



Vienotais reģistrācijas Nr.41503002432
PVN reģistrācijas Nr.LV41503002432
Ūdensvada iela 3, Daugavpils, LV - 5401

Tālrunis + 371 654-44565
e-pasts kontakti@daugavpils.udens.lv

AS "Citadele banka"
konta Nr.
LV56PARX0000872471014

Daugavpilī

28.03.2024

Nr. 134/029

Uz _____

Nr. _____

Tehniskais uzdevums projektēšanai

"Centralizēto ūdenssaimniecības tīklu būvniecība 2.Pasažieru ielā, Daugavpilī"

Projektam ir sekojošas prasības un ņemot vērā sekojošu informāciju:

Izstrādāt būvniecības ieceri (būvniecības ieceres iesniegumu un būvprojektu minimālā sastāvā) un būvprojektu (turpmāk – "Projekts") **"Centralizēto ūdenssaimniecības tīklu būvniecība 2.Pasažieru ielā, Daugavpilī"**, pamatojoties uz Latvijas Republikas likumdošanu un būvatļaujā iekļautajiem projektēšanas nosacījumiem, kā arī atbilstoši tehniskajiem vai īpašajiem noteikumiem.

Pirms projektēšanas darbu uzsākšanas, izgatavot topogrāfiskos uzmērījumus ar vertikālām atzīmēm, pazemes inženiertīkliem un zemes robežu iecirkņiem un inženierģeoloģiskām izpētēm apjomos, kuri ir pietiekami Projekta veiksmīgai izstrādāšanai.

Projekta darbu apjomos paredzēt jaunu, pilnīgi aprīkotu cauruļvadu būvniecību, ieskaitot skatāku uzstādīšanu, visus nepieciešamus ūdensvada un kanalizācijas pieslēgumus un pārslēgšanas, ielu seguma atjaunošanu sākotnējā stāvoklī, visus citus pasākumus, nepieciešamus Projekta realizācijai, proti, izmaksas, saistītas ar LR spēkā esošajos likumdošanas aktos noteikto darbu organizāciju, transporta kustības organizēšanu būvniecības laikā, kā arī visas citas nepieciešamās pārbaudes pirms sistēmu nodošanas ekspluatācijā. Projekta darbu apjomu tabulas un specifikācijas jāizstrādā tādā līmenī, lai būvdarbu iepirkuma pretendenti varētu noteikt būvprojekta sastāvā iekļautajā apjomu sarakstā minēto pozīciju izmaksas attiecībā uz veicamiem darbiem, būvizstrādājumiem un būviekārtām.

Būvprojekta izstrādātājam jāizstrādā Projekts atbilstoši Būvniecības likumam, MK Noteikumiem Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi”, kā arī atbilstoši citiem spēkā esošajiem LR normatīvajiem aktiem un standartiem. Būvprojekta izstrādātājam ir jāveic Projekta izstrāde atbilstošā kvalitātē, kā arī tā saskaņošana visās nepieciešamās valsts un pašvaldības instancēs un ar visiem nekustamā īpašuma īpašniekiem, kuru intereses tiek skartas.

Projektu izstrādāt digitālā formā, LKS-92 TM koordinātu sistēmā, kā arī augstumu sistēmā LAS 2000,5, AutoCAD faila formātā un digitālā veidā uz 1 CD (.dwg un .pdf formātā) un izdrukātā veidā krāsu **variantā 1 eksemplāri**. Projekts noformējams atbilstoši Latvijas būvnormatīva LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana" prasībām. Projektu izskatīšanai un saskaņošanai jāsniedz Būvniecības informācijas sistēmā (<https://bis.gov.lv.bisp/>) atbilstoši "Būvniecības likuma" prasībām. Rasējumiem izmantot standarta lapas.

Izpildītājam jā sagatavo būvdarbu organizācijas projekts.

Projektētājam jāparedz autoruzraudzība Projektu būvniecības īstenošanas gaitā.

Izstrādājot šo Projektu, jāievēro sekojošas prasības: „Būvniecības likums”, „Aizsargjoslu likums”, „Ūdenssaimniecības pakalpojumu likums”, LR MK Noteikumi Nr. 500 “Vispārīgie būvnoteikumi”, LR MK Noteikumi Nr. 253 „Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi”, LBN 223-15 „Kanalizācijas būves”, LBN 222-15 „Ūdensapgādes būves”, LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība”, LBN 008-14 „Inženiertīklu izvietojums” un citi spēkā esošie normatīvie dokumentiem.

Kanalizācijas un ūdensvada tīklu projektēšanu veikt saskaņā ar SIA “Daugavpils ūdens” tehniskajiem noteikumiem, kas ir šī projektēšanas uzdevuma neatņemama sastāvdaļa. Cauruļvadu diametri un izvietojumi jāprecizē projektēšanas gaitā.

Tīklu trasējums var tikt mainīts pēc topogrāfijas saņemšanas. Orientējoši cauruļvadu izvietojums dots pielikumā shēmā un to jāprecizē projektēšanas gaitā.

Nepieciešams veikt centralizēto ūdensvada un sadzīves kanalizācijas tīklu projektēšanu 2.Pasažieru ielā posmā no kadastra numura 05000083201 līdz 2.Pasažieru ielai 84 Daugavpilī.

Tīklu projektēšanu veikt ielu sarkano līniju robežās.

