

# **TEHNISKI EKONOMISKAIS PAMATOJUMS**

## **PRIEKULES NOVADA BUNKAS PAGASTA KROTES CIEMA ŪDENSŠAIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBA**

**2011.GADA OKTOBRIS**

## PROJEKTA IESNIEDZĒJA PAMATINFORMĀCIJA

Projekta iesniedzējs	Priekules novada pašvaldība
Vienotais reģistrācijas Nr.	Reģ.Nr. Reģ.Nr.90000031601
Juridiskā adrese	Saules iela 1, Priekule, Priekules novads, LV-3434
Faktiskā adrese	Saules iela 1, Priekule, Priekules novads, LV-3434
Persona ar pārstāvības tiesībām (vārds, uzvārds, ieņemamais amats)	Priekules novada domes priekšsēdētāja Vija Jablonska
Kontaktpersona (vārds, uzvārds, amats)	Bunkas pagasta pārvaldes vadītājs Edgars Dargužis
Tālruņa numurs	63461006; 63454755; 26539003
Fakss	63497937, 63461391
e-pasts	<a href="mailto:dome@priekulesnovads.lv">dome@priekulesnovads.lv</a>
Projekta iesniedzēja juridiskais statuss:	Pašvaldība

## SATURA RĀDĪTĀJS

<b>IEVADS</b>	<b>4</b>
<b>I. ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS</b>	<b>6</b>
1. PROJEKTA TERITORIJAS RAKSTUROJUMS	6
2. ŪDENSŠAIMNIECĪBAS INŽENIERTEHNISKAIS RAKSTUROJUMS	13
3. INSTITUCIONĀLĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS	20
4. FINANŠU SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS	24
<b>II. ILGTERMIŅA INVESTĪCIJU PROGRAMMA</b>	<b>32</b>
5. ŪDENSŠAIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANA	32
6. ŪDENSŠAIMNIECĪBAS INFRASTRUKTŪRAS ATTĪSTĪBAS ALTERNATĪVAS	40
7. ILGTERMIŅA INVESTĪCIJU PROGRAMMAS IZMAKSAS UN PRIORITĀRĀS INVESTĪCIJU PROGRAMMAS IDENTIFIKĀCIJA	38
8. ILGTERMIŅA INVESTĪCIJU PROGRAMMAS VIDES IEGUVUMI	46
<b>III. PRIORITĀRĀ INVESTĪCIJU PROGRAMMA</b>	<b>47</b>
9. PrIP PASĀKUMI IZMAKSAS UN LAIKA GRAFIKS	47
10. PrIP FINANŠĒŠANA UN VADĪBA	51
11. PrIP FINANŠU UN EKONOMISKĀ ANALĪZE	56
12. PROJEKTA IETEKME UZ VIDI UN IEGULDĪJUMS ES PRAŠĪBU IZPILDES NODROŠINĀŠANĀ	69
13. INSTITUCIONĀLĀ ATTĪSTĪBA	75
<b>PIELIKUMI</b>	<b>77</b>
1. DZERAMĀ ŪDENS UN NOTEKŪDEŅU ANALĪZES	
2. PRIEKULES NOVADA DOMES DOKUMENTI:	
- PAŠVALDĪBAS 22.10.2009. LĒMUMS PAR ŪDENSŠAIMNIECĪBAS PAKALPOJUMU SNIEGŠANU	
- PAŠVALDĪBAS 28.10.2010. LĒMUMS PAR TARIFIEM	
- PAŠVALDĪBAS 27.10.2011. LĒMUMS PAR TEP APSTIPRINĀŠANU	
- APLIECINĀJUMS PAR ATBILSTĪBU TERITORIJAS PLĀNOJUMAM	
3. RVP ATZINUMS	
4. FINANŠU ANALĪZES UN PROJEKTA NAUDAS PLŪSMAS TABULAS	
5. ŪDENSAPGĀDES UN KANALIZĀCIJAS SHĒMAS	

## IEVADS

Krotas ciems atrodas Priekules novada Bunkas pagastā. Pagasta kopējā platība ir 111 km<sup>2</sup>. Tajā lielākās apdzīvotās vietas ir Krote, Bunka un Tadaīķi. Šajās 3 apdzīvotajās vietās ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs ir Priekules novada pašvaldība.

Ūdenssaimniecības infrastruktūras uzlabošanas pasākumi ir nepieciešami visās trīs Bunkas pagasta apdzīvotajās vietās, bet, ņemot vērā Bunkas pagasta teritorijas attīstības plānā noteiktās prioritātes, ūdenssaimniecības infrastruktūras sakārtošana vispirms ir plānota Tadaīķos, kur investīciju projekta realizācija jau veikta, pēc tam Bunkā, kur 2011. gada sākumā iesniegts iesniegums ERAF finansējuma piesaistei, saņemts atbalsts un Projekta ietvaros notiek iepirkuma procedūra, lai 2012. gada pirmajā pusē veiktu būvdarbus. 2011.-2012. gadā plānots sagatavot projektu arī Krotas ciemam, bet būvdarbus veikt 2013. gadā. Iesnieguma iesniegšana ERAF finansējuma saņemšanai plānota 2011. gada beigās.

