

## PRECIZĒTS PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS

Notekūdens attīrīšanas ietaišu (NAI) izbūve daudzdzīvokļu dzīvojamajai mājai pēc adreses Valdemāra iela 8, Ainaži, Salacgrīvas novads”.

Objekta atrašanās vieta: Valdemāra iela 8, Ainaži, Salacgrīvas nov., LV-4035. Zemes gabali ar kadastra apzīmējumu 66050020088 un 66050020033.

### I. Izejošie dati projektēšanai:

#### 1. NAI slodzes:

- 1.1. Maksimālais paredzamais iedzīvotāju skaits: 30.
- 1.2. Minimālais paredzamais iedzīvotāju skaists (ziemā): 18.
- 1.3. Notekūdens apjoms uz vienu iedzīvotāju: 150 l/diena.
- 1.4. Hidrauliskā slodze:  
Diennakts ražība – līdz 4,5 m<sup>3</sup>/dienā  
Stundas ražība – līdz 0,47 m<sup>3</sup>/stundā;
- 1.5. Piesārņojošo vielu daudzums no viena iedzīvotāja:  
Suspendētas vielas = 0,07 kg/dienā  
BSP<sub>5</sub> = 0,06 kg/dienā  
ĶSP = 0,11 kg/dienā  
Kopējas slāpekļis – 0,01 kg/dienā  
Kopējas fosfors – 0,002 kg/dienā
- 1.6. Piesārņojuma slodze:  
Suspendētas vielas – līdz 2,1 kg/dienā  
BSP<sub>5</sub> – 1,8 kg/dienā  
ĶSP – 3,3 kg/dienā  
Kopējas slāpekļis – 0,3 kg/dienā  
Kopējas fosfors – 0,06 kg/dienā
- 1.7. Prognozētā piesārņojošo vielu koncentrācijas ienākošos notekūdeņos:  
Suspendētas vielas – 467 mg/l  
BSP<sub>5</sub> – 400 mg/l  
ĶSP – 733 mg/l  
Kopējas slāpekļis – 67 mg/l  
Kopējas fosfors – 13 mg/l

#### 2. Attīrīto notekūdeņu kvalitāte:

- 2.1. Pēc bioloģiskās attīrīšanas iekārtas:  
Suspendētās vielas ≤ 35 mg/l  
BSP<sub>5</sub> ≤ 25 mg/l  
ĶSP ≤ 125 mg/l  
Kopējas slāpekļis - nelimitē  
Kopējas fosfors - nelimitē
- 2.2. Pēc papildus attīrīšanas (vēlamā attīrīšanas kvalitāte):  
Suspendētās vielas < 35 mg/l  
BSP<sub>5</sub> < 25 mg/l  
ĶSP < 125 mg/l  
Kopējas slāpekļis ≤ 10 mg/l  
Kopējas fosfors ≤ 2 mg/l