Prasības ūdensvada tīkliem un to materiāliem:

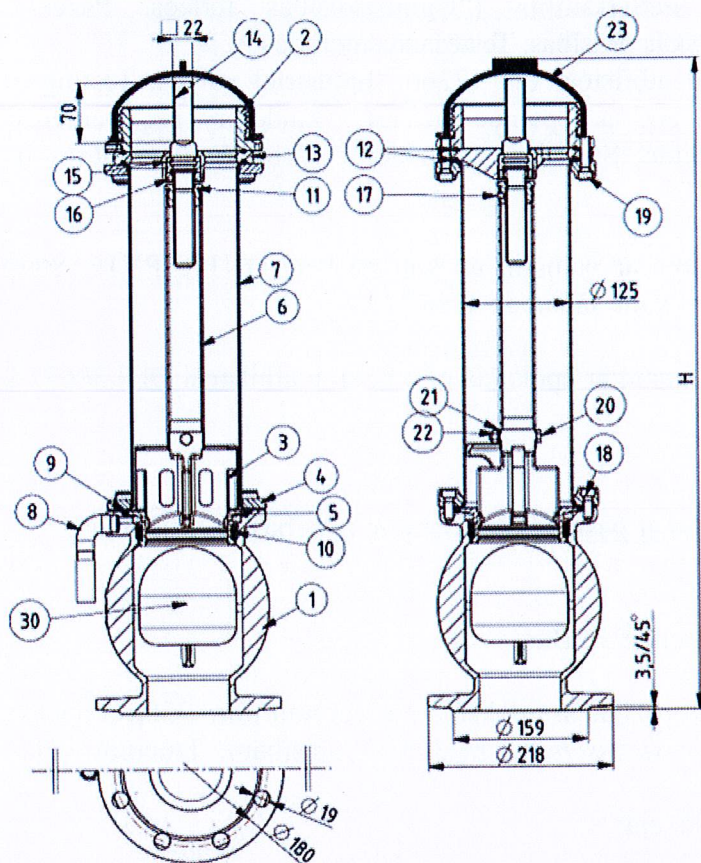
1. Būvprojektā paredzēt jaunu centralizēto ūdensvada tīklu projektēšanu 2.Pasažieru ielā posmā no kadastra numura 05000083201 līdz 2.Pasažieru ielai 84.
2. Pieslēgšanas vieta – esošais ūdensvada tīkls Dn500 kadastra numurā 05000083201 atbilstoši pielikumam Nr.1.
3. Ielas ūdensvada tīklos ieprojektēt hidrantu.
4. Tīklu projektēšanu veikt ielu sarkano līniju robežās.
5. Projektā paredzēt marķēšanas plāksnīšu uzstādīšanu jauno aku un pazemes tipa ventiļu atrašanai.
6. Ūdensvada tīklu diametru noteikt ar aprēķinu būvprojekta izstrādes gaitā, saskaņā ar LBN 222-15 normām.
7. Ūdensvada caurules beztranšejas (caurduršanas metodes) piemērošanas gadījumā – caurulēm jāatbilst LVS EN 12201-2, LVS EN 13244-2. Atklātās tranšejas būvniecības metodes piemērošanas gadījumā – PE 100 SDR 17 PN10, jāatbilst LVS EN 12201-2 (Plastmasas cauruļvadu sistēmas ūdensapgādē. Polietilēns [PE] 2.daļa: Caurules). Iesniedzot atbilstības dokumentus, jāiesniedz Eiropas Savienībā izsniegtas produktu īpašības deklarācijas.
8. Jaunajām dzelzsbetona akām jābūt veiktai hidroizolācijai no iekšējās un no ārējās puses.
9. Potenciāla abonenta pieslēgšanai paredzēt atzarojumu no ūdensvada ielas tīkla līdz ielu sarkano līniju robežai. Potenciāla abonenta pieslēgšanai atzarojumu vietā paredzēt pazemes tipa noslēgarmatūru ar kapī.
10. Prasības ugunsdzēsības hidrantiem.
 1. Hidrantu ražotajam jābūt sertificētam atbilstoši ISO 9001: 2008.
 - Hidrantam jāatbilst:
 2. EN 1074-6 “Valves for water supply. Fitness for purpose requirements and appropriate verification tests. Hydrants” (“Aizbīdņi ūdensapgādei. Atbilstība prasībām un piemērotiem verifikācijas testiem. Hidranti”);
 3. LVS EN 14339:2007 L “Apakšzemes ugunsdzēsības hidranti”;
 4. Construction Products Regulation (CPR) 305/2011/EU (ES Būvizstrādājumu regula Nr.305);
 5. EN 1092 - 2 “Flanges and their joints. Circular flanges for pipes, valves, fittings and accessories, PN designated. Cast iron flanges” (“Atloki un to savienojumi. Apļveida atloki caurulēm, vārstiem, aprīkojumam un piederumiem, PN noteikti. Čuguna atloki”);
 6. GOST R 53961-2010 “Техника пожарная. Гидранты пожарные подземные. Общие

- технические требования. Методы испытаний» (“Ugunsdzēsības ierīces. Pazemes ugunsdzēsības hidranti. Vispārīgās tehniskās prasības. Testēšanas metodes”);
7. hidranta aizbīdņa testēšanai jābūt veiktai atbilstoši EN 12266 “Industrial valves. Testing of valves. Pressure tests, test procedures and acceptance criteria. Mandatory requirements” (“Ražošanas aizbīdņi. Aizbīdņu pārbaude. Spiediena pārbaudes, pārbaucēju procedūras un pieņemšanas kritēriji. Obligātās prasības”).
- Ugunsdzēsības hidrantu uzstādīšana akās:
8. Hidrantiem jābūt uzstādītiem uz atzarojuma ar pamatni no kaļama ķeta DN100 PN16. Starp atzarojumu ar uzstādīto hidrantu un cauruļvadu jāparedz aizbīdņi.
- Prasības atzarojumiem:
9. Atzarojumam jāatbilst EN 545, jābūt pārklātam ar epoksīda pārklājumu atbilstoši DIN 30677-2 un GSK prasībām.
10. Atlokam jāatbilst EN 1092-2 PN 10/16.

