas akas augstuma atzīmes 2.95/-0.23;
- Ādu ielā, posmā no Bāriņu ielas uz Ganību ielas virzienā, demontēt nedarbojošo d.200mm kanalizācijas kolektoru.

Projektējamiem kanalizācijas kolektoriem paredzēt objektu kanalizācijas pieslēgumus, izbūvējot d.200mm vai d.160mm kanalizācijas pievadus līdz ielas sarkanai līnijai.

Projektējamās sadzīves kanalizācijas kolektorus izbūvēt no neplastificēta polivinilhlorīda (PVC) vai polipropilēna (PP) monolītsienu (gludsienu) caurulēm. Krustojumos projektēt d.1000mm plastmasas kanalizācijas akas. Zemesgabalu pieslēguma vietās projektēt d.1000mm un/vai d.400mm kanalizācijas akas.

Kanalizācijas caurulēm, akām un ņeta vākiem jāatbilst materiālu tehniskai specifikācijai, kas aprakstīta **pielikumā Nr.1.**

Lietus notekūdeņus no rajona starp Kuģinieku ielu un Baložu ielu novadīt Jūras ielas d.250mm lietus kanalizācijas kolektorā, izbūvējot nepieciešamā diametra lietus kanalizācijas kolektorus. Pievienojumu vietas - kontrolaka, kas atrodas Jūras un Kuģinieku ielu krustojumā, orientējošas lietus kanalizācijas akas teknes atzīme t.2.79, un/vai kontrolaka, kas atrodas pretī zemesgabalam Jūras ielā Nr.18, orientējošas lietus kanalizācijas akas teknes atzīme t.1.22.

Lietus notekūdeņus no Jūras ielas posmā no Radio ielas līdz Lielai ielai novadīt:

- Jūras ielas d.500mm lietus kanalizācijas kolektorā, izbūvējot nepieciešamā diametra lietus kanalizācijas kolektoru. Pievienojumu vietas - kontrolaka, kas atrodas Jūras un Lielās ielas krustojumā, orientējošas lietus kanalizācijas akas teknes atzīme t.1.28;
- un/vai Radio ielas d.315mm lietus kanalizācijas kolektorā, izbūvējot nepieciešamā diametra lietus kanalizācijas kolektoru. Pievienojumu vietas - kontrolaka, kas atrodas Jūras un Radio ielu krustojumā, orientējošas lietus kanalizācijas akas teknes atzīme t.0.98;

- Jūras ielā pārbūvēt diam.250mm lietus kanalizācijas kolektoru posmā starp zemesgabaliem Jūras ielā 1 un Jūras ielā 3A, līdz projektēšanas robežai.
- Ādu ielā, posmā no Bāriņu ielas virzienā uz Ganību ielu, pārbūvēt diam.400mm lietus kanalizācijas kolektoru.
- Bāriņu ielā, posmā no K.Zāles laukuma līdz projektēšanas robežai, pārbūvēt diam.450mm/500mm lietus kanalizācijas kolektoru. Paredzēt lietus kanalizācijas izvada Tirdzniecības kanālā pārbūvi.

Lietus notekūdeņu uztvērējakas visā projektēšanas posmā atvienot no sadzīves kanalizācijas kolektoriem. Pieslēguma vietas kanalizācijas akās aizbetonēt.

Projektējamās lietus notekūdeņu kanalizācijas kolektorus izbūvēt no profilētu sienīņu polipropilēna (PP) dubultsienu caurules. Lietus notekūdeņu uztvērējakas paredzēt ar smilšu nosēddāļu.

Projektējot lietus kanalizācijas kolektorus īpašumiem paredzēt lietus kanalizācijas atžarus līdz ielu sarkanām līnijām.

Pārbūvējamās ūdensapgādes, sadzīves un lietus notekūdeņu caurules, akas demontēt.