### 3. NAI minimālais sastāvs un prasības

- 3.1. Sūkņu stacija pirms NAI – ja nepieciešams (jānosaka projektā);
- 3.2. Spiediena dzēšanas aka – ja nepieciešams (jānosaka projektā);
- 3.3. Paraugu ņemšanas aka pirms attīrīšanas;
- 3.4. Pirmējais nostādinātājs – (betona grods), notekūdeņu nostādināšanas laiks 5–6 stundas pie maksimālā ūdens patēriņa diennaktī.
- 3.5. Notekūdeņu bioloģiskās attīrīšanas iekārta komplektā ar gaisa putēju – paredzēt uzstādīt jaunu; Paredzēt bioloģisku attīrīšanu, izmantojot aktīvās dūņas. Jānodrošina nepārtraukts process, kas ietver:
  - Notekūdeņu uzkrāšanu un aerāciju,
  - Aerācijas stadijā jānodrošina pilna nitrifikācija un dūņu stabilizācija;
  - Papildus paredzēt denitrifikācijas sekciju;
  - Nostādināšanu un attīrītā notekūdens novadīšanu, nogulsneto aktīvo dūņu atgriešana bioloģiskas attīrīšanas procesā, peldvielu aizvadīšanu uz atkārtotu apstrādi;Projektā izmantot rūpnieciski ražotas attīrīšanas iekārtas (1 gab.).  
Prasības jaunu bioloģisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtu projektēšanai:
  - Hidrauliskā slodze: diennakts ražība – 4,5 m<sup>3</sup>/dienā; stundas ražība – 0,47m<sup>3</sup>/stundā;
  - Piesārņojuma slodze: 30 CL (cilvēku ekvivalents);
  - Aerācijas stadijas aprēķināšana: maksimālā BSP<sub>5</sub> dūņu slodze ≤ 0.07 kg/(kg·dienā); maksimālais sausnas saturs aktīvajās dūņās tvertnē ≤ 5 kg/m<sup>3</sup>;
  - Otrreizēja nostādinātāja aprēķināšana: maksimālā īpatnējā slodze uz virsmu ≤ 450 l/(m<sup>2</sup>· stundā).
- 3.6. Lieko dūņu apstrādes bloks:
  - paredzēt lieko dūņu periodisku atsūkņēšanu izmantojot speciālu transportu, kas ir apsaimniekošanas organizācijas lietošanā;
  - paredzēt lieko dūņu izvešanu uz lielām NAI, kur saskaņā ar esošo likumdošanu ir iespējama dūņu atūdeņošana un glabāšana;
  - lieko dūņu atsūkņēšanas periodiskumu nepieciešams norādīt projektā.
- 3.7. Paraugu ņemšanas aka pēc attīrīšanas
- 3.8. Sūkņu stacija pēc NAI pirms papildus attīrīšanas – ja nepieciešams (jānosaka projektā);
- 3.9. Vertikālas filtrācijas mākslīgā mitraine papildus notekūdeņu attīrīšanai un attīrīto notekūdeņu infiltrācijai. Sākotnējos datus mākslīgās mitraines projektēšanai un informāciju par tās sastāvu sniedz PASŪTĪTĀJS.
- 3.10. Papildus paraugu ņemšanas aka mākslīgās mitraines sastāvā.
- 3.11. Nepieciešamie cauruļvadi notekūdens novadīšanai objekta teritorijā – pēc projekta.
- 3.12. Elektroapgāde objekta teritorijā – pēc projekta.

### II. Pasūtītāja/Izpildītāja pienākumi un projekta dokumentācija

- 4.1. IZPILDĪTĀJS pirms līguma slēgšanas apseko, un iepazīstas ar objektu.
- 4.2. PASŪTĪTĀJS nodod IZPILDĪTĀJAM visu projektēšanas darbiem nepieciešamo informāciju, dokumentāciju. Ja nepieciešams, IZPILDĪTĀJS palīdz PASŪTĪTĀJAM sagatavot uzdevumus vai pieprasījumus, t.sk.:
  - ģeodēzisko un topogrāfisko izpēti;
  - ģeotehnisko izpēti (ja, būs nepieciešams)
  - tehniskos noteikumus (ja, būs nepieciešams);
  - citi dokumenti, kas ir nepieciešami projekta noformēšanai.