Ugunsdzēsības hidrantu izmēri, tehniskā shēma ar paskaidrojumiem un prasības materiāliem

- Diametrs DN100.
- PN16 - jābūt paredzētam darba spiedienam līdz 16 Bar.
- Neteleskopiskā tipa.
- Visam ķeta daļām jābūt aizsargātām no korozijas ar epoksīda pārklājumu min. 250µ atbilstoši GSK (*Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz*) kvalitātes prasībām. Izņemot daļas, pārklātas ar EPDM.
- Tipveida hidrantu augstumi (H) doti tabulā lejā:

Dziļums (m) (attālums no hidranta pamatnes līdz akas virsas)	H (mm)	Svars (kg)
1,25	1000	31,0 (+/- 3)
1,5	1250	33,5 (+/- 3)
1,75	1500	36,0 (+/- 3)
2	1750	38,5 (+/- 3)
2,25	2000	41,0 (+/- 3)
2,5	2250	46,0 (+/- 3)
* maksimālais hidranta augstums 3500mm, tabulā norādīti visvairāk izmantojamo hidrantu parametri		



Pozīcijas numurs	Pozīcijas nosaukums	Materiāls
1	Aizbīdnis	Kaļama ķets (čuguns) JS1030(GGG-40)
2	Kontaktligzda	Misiņš CW614N
3	Virzulis	Kaļamais ķets (čuguns) JS1030(GGG-40), pilnīgi pārklāts ar EPDM. EPDM jāatbilst EN 681-1, jābūt apstiprinātam ar KTW, DWGW W270, WRAS, vai citu līdzīgo organizāciju.
4	Atloks	Kaļama ķets (čuguns) JS1030(GGG-40)
5	Blīvgredzens	Nerūsējošs tērauds 1,4059 (AISI 321)
6	Iekšēja caurule	Nerūsējošs tērauds 1,4301(AISI 304)
7	Caurule	Nerūsējošs tērauds 1,4301(AISI 304) vai 1.4408 (AISI 316)
8	Izlietnes caurule	Nerūsējošs tērauds 1,4401 (AISI 316)
9, 10	Blīves	EPDM jāatbilst EN 681-1, jābūt apstiprinātam ar KTW, DWGW W270, WRAS, vai citu līdzīgo organizāciju.
11	Vārpstas uzgrieznis	Bronza LG2
12	Blīvgredzens	EPDM jāatbilst EN 681-1, jābūt apstiprinātam ar KTW, DWGW W270, WRAS, vai citu līdzīgo organizāciju.
13	Vārpstas fiksators	Kaļama ķets (čuguns) JS1030(GGG-40)
14	Vārpsta	Nerūsējošs tērauds 1,4028 vai augstāk

15	Ierobežotājs	Misiņš CW614N
16	Misiņa uzgrieznis	Misiņš CW614N
17	Tapa	Nerūsējošs tērauds A2 (AISI 304)
18-20	Skrūves	Nerūsējošs tērauds A2 (AISI 304)
21	Uzgrieznis	Nerūsējošs tērauds A2 (AISI 304)
22	Paplāksne	Nerūsējošs tērauds A2 (AISI 304)
23	Vāks	EPDM

Piezīme: visām bildēm un shēmām, kas tiek izmantotas šajā dokumentā, ir paskaidrojoša nozīme un tās nesatur norādījumus uz kādu konkrētu ražotāju.

11. Prasības vārpstam (pagarinājumiem):

11. vārpstam jābūt no cinkota tērauda;
12. savienošana ar aizbīdņa ķīli un uzgalvi – no kaļamā ķeta EN-GJS-400-18 saskaņā ar EN 1563, aizsargāti pret koroziju;
13. vārpstu pagarinājumiem jābūt teleskopiskā tipa ar garumu no 1,30 m līdz 1,80 m un no 2,00 m līdz 2,50 m;
14. lai aizsargātu vārpstu no netūrumiem un no pazemes ūdens, tiem jābūt aprīkoti ar PE aizsargcaurulēm ar blīvēm;
15. vārpstam jābūt aprīkotam ar aizturi, lai nepieļautu teleskopiskā pagarinātāja “izraušanu” montāžas gaitā;
16. pagarinātāja vārpsta savienošanai ar aizbīdņa ķīļa vārpstu jābūt ar šķelttapu.

12. Ūdensvada atzarojumu savienojumi ar pazemes tipa aizbīdņiem (servisaizbīdņiem).

17. Servisaizbīdņim jābūt ar iekšējo vītņi no abām pusēm.
18. Servisaizbīdņa korpusam un vākam jābūt izgatavotiem no kaļamā ķeta EN-GJS-400-18, saskaņā ar EN 1563 (Founding. Spheroidal graphite cast irons) (GGG40 – DIN 1693), no iekšpuses un ārpusē pārklātam ar epoksīda pulvera krāsojumu atbilstoši RAL-GZ 662 (HEAVY-DUTY CORROSION PROTECTION OF VALVES and FITTINGS BY POWDER COATING) (GSK (Gutegemeinschaft Scherer Korrosionsschutz)), tas ir:
 - krāsojuma biezums min. 250 mikroni;
 - nulles porainības min. 3000 V dzirksteles tests;
 - epoksīda krāsojuma pielīpes koeficients 12N/mm²
19. Servisaizbīdņa ķīlim jābūt izgatavotam no vara sakausējuma Ms58, no ārējās puses pārklātam ar vulkanizētu gumiju atbilstoši EN1074-1 (Valves for water supply. Fitness for purpose requirements and appropriate verification tests. General requirements)
20. Ķīļa vadības asij (vārpstai) jābūt izgatavotai no pulēta nerūsējoša tērauda St.1.4021 (X20Cr13)
21. Pretkorozijas aizsardzība jāapliecina ar sertifikātu – RAL (GSK)
22. Aizbīdņim jābūt rūpnīcas (ražotāja) garantijai – minimums 10 gadi.