Būvniecības laikā paredzēt nepārtrauktu ūdensapgādi un sadzīves kanalizācijas notekūdeņu novadīšanu zemesgabaliem, kas patreiz ir nodrošināti ar sabiedriskiem ūdenssaimniecības pakalpojumiem.

Ūdensapgādes, sadzīves un lietus notekūdeņu kanalizācijas tīklus atļauts izbūvēt būvkomersantu reģistrā reģistrētām juridiskām personām, pirms tranšējas aizbēršanas, atrādot SIA „Liepājas ūdens” pārstāvim. Pēc būvdarbu veikšanas, saskaņā ar būvprojektu jāiesniedz šo tīklu izpilduzmērījumu digitālā formā, kā arī segto darbu aktu ar SIA „Liepājas ūdens” atbildīgās personas parakstu.

Būvprojektu saskaņot SIA „Liepājas ūdens”. Būvprojekta UKT, LKT daļas eksemplāru papīra formātā iesniegt SIA „Liepājas ūdens”.

Pielikumā: tehniskā specifikācija uz 4 lapām, kas ir neatņemama tehnisko noteikumu sastāvdaļa.

Žaneta Trusova

tehniskās daļas
vadītāja

63422318

Dokuments, izstrādāts SIA „Liepājas ūdens”, atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajiem LV standartiem un normatīvo aktu prasībām, kā arī ņemot vērā vispārpieņemto kvalitatīvu pakalpojumu sniegšanas praksi.

TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu projektēšanai un būvniecībai Liepājas pilsētā.

Materiālu specifikācija kanalizācijā

1. Ar stikla šķiedrām stiegotas termoreaktīvās plastmasas (GRP) caurules notekūdeņiem

Pašteses kanalizācijas cauruļvadiem, kur cauruļvadu diametrs ir sākot ar 500mm un lielāks, jāizmanto ar stikla šķiedrām stiegotas termoreaktīvās plastmasas (GRP) uz nepiesātinātu poliestersveķu (UP) bāzes caurules un veidgabali. GRP caurulēm jāatbilst LVS EN 14364+A1:2009 prasībām, tām jāatbilst DIN 16869, DIN 19565, 1026/20.3 un stiprības klasi SN5000 N/m² vai SN10000 N/m², atkarībā no izbūves vietas.

2. PVC caurules

Pašteses sadzīves kanalizācijas cauruļvadiem, kur cauruļvadu diametrs ir no 160mm līdz 600mm (ieskaitot), var izmantot neplastificēta polivinilhlorīda (PVC) monolītsienu (gludsienu) caurules, kas atbilst LVS EN 1401-1:2009 prasībām, klasificētām kā T8, ar SDR 34 un ar nominālo ovāluma izmaiņu 8kN/m². Caurulēm jābūt ar uznavas savienojumiem un elastomēra blīvēm. Blīves jāiegādājas no cauruļu ražotāja. Slīd smēri jāiegādājas pēc cauruļu ražotāja ieteikuma.

3. PP caurules

Pašteses sadzīves kanalizācijas cauruļvadiem, kur cauruļvadu diametrs ir līdz 200mm ieskaitot, var izmantot profilētu sienu polipropilēna (PP) dubultsienu caurules un veidgabalus. Caurulēm un veidgabaliem ir jāatbilst LVS EN 13476-3+A1:2009 standarta prasībām. Šādas caurules var izmantot arī pašteses lietūs notekūdeņu cauruļvadiem neatkarīgi no diametra.

4. Kaļamā ķeta caurules

Sadzīves kanalizācijas spiedvadiem jāizmanto čuguna jeb kaļamā ķeta caurules, veidgabali un savienojumi, kam jāatbilst LVS EN 598+A1:2009 prasībām un tiem jāatbilst noteiktai spiediena klasei. Caurulēm jābūt ar ražotāja izgatavotu cinka pārklājuma (kā minimums 200g/m²). Ja caurules jāgūl da augsnē ar augstu korozijas pakāpi, tām jāparedz polietilēna uznavas vai poliuretāna ārējais apvalks. Visam aprīkojumam jābūt izoderētam un pārklātam ar epoksīdsveķu pārklājumu kā minimums 150 mikronu biezumā.