Šis tehniski ekonomiskais pamatojums aptver Krotas ciema ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstības plānošanu. TEP-a uzdevums ir izstrādāt Krotas ciema ūdenssaimniecības attīstības ilgtermiņa investīciju programmu, kuras realizācija plānota līdz 2020. gadam, un ilgtermiņa programmas ietvaros identificēt investīciju projektu, kuru paredzēts realizēt līdz 2013. gadam (ieskaitot).

TEP-a ietvaros ir veikta detalizēta prioritārās investīciju programmas jeb investīciju projekta analīze un sagatavots pamatojums tā realizācijai, kā arī sagatavota informācija ERAF iesnieguma veidlapas aizpildīšanai.

TEP izstrāde veikta atbilstoši:

- MK noteikumu Nr. 912 „Ūdensapgādes, notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas būvju būvniecības kārtība” (18.12.2007, ar grozījumiem uz 07.02.2009) prasībām,
- MK noteikumu nr. 606 „Noteikumi par darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.1.1. aktivitāti „Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstība apdzīvotās vietās ar iedzīvotāju skaitu līdz 2000”” (28.07.2008, ar grozījumiem uz 27.07.2010) prasībām,
- Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas Vadlīnijām tehniski ekonomiskā pamatojuma izstrādei KF un ERAF finansētiem projektiem ūdenssaimniecības sektorā (VIDM. 2009, precizējumi 2010.g.jūlijā), ņemot vērā noteikto TEP izstrādes detalizācijas pakāpi ūdenssaimniecības projektiem, kurus ir paredzēts realizēt, piesaistot ERAF finanšu līdzekļus,
- MK not. Nr. 235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība” (29.04.2003, ar grozījumiem uz 21.06.2010),
- MK not. Nr. 34 ”Par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” (22.01.2002, ar grozījumiem uz 27.07.2010).

TEP-s sagatavots atbilstoši Priekules novada Bunkas pagasta teritorijas attīstības plānojumam, ņemot vērā ES, nacionālās, reģionālās un pašvaldības noteiktās prioritātes.

Prioritāšu ievērošana nodrošinās to, ka piešķirtie līdzekļi tiks izmantoti efektīvi un atbilstoši ūdenssaimniecības attīstībā nosprausto mērķu sasniegšanai.

Projekta finanšu analīze sagatavota, izmantojot Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas Ūdenssaimniecības būvju būvniecības vērtēšanas komisijas (UBK) norādītos TEP izstrādē izmantojamos makroekonomiskos faktorus, kas ir spēkā no 2011. gada 15. septembra. (<http://www.vidm.gov.lv>).

TEP-ā analizēta Priekules novada pašvaldības institucionālā un finanšu kapacitāte, lai pierādītu, ka finansējuma saņēmējs ir spējīgs apsaimniekot un attīstīt jaunradīto un uzlaboto infrastruktūras sistēmu, tādejādi sekmējot ilgtspējīgas attīstības principu ieviešanu Priekules novadā.

TEP-a saturu veido trīs galvenie jautājumu kopumi:

1. Esošās situācijas raksturojums, problēmu identifikācija un vajadzību izvērtējums (1.nodaļa „Esošās situācijas raksturojums”)
2. Attīstības mērķu noteikšana, alternatīvu salīdzinājums un labāko risinājumu izvēle (2.nodaļa „Ilgtermiņa investīciju programma”)
3. Izvēlētā attīstības scenārija prioritāro pasākumu (prioritārās investīciju programmas) īstenošanas pamatojums (3.nodaļa „Prioritārā investīciju programma”)

Tehniski ekonomisko pamatojumu izstrādājusi SIA „PROFIN”.

# I. ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

## 1. PROJEKTA TERITORIJAS RAKSTUROJUMS

### 1.1. PROJEKTU TERITORIJA

- TERITORIJAS DEFINĒJUMS

Projekta teritorija, atbilstoši Bunkas pagasta teritorijas plānojumam, ir Priekules novada Bunkas pagasta Krotas ciems.

Bunkas pagasta teritorijas plānojums izstrādāts periodam no 2006. gada līdz 2016. gadam, apstiprināts 2006. gadā ar pašvaldības saistošajiem noteikumiem (Bunkas pagasta padomes lēmums 16.08.2006, noteikumi nr.5) un pēc Bunkas pagasta iekļaušanās Priekules novadā plānojums ir apstiprināts ar Priekules novada domes 2009. gada 27. augusta lēmumu, ar kuru apstiprināti pašvaldības saistošie noteikumi nr. 4 „Par Priekules novada teritoriālo vienību teritorijas plānojumu” (Priekules novada domes 27.08.2009 lēmums nr. 6).

Krotas ciemā galvenās inženiertehniskās komunikācijas veido ūdensapgādes, kanalizācijas un siltumapgādes tīkli, sakaru komunikācijas un elektroapgādes komunikācijas, kā arī ielu un ceļu tīklojums.