13. PE caurules savienošana ar pazemes aizbīdņi jāparedz ar universālām savienošanas apspaides uzdevam DN15-DN50 melna tērauda, cinkota tērauda un PE caurules pievienošanai (uzdevam viens gals - ar ārējo vītņi, otrs – ar uzgriezni un apspaides riņķi - tērauda vai PE cauruļu savienošanai). Uzdevam jābūt paredzētai ātrai savienošanai ar melna tērauda, cinkota tērauda un PE caurulēm. Uzdevam jābūt paredzētām, lai varētu savienot caurules ar gludiem galiem. Uzdevam jānodrošina stingru savienojumu izstiepšanai un bīdīšanai (nodrošināt cieto savienojumu, gan uz izstiepšanu, gan uz bīdīšanu). Uzdevam ir jānodrošina cauruļu savienošana zem leņķa līdz pat 3° . Uzdevam jāpastāv no koniska uzgriežņa, apspaides riņķa,

apblāksnes, blīves un uzmavas korpusa ar blīvēšanas kameru. Uzmavai jābūt tādai, lai to varētu atkārtoti izmantot pēc apblāksnes un blīves nomainīšanas. Uzmavai jābūt piemērotai izmantošanai ar dzeramā ūdens apgādes sistēmu un izmēģinātiem atbilstoši DVGW W534. Uzmavai jābūt izmantojamai ūdensapgādes sistēmā ar spiedienu līdz 10 bar.

14. Prasības uzmavas materiāliem.

23. korpuss – no lieta kaļamā ķeta atbilstoši EN-GJMB 350-10, EN 1562; EN-GSJ-400-15, DIN EN 1563; koniska uzgrieznis – no lieta kaļamā ķeta atbilstoši EN-GJMB 350-10, EN 1562; EN-GSJ-400-15, DIN EN 1563; apspaides riņķis – no cinkota tērauda St.37, blīve – no NBR (Nitrile butadiene rubber) izmantošanai ar dzeramā ūdens apgādes sistēmu, savienojuma vītņi – atbilstoši ISO 7/1.
24. PE caurules pievienošanas vietās atbalsta ieliktnu uzstādīšana ir obligāta. Tas nodrošina papildus caurules stingrumu savienošanas mezglos, gadījumos, kad savienošana ir veicama ar apspīdes uzmavām. Ieliktni jābūt no bronzas vai no misiņa.
25. Pievienošana ielas PE ūdensvada cauruļvadiem atbilstošos temperatūras laika apstākļos jānodrošina ar elektrometināmiem veidgabaliem, tajā skaitā sedlu uzmavas. Veidgabalu ražošanā jābūt kvalitātes kontrolei, sertificētai saskaņā ar standartu DIN EN ISO 9001:2008., katram veidgabalam jābūt atpazīšanas funkcijas svītru kodam (Traceability), kas satur datus par veidgabala izgatavošanu. Veidgabalu materiāls – PE 100 atbilstoši sekojošu standartu prasībām – EN 15553-3, EN 12201-3, ISO 4427-3 un ISO 4437-3.

15. Prasības armatūrai.

26. Visai ūdensvada armatūrai jāatbilst spiediena klasei PN16. Aizbīdņa iebūvēs garums saskaņā ar DIN 3202F4 vai DIN 3202F5. Aizbīdņa korpuss un vāks izgatavots no kaļamā ķeta GGG400 DIN1693. Pretkorozijas aizsardzība, pārklāts no iekšpuses un ārpuses ar epoksīda klājumu saskaņā ar DIN30677. Ķīlis izgatavots no kaļamā ķeta, kurš pilnībā pārklāts ar vulkanizētu elastomēru saskaņā ar EN 1074. Ķīļa pacelšanas un nolaišanas ass izgatavota no nerūsējoša tērauda. Aizbīdņa ķīlim jābūt aprīkotam ar ķīļa vadulām, kas izgatavotas no nodilumizturīga plastmasas materiāla ar augstu slīdēšanas raksturojumu. Ķīļa uzgrieznis izgatavots no dezinfekcijas šķidrums noturīga bronzas sakausējuma. Pazemes tipa armatūrai jābūt ar pretkorozijas pārklājumu atbilstoši EN 545:2003 4.1.4. pantam „Materiālai kontaktā ar dzeramo ūdeni”.
27. Aizbīdnim jāatbilst DIN 3352-T4 (Soft sealing of casting steel inside screw nonrising stem gate valve).
28. Aizbīdņa iebūvēs garums (face-to-face dimension) atbilstoši DIN 3202 F4 (EN 558-1 GR14-short)
29. Atloku izmēriem un urbumiem jāatbilst DIN 2501 (EN 1092-2 - Flanges and their joints. Circular flanges for pipes, valves, fittings and accessories, PN designated. Cast iron flanges)
30. Aizbīdņa korpusam un vākam jābūt izgatavotam no kaļamā ķeta EN-GJS-400-18, saskaņā ar EN 1563 (Founding. Spheroidal graphite cast irons) (GGG40 – DIN 1693), no iekšpuses un ārpuses pārklātam ar epoksīda pulvera krāsojumu atbilstoši RAL-GZ 662 (HEAVY-DUTY CORROSION PROTECTION OF VALVES and FITTINGS BY POWDER COATING) (GSK (Gutegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz)), tas ir:
 31. - krāsojuma biezums min. 250 mikroni.
 32. - nulles porainība min. 3000V dzirksteles tests.
 33. - epoksīda krāsojuma pielīpes koeficients 12N/mm²
 34. Aizbīdņa ķīlim jābūt izgatavotam no kaļamā ķeta EN-GJS-400-18, pilnībā pārklāts ar vulkanizētu gumiju atbilstoši EN1074-1 (Valves for water supply. Fitness for purpose requirements and appropriate verification tests. General requirements)
 35. Aizbīdņa ķīļa vadīklām jābūt izgatavotām no nodilumizturīgas plastmasas, lai varētu nodrošināt mazu aizbīdņa aizvēršanai pieliekamo spēku. Tas ir maksimāli pieliekamais

griezies spēks Nm (Ņūtonmetros) DN80-35Nm; DN100-40Nm; DN150-50Nm; DN200-70Nm; DN250-90Nm; DN300-120Nm; DN350-140Nm; DN400-160Nm; DN450-160Nm; DN500-200Nm;