- 4.3. IZPILDĪTĀJS izstrādā un saskaņo ar PASŪTĪTĀJU Būvprojektu minimālā sastāvā (MBP). MBP izstrādes laiks 30 dienas no topogrāfijas darba varianta saņemšanas. Par MBP izpildes datumu tiek uzskatīta diena, kad MBP tiek iesniegts būvvaldē uz apstiprināšanu. Ja nepieciešami kādi citi saskaņojumi, to organizē PASŪTĪTĀJS sadarbībā ar IZPILDĪTĀJU.
- 4.4. Pēc būvatļaujas un projektēšanas nosacījumu saņemšanas, IZPILDĪTĀJS izstrādā un saskaņo ar PASŪTĪTĀJU Būvprojektu (BP). Būvprojekta izstrādes laiks ir 30 dienas kalendāra dienas no brīža, kad MBP tiek iesniegts būvvaldē uz apstiprināšanu. Par BP izpildes datumu tiek uzskatīta diena, kad BP tiek iesniegts būvvaldē uz apstiprināšanu.
- 4.5. Izpildītājs izstrādā visas Būvprojekta sadaļas saskaņā ar būvdarbu apjomos paredzēto:
- Vispārīga daļa
    - Nnoformēta no PASŪTĪTĀJA saņemtā informācija;
  - Arhitektūras daļa:
  - Inžnierrisinājumu daļa:
    - Būvkonstrukcijas (BK);
    - Elektroapgāde, ārējie tīkli (ELT);
    - Ūdensapgāde un kanalizācija, ārējie tīkli (ŪKT);
  - Technoloģiskā daļa (TN);
  - Ekonomikā daļa:
    - Būvdarbu apjomu saraksts (BA);
    - Izmaksu aprēķins, tāmes
  - Citas BP sadaļas
    - Darbu organizēšanas projekts;
- 4.6. MBP un BP izstrādāt un noformēt saskaņā ar:
- 2014. gada 19. augusta MK noteikumiem Nr. 500 "Vispārīgie būvnoteikumi",
  - 2014. gada 2. septembra MK noteikumiem Nr. 529 "Ēku būvnoteikumi",
  - 2015. gada 9. jūnijā MK noteikumiem Nr. 281 Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana",
  - 2015. gada 30. jūnija MK noteikumiem Nr. 326 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves"",
  - 2015. gada 30. jūnija MK noteikumiem Nr. 327 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 223-15 "Kanalizācijas būves",
  - 2015. gada 30. jūnija MK noteikumiem Nr. 332 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija"",
  - 2017. gada 9. māja MK noteikumiem Nr. 253 "Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi".
- 4.7. MBP tiek iesniegts PASŪTĪTĀJAM 2 (divos) eksemplāros papīrā formā un DWG formātā digitālā formā 2 (divos) eksemplāros.
- 4.8. BP tiek iesniegts PASŪTĪTĀJAM 5 (piecos) eksemplāros papīrā formā un DWG formātā digitālā formā 2 (divos) eksemplāros.
- 4.9. Ja nepieciešams, IZPILDĪTĀJS piedalās būvprojekta ekspertīzē, sniedz nepieciešamos skaidrojumus un veic korekcijas Būvprojektā, ja tas ir nepieciešams.

2.pielikums  
pie 2018. gada \_\_\_\_\_  
Pakalpojuma līguma  
\_\_\_\_\_

# PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS

Būvprojekta

„Notekūdens attīrīšanas ietaišu izbūve daudzdzīvokļu dzīvojamajai mājai pēc adreses  
Valdemāra iela 8, Ainaži, Salacgrīvas novads”  
izstrāde un autoruzraudzība.

## Saturs

1. Vispārīga informācija.....	13
1.1. Projektējamā objekta nosaukums .....	13
1.2. Projektējamā objekta izvietojums .....	13
1.3. Projektējamie apjomi .....	13
1.4. Objekta attīrīto notekūdens izlaišanas vieta .....	13
1.5. Objekta izlaižamo attīrīto notekūdens izlaišanas kvalitāte.....	13
1.6. Projektējamā objekta iesaistītas zemes vienības .....	13
2. Projektēšanas prasības .....	14
2.1. Vispārīgās prasības būvprojekta izstrādei .....	14
2.2. <b>Speciālas prasības būvprojekta izstrādei .....</b>	<b>15</b>
2.2.1. Notekūdens uzskaites sistēma .....	15
2.2.2. Bioloģiskas notekūdens attīrīšanas iekārtas (BNAI).....	16
2.2.3. Izziņošanas sistēma .....	16
2.2.4. Mākslīgas mitraines.....	17
2.3. <b>Ekonomikas daļas paskaidrojuma raksta sastāvs .....</b>	<b>17</b>
2.4. <b>Darba izpildes resursi.....</b>	<b>17</b>
2.5. <b>Sagatavoto materiālu iesniegšana.....</b>	<b>18</b>

# 1. Vispārīga informācija

## 1.1. Projektējamā objekta nosaukums

Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas pēc adreses Valdemāra iela 8, Ainaži, Salacgrīvas novads  
notekūdens attīrīšanas ietaises

## 1.2. Projektējamā objekta izvietojums

Valdemāra iela 8, Ainaži, Salacgrīvas nov., LV-4035

## 1.3. Projektējamie apjomi

Bioloģiskās notekūdens attīrīšanās ietaisēs ienākošo notekūdeņu uzskaitē.

Automatizētas bioloģiskās notekūdens attīrīšanas ietaises daudzdzīvokļu mājai ar 30 iedzīvotājiem.