Caurulēm jābūt ar platgala savienojumiem un elastomēru blīvēm, ko piegādā cauruļu ražotājs, un tām jāatbilst LVS EN 681-1:2003+A1+A2+ACL prasībām. Jālieto enkursavienojumi, kas spējīgi uzņemt montāžas, iebūves, pārbaudes un ekspluatācijas laikā iespējamās slodzes no iekšējā spiediena, cauruļu pārvietojuma savienojumā vai ārējām slodzēm.

Sadzīves kanalizācijas spiedvadiem var izmantot polietilēna (PE) PE 100 PN16 caurules, veidgabali un savienojumiem, kam jāatbilst LVS EN 12201-2 prasībām un tiem jāatbilst noteiktai spiediena klasei.

5. Akas kanalizācijai un lietus notekūdeņiem

Ar stikla šķiedrām stiegtas termoreaktīvās plastmasas (GRP) akas sadzīves kanalizācijas cauruļvadu var izmantot tikai tāda paša materiāla cauruļvadiem. Akām jābūt rūpnieciski izgatavotām atbilstoši prasībām, kādas noteiktas tāda paša materiāla caurulēm un tām jāatbilst LVS EN 14364+A1:2009. Akām jābūt komplektācijā ar papildus cauruļu standarta uznavām (FWC), standarta dzelzsbetona pārsegumu un pārsegumam atbilstošu dzelzsbetona gredzenu. Pieslēgumus akā izgatavo reizē ar aku izgatavošanu.

Plastmasas kanalizācijas akas ar iekšējo diametru līdz 1000mm var izmantot sadzīves kanalizācijas un lietus notekūdeņu novadīšanai PP un PVC materiāla cauruļvadiem. Akām jābūt rūpnieciski izgatavotām un jāsastāv no trim daļām: pamatnes, augstuma regulēšanas caurules un teleskopiskās caurules. Akas pamatnei un augstuma regulēšanas caurulei jābūt izgatavotai no polipropilēna (PP). Aku pamatnes var būt divu veidu: caurejošas (standarta tips POLAR ST vai ekvivalents) un sazarotas ar papildus pievienojumiem (POLAR BSB tips vai ekvivalents). Cauruļu ievadīšana šajās akās veicama, izmantojot ražotāja apstiprinātos veidgabalus.

Plastmasas akas ar iekšējo diametru 1000mm var izmantot sadzīves kanalizācijas cauruļvadiem. Akām jābūt rūpnieciski ražotām un komplektētām no atsevišķām sastāvdaļām: akas pamatnes, aku stāvcaurules un teleskopiskās caurules un iegriežamiem papildus pievienojumiem. Akas var būt Tegra1000, PRO1000 tipa vai ekvivalentas.

Sadzīves kanalizācijas akas ar iekšējo diametru 1500mm un vairāk jāizbūvē tikai no dzelzsbetona grodiem. Akām jāatbilst LVS EN 1917:2003/AC:2008 prasībām un tām jābūt no saliekamiem dzelzsbetona elementiem ar gropes savienojumiem, kurus uzstādīšanas laikā piepilda ar ūdensnecaurīdīgu blīvējumu. Akas pamatnei jābūt no rūpnieciski ražota betona groda ar iebetonētu rūpnieciski ražotu, pārbaudītu un sertificētu polipropilēna (PP/GRP) pamatni, kas sastāv no polipropilēna grīdas ar pretslīdes elementiem, gatavām tehnēm, nepieciešamajiem papildus pieslēgumiem ar dažādiem vai vienādiem diametriem, ar kritumu un ar cauruļu aizsargčaulām un blīvīgumijām.

Tadi paši nosacījumi attiecas arī uz dzelzsbetona akām ar iekšējo diametru 1000mm.