36. Ķīļa vadības asij jābūt izgatavotai no pulēta nerūsējoša tērauda St.1.4021 (X20Cr13)
37. Aizbīdnim jābūt sertificētam dzeramā ūdens transportam atbilstoši KTW c (German federal health standard)
38. Ražotāja nosaukumam jābūt izlietam un skaidri salasāmam uz aizbīdņa korpusa
39. Aizbīdnim jābūt sertificētam pie sekojošām kvalitāti pārbaudošām organizācijām, piemēram, WRAS, ÖVGW, DVGW, KIWA, ACS, SVGW
40. Pretkorozijas aizsardzība jāapliecina ar sertifikātu – RAL (GSK)
41. Aizbīdnim jābūt rūpnīcas (ražotāja) garantija – minimums 10 gadi
42. Rokrātā jābūt izgatavotam no ķeta atbilstoši EN GJL 250 saskaņā ar EN 1561 ar epoksīda pulvera krāsojumu atbilstoši RAL-GZ 662 (HEAVY-DUTY CORROSION PROTECTION OF VALVES and FITTINGS BY POWDER COATING) (GSK (Gutgemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz)), tas ir:
 43. krāsojuma biezums min. 250 mikroni.
 44. nulles porainība min. 3000V dzirksteles tests.
 45. epoksīda krāsojuma pielīpes koeficients 12N/mm²

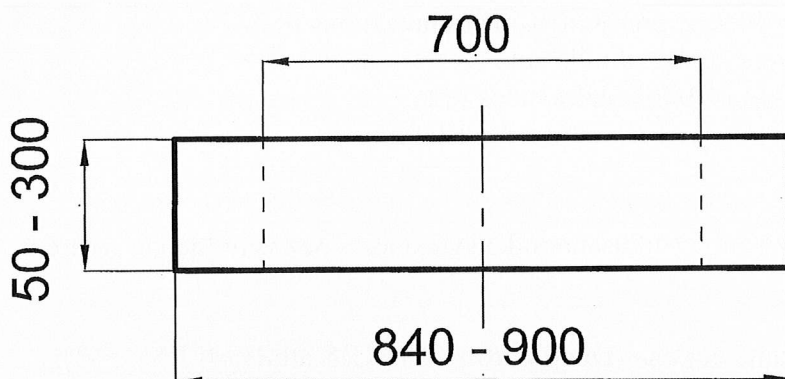
16. Prasības lūkām:

- Lūkām jābūt paredzētām uzstādīšanai ūdensvada akās bez ventilācijas atverēm.
- Lūkas klase D400.
- Lūku materiāls:
 - lūku rāmji – no kaļamā čuguna (Ductile iron – EN-GJS atbilstoši EN 1563);
 - lūku vāki – no kaļamā čuguna (Ductile iron – EN-GJS atbilstoši EN 1563). Uz lūkas virsmas jābūt redzamam atbilstošam logotipam, kas liecina par lūkas materiāla atbilstību (piem. “GS”);
 - Lūku ražotājam jābūt sertificētam atbilstoši EN ISO 9001:2000;
 - Lūkām jāatbilst EN 124:1994 (Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas. Design requirements, type, testing, marking, quality control). Atbilstoši šim standartam lūku virsmai ir jābūt izlietai, kur jābūt redzamai kā minimums sekojošai informācijai par lūkām:
 - atbilstošā standarta numurs, proti “EN 124”
 - lūkas klase, proti B125, C250, D400 vai E 600,
 - ražotāja nosaukums vai logo,
 - sertificējošās neatkarīgās iestādes logo, kas apliecina atbilstību EN124.
 - Lūkām un rāmjiem jābūt apaļiem.
 - Ielās ar asfalta segumu paredzētas “peldošā” tipa lūkas, ielās ar grants segumu – “nepeldošā” tipa.
 - Starp rāmi un vāku jābūt uzstādītam blīvgredzenam no kompozīta vai PE materiāla.
 - Lūkas vākam jābūt piestiprinātam pie rāmja ar eņģi, atvērtā stāvoklī (90°) jābūt nodrošinātai lūkas bloķēšana pret nejaušu aizciršanos.
 - Peldoša tipa čuguna (ķeta) lūkas (VIATOP NIVEAU tipa Saint-Gobain ražošanas vai ekvivalents)

Tehniskās prasības:

- Lūkām jābūt paredzētām uzstādīšanai ielās ar asfalta segumu ar intensīvu autotransporta kustību. Vidējam stiprumam jābūt apmēram par 30% vairāk, nekā paredzēts EN 124 prasībās.
- Lūka ar minimālo brīvo atveri 610 mm.
- Lūkas klase D400.
- Rāmja izmēri:
 - o augstums (dziļums) 200 mm (+ 10 mm, - 0 mm),

- ārējais diametrs – 815 mm (+/- 50 mm),
- rāmja apakšējās daļas ārējais diametrs – līdz 670 mm (+/-5 mm)
- Starp rāmi un vāku jābūt uzstādītam elastomēra trokšņa mazināšanas blīvgredzenam, kuru nepieciešamības gadījumā var nomainīt.
- Lūku vākam jābūt piestiprinātam pie rāmja ar eņģi, atvērtā stāvoklī (90°) jābūt nodrošinātai lūkas bloķēšanai pret nejaušu aizciršanos.
- Nepieciešamības gadījumā, ražotājam jānodrošina iegādei visi nepieciešamie piederumi, kas var būt nepieciešami uzstādīšanai, kā arī ekspluatācijas un apkopes laikā, ieskaitot oriģinālo blīvējošo gumiju iegādi.
- Kopējam lūkas ar rāmi svaram jābūt līdz 130 kg, lūkas vāka svars – 50 kg (+/- 3kg).
- Aku uzturēšanas un remonta optimizācijai, peldošā tipa lūku konstrukcijai jābūt tādai, lai tās varētu būt uzstādītas kopā ar dzelzsbetona izlīdzināšanu gredzeniem ar sekojošu formu un izmēru:



Nepeldoša tipa čuguna (ķeta) lūkas (REXESS vai PAMREX tipa Saint-Gobain ražošanas vai ekvivalents)

- Lūkām jābūt paredzētām uzstādīšanai ielās ar grants vai asfalta segumu ar normālo vai intensīvo autotransporta kustību. Vidējam stiprumam jābūt apmēram par 10% vairāk, nekā paredzēts EN 124 prasībās. Lūkām jābūt izgatavotām vai pilnīgi no kaļamā ķeta, vai ar betona pildījumu. To piemērošana jāaskaņo ar Pasūtītāju projektēšanas gaitā.
- Lūka ar minimālo brīvo atveri 600 mm (+ 10 mm, - 0 mm).
- Lūkas klase D400.
- Rāmja izmēri:
 - augstums (dziļums) 100 mm,
 - ārējais diametrs – 850 mm (+/- 50 mm),
- Starp rāmi un vāku jābūt uzstādītam blīvgredzenam no kompozīta vai PE materiāla.
- Lūku vākam jābūt piestiprinātam pie rāmja ar eņģi, atvērtā stāvoklī (90°) jābūt nodrošinātai lūkas bloķēšana pret nejaušu aizciršanos.
- Nepieciešamības gadījumā, ražotājam jānodrošina iegādei visi nepieciešamie piederumi, kas var būt nepieciešami uzstādīšanai, kā arī ekspluatācijas un apkopes laikā, ieskaitot oriģinālo blīvējošo gumiju iegādi.
- Kopēja lūka ar rāmi svaram jābūt līdz 60 kg, lūkas vāka svars – 30 kg (+/- 3kg) ķeta lūkām un līdz 110 kg.

Prasības projektējamajiem kanalizācijas tīkliem un to materiāliem:

1. Būvprojektā paredzēt jaunu centralizēto sadzīves kanalizācijas tīklu projektēšanu 2.Pasažieru ielā posmā no kadastra numura 05000083201 līdz 2.Pasažieru ielai 84.

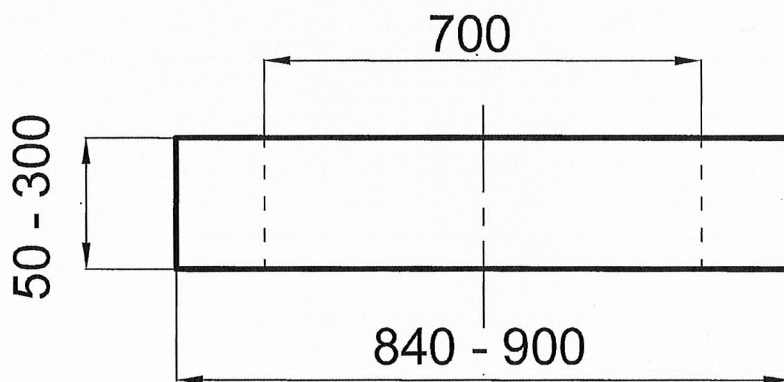
2. Pieslēgšanas vieta – esošais kanalizācijas tīkls Dn300 esošajā akā Nr.SK02704601 un esošajā akā Nr.SK0270460104 kadastra numurā 05000083201 atbilstoši pielikumam Nr.1.
3. Tīklu projektēšanu veikt ielu sarkano līniju robežās.
4. Projektā paredzēt marķēšanas plāksnīšu uzstādīšanu jauno aku atrašanai.
5. Kanalizācijas tīklu diametru noteikt ar aprēķinu būvprojekta izstrādes gaitā, saskaņā ar LBN 223-15 normām.
6. Jaunajām dzelzsbetona akām jābūt veiktai hidroizolācijai no iekšējās un no ārējās puses.
7. Potenciālu abonentu pieslēgšanai paredzēt atzarojumus no kanalizācijas ielas tīkla līdz ielu sarkano līniju robežai. Potenciālā abonenta pieslēgšanai atzarojuma vietā paredzēt kanalizācijas aku D400mm.
8. Pašteses sadzīves kanalizācijai piemērotas caurules – (PP) polipropilēna / PVC (polivinilhlorīda).
9. Caurulēm ir jāatbilst standartam EN 13476-3:2007 un jābūt gludsienu caurules no neplastificēta polivinilhlorīda (PVC) ar paplašinājumiem vienā galā un blīvēšanas gumiju komplektā, oranžā krāsā un jāatbilst standartam LVS EN 13476-2:2007. Caurulēm jābūt SN8 klases (8kN/m²).
10. Caurulēm jābūt pieļaujamām cauruļvadu skalošanai zem spiediena (atbilstoši CEN/TR 14920:2005).
11. Caurulēm, veidgabaliem, blīvumiem un abonentu pieslēgšanas akām d400 jābūt no viena izgatavotāja, lai maksimāli nodrošinātu kanalizācijas sistēmas ūdensnecaurlaidīgumu.
12. Caurules iekšpusei jābūt no pirmreizēja materiāla, gaišā krāsā (ieteicama balta), lai nodrošinātu labāku redzamību veicot pārbaudi. Caurulēm jābūt aprīkotām ar cieši piemetinātu monolītu uznavu. Cauruļu savienojuma vietai ir jābūt gludai, lai savienojums neradītu šķidrums tecēšanas pretestību. Pielaipei starp caurulī un uznavu ir jābūt pielāgotai tā, lai nodrošinātu vieglāku montāžu, pilnīgu cauruļvada hermētiskumu atbilstoši EN 13476-3, vienādu savienojuma vietās un caurules stingrumu, neradītu šķidrums plūsmas bremsēšanu.
13. Iesniedzot atbilstības dokumentus, jāiesniedz Eiropas Savienībā izsniegti produktu atbilstības sertifikāti (produkta īpašības deklarāciju).
14. Būvuzņēmējam jānodrošina kanalizācijas caurules pievienošanas vietas hermētiskumu, līdz ar ko:
 - gadījumos, kad būvniekam jāpieslēdz caurules dzelzsbetona akām, aizsargčaulas plastmasas caurulēm ir obligātas, bojāta dzelzsbetona akas sienuņa jāaizmūrē ar betona maisījumu vai javu un papildus jāapstrādā ar hidroizolāciju.
15. Prasības kanalizācijas akām D400, D550:
 - Pašteses kanalizācijas sistēmas plastmasas aku D400, D550 augšēja daļa jābūt teleskopiski savienota ar plastmasas akas stāvcaurulī, lai nodrošinātu regulējumu akas augstumu min. 0,3 m. Apaļa ķeta lūka ar rāmi, atvere min 315 mm, slodzes klase D400 (40 t), jāatbilst EN124 prasībām.
 - Saliekamo grodu akas no polipropilēna (PP), pašenkurojošās ar piekļuves iespēju. Skatakām jābūt sertificētām atbilstoši sekojošiem standartiem: EN 13598-2 un EN 476.
16. Prasības lūkām:
 - Lūkām jābūt paredzētām uzstādīšanai kanalizācijas un ūdensvada akās bez ventilācijas atverēm.
 - Lūkas klase D400.
 - Lūku materiāls:
 - lūku rāmji – no kaļamā čuguna (Ductile iron – EN-GJS atbilstoši EN 1563)
 - lūku vāki – no kaļamā čuguna (Ductile iron – EN-GJS atbilstoši EN 1563). Uz lūku virsmas jābūt redzamam atbilstošam logotipam, kas liecina par lūku materiāla atbilstību (piem. “GS”)
 - Lūku ražotājam jābūt sertificētam atbilstoši EN ISO 9001:2000
 - Lūkām jāatbilst EN 124:1994 (Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas. Design requirements, type, testing, marking, quality control). Atbilstoši šim standartam