Pamatot nepieciešamību un ieprojektēt pazemes mākslīgas mitraines izbūvi, ja tā ir nepieciešama izlaižamo attīrīto notekūdens kvalitātes sasniegšanai

Nepieciešamie cauruļvadi notekūdens novadīšanai objekta teritorijā.

## 1.4. Objekta attīrīto notekūdens izlaišanas vieta

Infiltrācijas laukums zemes vienības ar kadastra apzīmējumu 66050020088 vai 66050020033 robežās.

## 1.5. Objekta izlaižamo attīrīto notekūdens izlaišanas kvalitāte

BSP<sub>5</sub> – mazāk nekā 25 mg/l

KSP – mazāk nekā 125 mg/l

Suspendētās vielas – mazāk nekā 35 mg/l

Kopējais fosfors – mazāk nekā 2 mg/l

Kopējais slāpeklis – mazāk nekā 15 mg/l

## 1.6. Projektējamā objekta iesaistītas zemes vienības

**Zemes vienība ar kadastra apzīmējumu 66050020033**

Valdemāra iela 8, Ainaži, Salacgrīvas nov., LV-4035

Platība: 0.23 ha

Piederība: Pašvaldība

**Zemes vienība ar kadastra apzīmējumu 66050020088**

Platība: 2.0937ha

Piederība: Valsts

## 2. Projektēšanas prasības

### 2.1. Vispārīgās prasības būvprojekta izstrādei

2.1.1. Būvprojektam jāatbilst Latvijas Republikā spēkā esošo normatīvo aktu prasībām, Salacgrīvas novada Salacgrīvas pagasta apbūves noteikumiem.

2.1.2. Būvprojekts jāatbilst 2014.gada 19.augusta Ministru kabineta noteikumiem Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi", iestāžu izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem un šajā tehniskajā specifikācijā noteiktajām prasībām.

2.1.3. Būvprojekts izstrādājams mērogā M1: 500, 250, izmantojot izpildītāja īpašumā esošu licencētu programmatūru.

2.1.4. Būvprojekts izstrādājams digitālā formā, LKS – 92TM koordinātu sistēmā, Baltijas augstumu sistēmā uz papīra izdrukas krāsu variantā 5 (piecos) eksemplāros un DWG formātā uz kompakta diska 2 (divi) eksemplāros.

2.1.5. Būvprojekts izstrādājams latviešu valodā un noformējams atbilstoši Latvijas būvnormatīva LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana".

2.1.6. Inženierģeoloģiskās izpētes datus, kas veikti saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā", nodrošina Izpildītājs. Izpētes izdruka 1 eksemplārs un elektroniskā versija 1 CD formā jānodod Pasūtītājam.

2.1.7. Nepieciešamības gadījumā IZPILDĪTĀJS veic papildus ģeodēzisko un topogrāfisko izpēti atbilstoši LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" uz sava rēķina. Veicot darbus pa ielām uzmērīšana jāveic līdz ēku fasādēm.

Plānā jānorāda:

- Ielu sarkanās līnijas;
- Administratīvās, zemes īpašumu un lietojumu robežas un robežpunktus (kadastrālos), kā arī autoceļu joslas (pēc zemes kadastra materiāliem);
- Aizsargjoslas un īpaši aizsargājamās teritorijas (pēc teritoriālplānojuma).

Darbu veikšanai vēlams piesaistīt inženierkomunikāciju speciālistus (ūdensapgāde, kanalizācija, siltumapgāde, elektroapgāde).

Veicot apakšzemes komunikāciju uzmērīšanu jāievēro, ka informācijai par skatakām un kamerām jāietver rādītāji atbilstoši LBN 005-15, kā arī citi sekojoši rādītāji:

- Akas numurs;
- Akas izmēri;
- Akas vāka virsmas atzīme un zemes virsmas atzīme;
- Cauruļu numurs;
- Cauruļu virsas vai teknes atzīme;
- Cauruļu diametrs un materiāls;
- Armatūras tips un izmēri.

Skatāku, kameru, kā arī citu mezglu raksturojumu jāsakopo atsevišķā lapā, visiem elementiem jābūt numurētiem (lapu paraksta izpētes izpildītājs).