Materiālu specifikācija ūdensapgādē

6. Kaļamā ķeta caurules dzeramajam ūdenim

Ūdensapgādes cauruļvadiem, kur cauruļvadu diametrs ir 65mm un lielāks, jāizmanto caurules, veidgabali, piederumi un to savienojumi no kaļamā ķeta un tiem jāatbilst LVS EN 545-2011 prasībām. Caurulēm, veidgabaliem, savienojošiem materiāliem un savienojumu gumiju gredzeniem jābūt no viena ražotāja. Pieļaujama tikai cauruļu ražotāja atļautu smērvielu izmantošana.

Cauruļu ārējam pārklājumam jāsastāv no metāliskā cinka-alumīnija (85Zn-15Al), minimālā masa 400g/m², pārklātam ar epoksīda krāsu, kuras vidējais biežums nedrīkst būt mazāks par 70 mikroniem, saskaņā ar LVS EN 545/4.4.1. No iekšpusē caurulēm ir jābūt pārklātam ar cementa javu, saskaņā ar LVS EN 545 /4.4.3.

Veidgabaliem ir jābūt pārklātiem ar epoksīda krāsu, kuras vidējais biezums nedrīkst būt mazāks par 70 mikroniem, saskaņā ar LVS EN 545 4.5.1. Vietās, kur ir paredzēta atloku veidgabalu izmantošana, tiem ir jābūt ar rotējošiem atlokiem. Jālieto enkursavienojumi, kas spējīgi uzņemt montāžas, iebūves, pārbaudes un ekspluatācijas laikā iespējamās slodzes no iekšējā spiediena, cauruļu pārvietojuma savienojumā vai ārējām slodzēm. Izvēlētais enkurojuma tips jāpamato ar aprēķinu.

7. Polietilēna (PE) caurules dzeramajam ūdenim

Ūdensapgādes cauruļvadiem ir atļauts izmantot polietilēna (PE) caurules un veidgabalus atbilstošus LVS EN 12201-2:2003 prasībām attiecībā uz ūdensapgādes cauruļvadu izbūvei paredzētām caurulēm. Visām izmantojamajām PE caurulēm izturībai ir jābūt vismaz 8Mpa un spiediena klasei vismaz PN10.

8. Aizbīdņi (vārsti) ūdensapgādei

Aizbīdņiem ūdensapgādē jāatbilst LVS EN 1074-6:2009 1. un 2.daļas noteikumiem un LBN 222-15 „Ūdensapgādes būves” prasībām. Aizbīdņiem jābūt atloku aizbīdņiem pazemes tipa ar iespēju izmantot kāta pagarinājumu atbilstoši aizbīdņa diametram un iebūves dziļumam. Aizbīdņa korpusa spiediena klase jābūt PN16, atloku izmēriem un urbumiem jāatbilst PN10. Aizbīdņa korpusam un vākam jābūt izgatavotam no kaļamā ķeta, no iekšpuses un ārpusēs pārklātam ar pretkorozijas pārklājumu – epoksīda pulvera vai ekvivalenta krāsojumu ar biezumu vismaz 250 mikroni.

Aizbīdņa ķīla vadīklām jābūt izgatavotām no nodilumizturīgas plastmasas vai ekvivalenta, lai varētu nodrošināt mazu aizbīdņa aizvēršanas pieliekamo spēku. Maksimālais pieliekamais griezes spēks nedrīkst būt noteikts lielāks par sekojošiem Nm (ņūtonmetriem) attiecīgiem aizbīdņa diametriem:

- DN50mm – 30Nm; DN65mm un DN80mm – 35mm; DN100mm - 40Nm; DN150mm – 50Nm; DN200mm – 70Nm; DN250mm – 90Nm; DN300mm – 120Nm; DN350mm – 140Nm; DN400mm un DN450mm – 160Nm; DN500mm – 200Nm; DN600mm – 250Nm.