lūku virsmai ir jābūt izlietai, kur jābūt redzamai kā minimums sekojošai informācijai par lūkām:

- atbilstošā standarta numurs, proti "EN 124",
 - lūkas klase, proti B125, C250, D400 vai E 600,
 - ražotāja nosaukums vai logo,
 - sertificējošās neatkarīgās iestādes logo, kas apliecina atbilstību EN124
- Lūkām un rāmjiem jābūt apaļiem.
 - Ielās ar asfalta segumu paredzētas "peldošā" tipa lūkas, ielās ar grants segumu – "nepeldoša" tipa.
 - Starp rāmi un vāku jābūt uzstādītam blīvgredzenam no kompozīta vai PE materiāla.
 - Lūku vākam jābūt piestiprinātam pie rāmja ar eņģi, atvērtā stāvoklī (90°) jābūt nodrošinātai lūkas bloķēšana pret nejaušu aizciršanos.
 - Peldoša tipa čuguna (ķeta) lūkas (VIATOP NIVEAU tipa Saint-Gobain ražošanas vai ekvivalents)

Tehniskās prasības:

- Lūkām jābūt paredzētam uzstādīšanai ielās ar asfalta segumu ar intensīvu autotransporta kustību. Vidējam stiprumam jābūt apmēram par 30% vairāk, nekā paredzēts EN 124 prasībās.
- Lūka ar minimālo brīvo atveri 610mm.
- Lūkas klase D400.
- Rāmja izmēri:
 - o augstums (dziļums) 200 mm (+ 10 mm,- 0 mm),
 - o ārējais diametrs – 815 mm (+/- 50 mm),
 - o rāmja apakšējās daļas ārējais diametrs – līdz 670 mm (+/-5 mm).
- Starp rāmi un vāku jābūt uzstādītam elastomēra trokšņa mazināšanas blīvgredzenam, kuru nepieciešamības gadījumā var nomainīt.
- Lūku vākam jābūt piestiprinātam pie rāmja ar eņģi, atvērtā stāvoklī (90°) jābūt nodrošinātai lūkas bloķēšanai pret nejaušu aizciršanos.
- Nepieciešamības gadījumā, ražotājam jānodrošina iegādei visi nepieciešamie piederumi, kas var būt nepieciešami uzstādīšanai, kā arī ekspluatācijas un apkopes laikā, ieskaitot oriģinālo blīvējošo gumiju iegādi.
- Kopējam lūkas ar rāmi svaram jābūt līdz 130 kg, lūkas vāka svars – 50 kg (+/- 3 kg).
- Aku uzturēšanas un remonta optimizācijai, peldošā tipa lūku konstrukcijai jābūt tādai, lai te var būt uzstādīti kopā ar dzelzsbetona izlīdzināšanu gredzeniem ar sekojošu formu un izmēru:



Nepeldoša tipa čuguna (ķeta) lūkas (REXESS vai PAMREX tipa Saint-Gobain ražošanas vai ekvivalents)

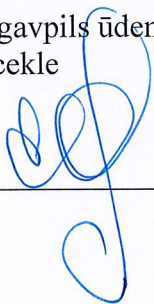
- Lūkām jābūt paredzētam uzstādīšanai ielās ar grants vai asfalta segumu ar normālo vai intensīvo autotransporta kustību. Vidējam stiprumam jābūt apmēram par 10% vairāk neka paredzēts EN 124 prasībās. Lūkām jābūt izgatavotām vai pilnīgi no kaļamā ņeta vai ar betona pildījumu. To piemērošanu jāaskaņo ar Pasūtītāju projektēšanas gaitā.
- Lūka ar minimālo brīvo atveri 600mm(+ 10 mm, - 0 mm) .
- Lūkas klase D400.
- Rāmja izmēri:
 - augstums (dziļums) 100 mm,
 - ārējais diametrs – 850 mm (+/- 50 mm),
- Starp rāmi un vāku jābūt uzstādītam blīvgredzenam no kompozīta vai PE materiāla.
- Lūku vākam jābūt piestiprinātam pie rāmja ar eņģi, atvērtā stāvoklī (90°) jābūt nodrošinātai lūkas bloķēšana pret nejaušu aizciršanos.
- Nepieciešamības gadījumā, ražotājam jānodrošina iegādei visi nepieciešamie piederumi, kas var būt nepieciešami uzstādīšanai, kā arī ekspluatācijas un apkopes laikā, ieskaitot oriģinālo blīvējošo gumiju iegādi.
- Kopēja lūka ar rāmi sveram jābūt līdz 60 kg, lūkas vāka svars – 30 kg (+/- 3kg) ņeta lūkām un līdz 110 kg.