Jāveic komunikāciju ievadu ēkās un būvēs piesaisti (horizontālo un vertikālo) pie šo ēku elementiem.

Katrai uzmērāmī ēkai un būvei, kas ietverta topogrāfiskajā plānā, jānorāda visi komunikāciju ievadi un izvadi (ar to vertikālo un horizontālo piesaisti noteiktiem elementiem) norādot to izmērus, materiālu un savstarpējo horizontālo piesaisti.

2.1.8. IZPILDĪTĀJS sagatavo šādus sākotnējos dokumentus:

- situācijas plānu;
- zemes gabala topogrāfisko plānu digitālā formā M 1:500;

- esošo ūdenssaimniecības būvju uzmērījumu plānus un tehniskos raksturojumus, tehniskās apsekošanas slēdzieni (ja nepieciešams);
- iesniegt pasūtītājam nepieciešamus datus tehnisko noteikumu saņemšanai;
- ģeotehniskās izpētes atskaites grafiskā un digitālā formā.

2.1.9. PASŪTĪTĀJS sagatavo šādus dokumentus:

2.1.9.1. zemes lietošanas tiesību apliecinājošu dokumentu kopijas, prasības un ierobežojumus, kas attiecas uz būvniecībai paredzēto zemes gabalu

2.1.9.2. plānošanas un arhitektūras uzdevumu (būvprojektēšanas stadijas, vides pieejamības prasības, teritoriju labiekārtojums, piebraucamie ceļi, ielas, ietves; tehniskie un īpašie noteikumi),

2.1.9.3 objekta inženiertopogrāfiskos plānus, kas veikti saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" mērogā 1:250.

2.1.10. IZPILDĪTĀJAM jāsaņem visi nepieciešamie projekta saskaņojumi atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

2.1.11. IZPILDĪTĀJAM projektējot jāņem vērā visas Latvijas Republikā spēkā esošās normas un normatīvus.

2.1.12. IZPILDĪTĀJAM izstrādājot Tehnisko projektu, jāņem vērā PASŪTĪTĀJA prasības:

- projektējamo ūdenssaimniecības būvju tehniskie raksturojumi (projektētās jaudas, maksimālie patēriņi) un nepieciešamā kvalitāte,
- iekārtu un aprīkojuma tehniskie raksturojumi un nepieciešamā kvalitāte,
- teritorijas plānojuma un inženierkomunikāciju projektēšanas prasības, zālāju, ceļu segumu, ietvju segumu atjaunošanas prasības;
- īpašie nosacījumi (piemēram, vēlamās būvkonstrukcijas un materiāli, tehnoloģija).

2.1.13. IZPILDĪTĀJS nes pilnu atbildību par izstrādāto būvprojektu, tai skaitā tehniskās specifikācijas un apjomu pareizību.

2.1.14. Būvprojekta darbu apjomu tabulas un tehniskās specifikācijas jāizstrādā tādā līmenī, lai varētu noteikt būvprojekta sastāvā iekļautajā apjomu sarakstā minēto pozīciju izmaksas attiecībā uz veicamajiem darbiem, būvizstrādājumiem un būviekārtām, atbilstoši LBN 501-17 "Būvizmaksu noteikšanas kārtība".

2.1.15. Būvprojekts pilnā sastāvā jānodod PASŪTĪTĀJAM ar visiem nepieciešamajiem saskaņojumiem un ar Būvatļauju. Būvprojekts nodošana jānodrošina Piedāvājuma grafikā noteiktajos termiņos.

2.1.16. IZPILDĪTĀJAM pirms uzsākt projektēšanas darbus jāveic sistēmas apsekošana, nepieciešamības gadījumā veicot kanalizācijas tīklu CCTV pārbaudi, un esošo būvkonstrukciju ekspertīzi saskaņojot to ar pasūtītāju.

2.1.17. IZPILDĪTĀJAM būvprojekta izstrādes gaita ir jāsaņemas ar PASŪTĪTĀJU projektējamus tehniskus risinājumus un būvju izvietojumu.