Visiem aizbīdņiem jābūt komplektācijā ar atbilstošām kapēm un kāta pagarinājumiem. Kāta pagarinājumiem jābūt no tā paša ražotāja, kas piegādā aizbīdņus. Visiem aizbīdņiem jābūt aizgriežamiem pulksteņrādītāja virzienā, aizbīdņus pārbauda, tos noslēdzot un atkal atverot.

9. Ugunsdzēsības hidranti

Ugunsdzēsības hidrantiem jābūt T-tipa, apakšzemes (pazemes tipa), teleskopiskiem un jāatbilst LVS EN 14339:2007L prasībām, kā arī noteikumiem par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”. Visiem hidrantiem jābūt komplektācijā ar atloku DN100mm, saskaņā ar EN 1092-2 standartu. Hidrantam jābūt izgatavotam no nerūsējoša materiāla vai materiāliem ar atbilstošu pretkorozijas pārklājumu. Hidranta stāvcaurules augšējai vītnei jābūt izgatavotai no bronzas.

Hidrantu darba spiedienam jābūt vismaz 10 bariem, tam jābūt aprīkotam ar aizbīdņi, bez S veida caurules līkuma, ar teleskopisku garuma regulēšanas iespēju - kāta pagarinātāju, kas dod iespēju aiztaisīt vai attaisīt aizbīdņi ar vertikāli novietotu kāta pagarinātāju bez piepūles, un automātisko drenāžas vārstu. Hidranta celšanas caurulei jābūt izgatavotai no nerūsējoša materiāla un nosiltinātai ar poliuretānu vai ekvivalentu un pārklātai ar ūdensdrošu apvalku no plastmasas vai ekvivalenta. Jāpiegādā un jāuzstāda komplektā ar atbilstošām kapēm.

10. Kapes un aku vāki

Transportlīdzekļu un gājēju zonu aku un kapju pārsedzēm un korpusiem ir jāatbilst LVS EN 124:2002 prasībām. Kapes var būt izgatavotas ovālas un apaļas, bet to iekšējais diametrs ir pieļaujams, ne mazāks par 500mm.

Aizbīdņu kapēm jābūt apaļām, izgatavotām no ķeta, ar diametru 150 mm un ar 200 mm dziļu vaļēju atvērumu. Kapju vākiem jābūt uzstādītiem vienā līmenī ar nolīdzināto zemes virskārtu, un tiem jābūt apbetonētām ne mazāk kā 50cm ap kapes ārējo malu.

Aku un kapju vākiem un korpusiem jāatbilst sekojošiem slodzes parametriem:

- Visi ceļi, tai skaitā privātie celiņi, iebrauktuves un automašīnu novietnes – slodze D400 klase;
- trotuāri - C250 klase;
- dārzi, lauki utt. - B125 klase.

Visiem aku vākiem, kurus paredzēts izmantot ūdensapgādes un sadzīves kanalizācijas cauruļvadu izbūves darbos, jābūt peldoša tipa, tiem jābūt apaļiem un jānodrošina minimālo 600mm atveri. Akas vākam blīvi jāpieguļ korpusa atbalsta virsmai, akas vāka un korpusa atbalsta virsmu plakana pielāide ne vairāk kā 2mm, novirze pa sadales līniju pieļaujama ne vairāk kā 2mm. Cilvēku iekļūšanai paredzēto aku vākiem jābūt tādiem, lai tos varētu pacelt viens cilvēks, lietojot ķekšus. Aku rāmim un vākam jābūt izgatavotiem no kaļamā (GGG) ķeta, vai ķeta.

Vākiem ar diametru lielāku par 400 mm, vāka materiālā ir jābūt atveidotam SIA „Liepājas ūdens” logo. Logo un izmērus Uzņēmējam jāsaskaņo ar Pasūtītāju pirms pasūtījuma par aku vāku izgatavošanu. Visos turpmākajos Līguma Darbos jāizmanto tieši šāda izmēra un dizaina logo.

Žaneta Trusova

tehniskās daļas vadītāja