Ja šajā dokumentā ir norādītas atsauces uz konkrētiem standartiem vai tajā norādīta specifiska izcelsme, īpašs process (kas piemīt tikai konkrēta piegādātāja precēm vai pakalpojumiem), zīmols, patenti vai specifiski preču veidi, tiek pieņemts, ka šādu norādi lieto kopā ar vārdiem “vai ekvivalents”.

Visi materiāli un tehniskie risinājumi jāaskaņo būvprojekta izstrādes gaitā.

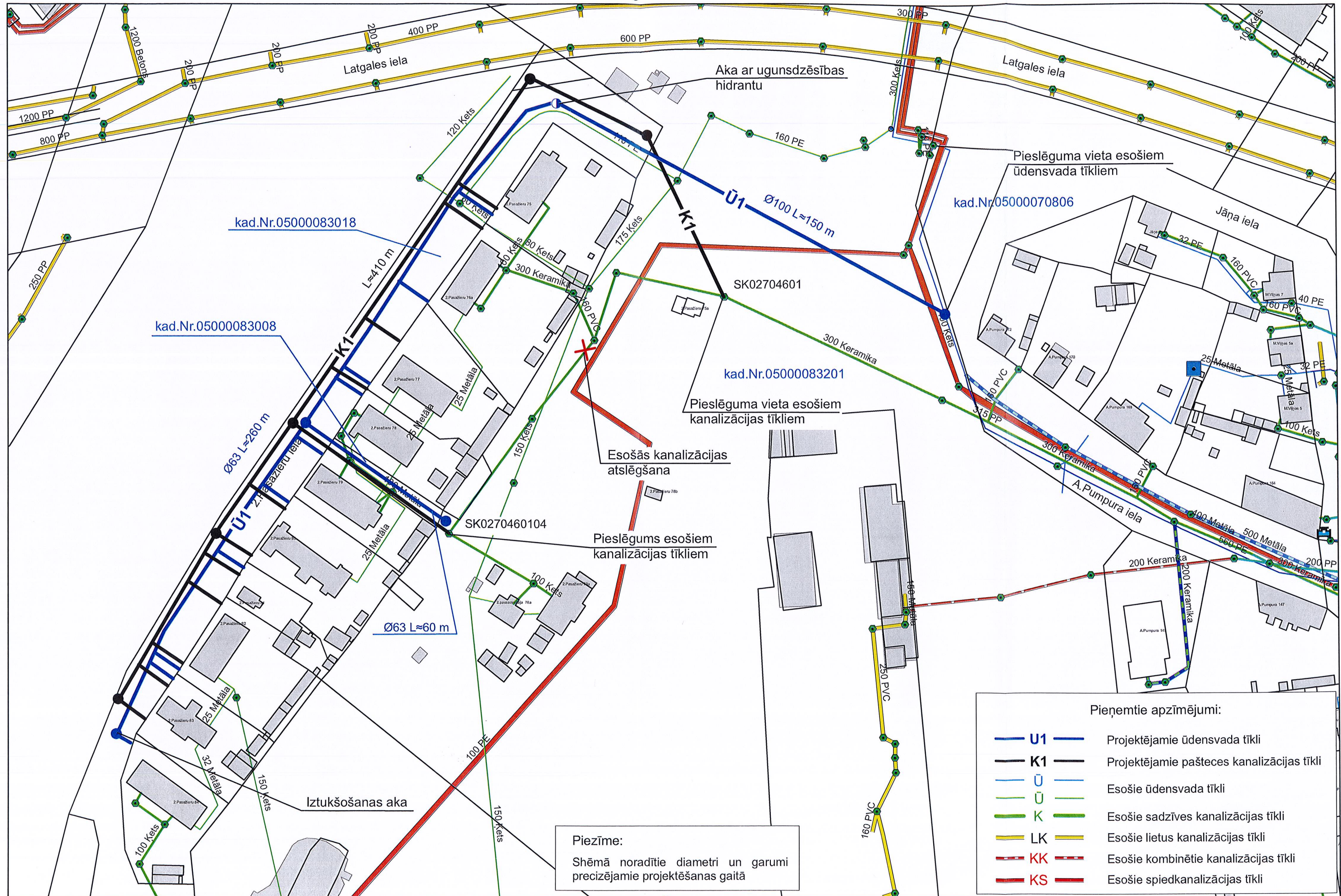
Pielikumā: Shēma ar plānotiem centralizētiem ūdensvada un kanalizācijas tīkliem uz 1 lp.

SIA “Daugavpils ūdens”
Valdes locekle



J.Lapinska

Shēma ar plānotiem centralizētiem ūdensvada un kanalizācijas tīkliem
 Objekts: "Centralizēto ūdenssaimniecības tīklu būvniecība 2.Pasažieru ielā, Daugavpilī"
 Mērogs B/M



Pieņemtie apzīmējumi:

	U1	Projektējamie ūdensvada tīkli
	K1	Projektējamie paštesces kanalizācijas tīkli
	U	Esošie ūdensvada tīkli
	K	Esošie sadzīves kanalizācijas tīkli
	LK	Esošie lietus kanalizācijas tīkli
	KK	Esošie kombinētie kanalizācijas tīkli
	KS	Esošie spiedkanalizācijas tīkli

Piezīme:
 Shēmā norādītie diametri un garumi precizējamie projektēšanas gaitā