2.1.18. IZPILDĪTĀJAM jānodrošina kanalizācijas būvju projektēšana atbilstoši LBN 223-15 "Kanalizācijas būves"

2.1.19. IZPILDĪTĀJAM jānodrošina tehnoloģisko būvju projektēšana atbilstoši 2017. gada 9. maija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 253 "Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi"

## **2.2. Speciālas prasības būvprojekta izstrādei**

### **2.2.1. Notekūdens uzskaites sistēma**

- 2.2.1.1. Notekūdens uzskaites sistēmas tips: Paršāla kanāls.
- 2.2.1.2. Notekūdens plūsmas mērvienības: m<sup>3</sup>/st un l/s.
- 2.2.1.3. Notekūdens apjoma mērvienības: m<sup>3</sup>.

- 2.2.1.4. Notekūdēns plūsmas mērītājam ir jānodrošina ikdienas notekūdēns summāras apjoma plūsmas saglabāšanu vismaz 1 gadu.
- 2.2.1.5. Notekūdēns plūsmas mērītājam ir jānodrošina ikdienas notekūdēns maksimālas momenta plūsmas saglabāšanu vismaz 30 dienas.
- 2.2.1.6. Notekūdēns plūsmas mērītājam ir jānodrošina ikmēneša notekūdēns summāras plūsmas saglabāšanu vismaz 1 gadu.
- 2.2.1.7. Notekūdēns plūsmas mērītājam ir jānodrošina iespēju nolasīt uz atmiņas karti ikdienas un ikmēneša apjoma plūsmas datus uz XLSX failu.
- 2.2.1.8. Notekūdēns plūsmas mērītāja barošanas blokam ir jānodrošina aizsardzību pret iespējamām sprieguma svārstībām elektroapgādes tīklā.

### 2.2.2. Bioloģiskās notekūdēns attīrīšanas iekārtas (BNAI)

- 2.2.2.1. BNAI korpusi ir jābūt ieprojektēti no materiāliem kuri nav pakļauti korozijai.
- 2.2.2.2. BNAI iekšējie cauruļvadi ir jābūt ieprojektēti no materiāliem kuri nav pakļauti korozijai.
- 2.2.2.3. BNAI un to inženiertīklus ieprojektēt tā, lai netraucētu esošo NAI darbam līdz jauno BNAI palaišanai ekspluatācijā.
- 2.2.2.4. BNAI vadības skapī paredzēt elektroapgādes tīklu pārsprieduma novadīšanas ierīci.
- 2.2.2.5. BNAI vadības skapī paredzēt elektroapgādes tīklu fāžu sekvenču un spējuma aizsardzību;
- 2.2.2.6. Visas BNAI iekārtas ar elektrisko piedziņu ir jāaprīko ar vismaz sekojošiem kontroles un indikācijas ierīcēm:
  - 2.2.2.6.1. elektriskās piedziņas strāvas pārslodzes aizsardzība;
  - 2.2.2.6.2. elektriskās piedziņas pārslodzes aizsardzība;
  - 2.2.2.6.3. iekārtas nostrādāto stundu skaitītājs;
  - 2.2.2.6.4. iekārtas vadības režīmu pārslēgšana ROKAS-0-AUTO;
  - 2.2.2.6.5. iekārtas START/STOP poga rokas vadības režīma;
  - 2.2.2.6.6. iekārtas darba stāvokļu indikatori: AVĀRIJA/STRĀDĀ/GAIDĪŠANA (ja ir paredzēts gaidīšanas stāvoklis automātiskajā vadības režīmā).
- 2.2.2.7. BNAI lieko dūņu uzkrāšanas nodalījumā paredzēt lieko dūņu pieļaujama līmeņa devēju, BNAI vadības skapī paredzēt lieko dūņu pieļaujama līmeņa sasniegšanas indikatoru.
- 2.2.2.8. Kopēja BNAI patērējama jauda nedrīkst pārsniegt 3 kW.

### 2.2.3. Izziņošanas sistēma

- 2.2.3.1. Projektējamo NAI automatizācijas sistēmai ir jānodrošina īsziņu izziņošanas sistēmu vismaz trim mobilo sakaru abonentiem.
- 2.2.3.2. Projektējamo NAI automatizācijas sistēmai ir jānodrošina īsziņu par sekojošiem noteikumiem nosūtīšanu:
  - 2.2.3.2.1. Elektroapgādes pārtraukšana;
  - 2.2.3.2.2. Elektroapgādes atjaunošana;
  - 2.2.3.2.3. Kādas no elektromehāniskām iekārtām avārija;
  - 2.2.3.2.4. Maksimālas plūsmas pārsniegšana.

## **2.2.4. Pazemes noteces mākslīgā mitrainē**

2.2.4.1. Ar aprēķiniem precizēt mākslīgās mitraines izbūves nepieciešamību, lai sasniegtu prasīto attīrīto notekūdeņu kvalitāti.

2.2.4.2. Paredzēt tehnikas picbrauktuvi pie projektējamām mitrainēm, lai nodrošinātu mitraiņu periodisko tīrīšanu.

## **2.3. Ekonomikas daļas paskaidrojuma raksta sastāvs**

2.3.1. PAMATINFORMĀCIJA: Esošā situācija, mērķi un sagaidāmie rezultāti.

2.3.2. PRASĪBAS IEKĀRTĀM: standarti, pārbaužu procedūras, paraugu ņemšanas procedūras, plānotais kalpošanas laiks, garantijas laiks, garantijas apkope, apmācības turpmākās kontroles apskates, uzturēšana u.c.

2.3.3. BŪVNICĪBAS VISPĀRĒJĀS PRASĪBAS: dati par būvlaukumu, uzņēmēja tiesības piekļūt būvlaukumam, informatīvās plāksnes, pasūtītāja prasības darba kārtībai būvlaukumā, darba organizācija, informācijas apmaiņa, atskaites, ziņojumi, saskaņojumu, papildus pārbaude, darbu ierīkošana, tehniskais nodrošinājums, atbildību sadalījums, pretenziju kārtība, piekļūšana, pagaidu būves, vides apsaimniekošana, uzkopšana, komunikāciju izmantošanai būvlaukumā, kvalitātes nodrošināšanas plāns, drošības un aizsardzības prasības, materiāli un aprīkojums, apstiprinājumi un aizstāšana, pieslēgumus pie esošajiem cauruļvadiem, piekļūšanas pie īpašumiem un iekārtām, traucēšana, garantijas prasības, pabeigšanas pārbaudes, apmācības, turpmākās kontroles apskates, uzturēšana.

2.3.4. PRASĪBAS CELTNIECĪBAS DARBIEM: izmantojamie materiāli un to atbilstība Latvijas normatīvo aktu prasībām, tehnoloģijas, pārbaudes, starptautiskie standarti, Latvijas Republikas noteikumi un normatīvi.

2.3.5. PRASĪBAS MEHĀNISKIEM UN ELEKTRISKIEM DARBIEM: izmantojamie materiāli un to atbilstība Latvijas normatīvo aktu prasībām, tehnoloģijas, pārbaudes, starptautiskie standarti, Latvijas Republikas noteikumi un normatīvi.

2.3.6. IZPILDĪTĀJAM jānodrošina tehnisko specifikāciju izstrāde saskaņā ar pieejamo projekta budžetu un jaunākajām tehnoloģijām, jā sagatavo ierīču un iekārtu ekspluatācijas prasību un specifikāciju apraksts, norādot starptautiskos standartus (piemēram, ISO). Preču materiāliem un būvdarbu metodei jāatbilst nacionālā (LVS) vai starptautiskā standarta vai prakses koda pēdējam izdevumam, kuri jānorāda specifikācijā, vai starptautiski atzītam standartam (piemēram, ISO, EN, DIN, BS).

## **2.4. Darba izpildes resursi**

2.4.1. Darba izpildei IZPILDĪTĀJS nodrošina ekspertu komandu, atbilstoši darba izpildes laikam un darba uzdevumam, ko veido sekojoši eksperti:

2.4.1.1. būvprojekta vadītājs,

2.4.1.2. daļu vadītāji,

2.4.1.3. inženieris-ekonomists.

2.4.2. Darba uzdevumā norādītās aktivitātes IZPILDĪTĀJS veic sadarbojoties ar PASŪTĪTĀJU, lai nodrošinātu informācijas savākšanu, apkopošanu un analīzi. No IZPILDĪTĀJA tiek prasīta izpildes precizitāte visos pienākumos, kas ietverti šajā darba uzdevumā. Tas ietver speciālistu komandas vadību, savlaicīgu informēšanu par visām būtiskākajām ar darba uzdevuma izpildi saistītajām darbībām un rezultātiem un regulāru saziņas uzturēšanu ar Pasūtītāju un citām institūcijām.

2.4.3. IZPILDĪTĀJS atbild par visām izmaksām, kuras saistītas ar administratīvo, tehnisko, iepirkuma un finanšu vadības pakalpojumu izmantošanu, kā arī visām izmaksām, kas saistītas ar darba izpildi, ieskaitot transporta izmaksas, komunikāciju izmaksas. IZPILDĪTĀJAM jānodrošina visi darbam nepieciešamie darba instrumenti (biroja tehnika, transports,

programmatūra u.c.). IZPILDĪTĀJAM darba uzdevuma izpildes laikā ir jānodrošina tulkošanas pakalpojumi, ja nepieciešams.

2.4.4. Projektēšanas uzdevuma izpildei IZPILDĪTĀJAM jānodrošina pieredzējušu un sertificētu speciālistu komanda ar atbilstošām zināšanām un pieredzi, kas nepieciešama projektēšanas uzdevuma veikšanai.

## 2.5. Sagatavoto materiālu iesniegšana

2.5.1. Darba izpildes gaitā Izpildītājam jā sagatavo un jā iesniedz Pasūtītājam šādi dokumenti:

2.5.1.1. Būvprojektu minimālā sastāvā.

2.5.1.2. Saskaņots un būvvaldē akceptēts Būvprojekts pilna sastāvā ar būvatļauju.

2.5.2. IZPILDĪTĀJAM ir pienākums Būvprojektu saskaņot un saņemt tā akceptu laikā, kamēr ir spēkā plānošanas un arhitektūras uzdevums (PAU) un tehniskie noteikumi, iekļaujoties laika grafikā norādītā termiņā. Pretējā gadījumā PAU un tehnisko noteikumu termiņa pagarināšana vai jauna PAU un tehnisko noteikumu saņemšana, kā arī izmaksas vai zaudējumi, kas saistīti ar IZPILDĪTĀJA bezdarbību vai nekompetentu darbību, sedzami no IZPILDĪTĀJA puses par labu Pasūtītājam.

2.5.3. Iepriekš minēto dokumentu iesniegšanas termiņi un eksemplāru skaits:

Iesniedzamie dokumenti	Iesniegšanas termiņš	Formāts	Eksemplāru skaits
Ar PASŪTĪTĀJU saskaņota Būvprojekta minimālā sastāvā iesniegšana Būvvaldē	30 kalendāra dienas no līguma noslēgšanas dienas	Papīrā formā	2
		DWG formātā uz kompakta diskā	2
Būvprojekta pilna sastāvā ar Būvatļauju iesniegšana PASŪTĪTĀJĀM	60 kalendāra dienas no līguma noslēgšanas dienas	Papīrā formā	5
		DWG formātā uz kompakta diskā	2

## 9. LĪDZĒJU REKVIZĪTI

### PASŪTĪTĀJS:

**Latvijas Universitāte**

Juridiskā adrese:

Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586

Reģ. apl. Nr.3341000218

PVN reģ. Nr. LV90000076669

Tel.: 67034301, fakss: 67225039

Konta Nr.: LV69TREL915017514700B

Banka: Valsts Kase

Kods: TREL LV22

Valdis Segliņš



*Valdis Segliņš*  
16.04.2018.

### IZPILDĪTĀJS:

**SIA "EkoStandarts Tehnologijas"**

Juridiskā adrese: Daugavgrīvas iela 93,

Rīga, LV-1007

Faktiskā adrese: Izstāžu iela 11,

Valdlauči,

Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-1076

Reģ.Nr. 40003649531

PVN reģ.Nr. LV40003649531

Tel. 67473706, mob.tel. 26399540

fakss: 67473706

Konta Nr.: LV02HABA0551012334501

Banka: A/S Swedbank

Kods: HABALV22

Guntars Vingris

Uldis Kašs



ŠAJĀ DOKUMENTĀ KOPĀ  
CAURĀUKLOTAS 31 (trīsdesmit viena)  
NUMURĒTAS LAPAS

*M. Vingris*  
Vecākais Juriskonsults  
**M. Vingris**