Tuvākās apdzīvotās vietas Krotas ciemam ir Bunka (atrodas 6 km attālumā), Tadaiki (atrodas 7 km attālumā) un Priekule (atrodas 12 km attālumā). Tām ir autonomas ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas. Ņemot vērā apdzīvoto vietu attālumus, nav ekonomiska pamatojuma izskatīt Krotas ciema ūdensapgādes vai kanalizācijas sistēmu apvienošanu ar kādas citas apdzīvotas vietas sistēmu.



1. attēls. Priekules novads.



2.attēls. Krotē ciems.

- **PIESĀRŅOJUMA SLODZE PROJEKTA TERITORIJĀ**

Piesārņojuma slodzi projekta teritorijā veido iedzīvotāji, kuru skaits ciema teritorijā ir 204. Bez tam papildus ciema iedzīvotājiem piesārņojuma slodzi veido arī iebraucēji – Krotē atrodas skola, kurā mācās skolnieki arī no citām Priekules novada apdzīvotajām vietām (Bunkas, Tadaikšiem u.c.). Indikatīvi vērtētā papildus piesārņojuma slodze ir 16 CE vienības. Skolā mācās 120 skolnieki (80 no tiem iebraucēji no citām apdzīvotām vietām), strādā 20 darbinieki (2010.gada dati).

Krotē ciema piesārņojuma slodze ir 220 CE.

## 1.2. VIDES RAKSTUROJUMS UN VIDES PROBLĒMAS PROJEKTA TERITORIJĀ

- **VIDES RAKSTUROJUMS**

**Reljefs.** Krotē ciems atrodas Rietumkursas augstienes dienvidrietumu daļā, Vārtājas viļņotajā līdzenumā Tadaikšu valnī. Morfoloģiski šī teritorija vairāk atbilst zemienei. Tā ir pārejas josla starp Rietumkursas augstieni un Piejūras zemienu. Kritums ir dienvidrietumu virzienā. Krotē ciemā raksturīgs viļņots reljefs, augstuma atzīmes konstatētas no 38 m līdz 50 m vjl.

**Virszemes ūdens resursi.** Pēc hidroloģiskā iedalījuma Krotē ciema teritorija ietilpst Bārtas upes baseinā. Atbilstoši MK noteikumiem nr. 179 „Noteikumi par upju baseinu apgabalu robežu aprakstiem” (15.04.2003.), Krotē ciema teritorija ietilpst Vēntas baseina apgabalā. Lielākā upe pagasta teritorijā ir Vārtāja, kas ir Bārtas pieteka, tek pagasta teritorijas rietumu daļā. Bunkas pagasta teritorijā uz Vārtājas upes ir divi aizsprosti, kas izbūvēti pagājušā gadsimta trīsdesmitajos gados, bet 2002. gadā, izmantojot šos vecos dzirnavu dīķus, izbūvētas 2 mazās HES. Bez tam pagasta teritorijā ir vairākas mazas upītes un strauti, kas ietek Vārtājā.

**Notekūdeņus saņemošā ūdenstilpe.** Vārtāja ir Krotē ciema notekūdeņus saņemošā dabiskā ūdens tilpe. Notekūdeņu Vārtājā tiek novadīti pa novadgrāvi. Aktuālu datu par ūdens kvalitāti Vārtājas upē nav, bet, zinot to, ka Priekules novadā kopumā dominē vāji piesārņotas upes, var pieņemt, ka arī Vārtāja ir vāji piesārņota. Krotē ciema notekūdeņu ietekme uz Vārtājas ūdens kvalitāti raksturota nodaļā „Ūdenssaimniecības raksturojums”.

**Ģeotehniskie apstākļi.** Projekta teritorijā zemes virsmas nogulumus veido augsne (10-20 cm biezā slānī), zem augsnes limnoglaciālie nogulumu (ap 3 m biezā slānī) - smilšmāls, zem limnoglaciālajiem nogulumiem atrodas glaciālie nogulumu – morēnas mālsmilts un smilšmāls ar grants un oļu piejaukumu 5-10% robežās.

Gruntsūdeņi iegūti 0,5 – 2,0 m dziļumā. Gruntsūdens kvalitāte ir laba, bet tie ūdensapgādes vajadzībām nav izmantojami. Grunts veidota no smilšmālu, mālu un dolomītu slāņojuma. Būvniecībai nelabvēlīgu teritoriju Krotē ciemā nav.

**Dzēramā ūdens resursi.** Centralizētajā ūdensapgādes sistēmā dzēramā ūdens ieguvei tiek izmantots artēziskais urbums nr. 1, kas ūdeni iegūst no C1 horizonta. Artēziskās akas dziļums ir 69 m. Otrs urbums – urbums nr. 2 tiek izmantots ūdens piegādei sistēmā, kas apkalpo fermu un tikai 1 dzīvojamo māju. No urbumiem iegūtā ūdens dabiskās īpašības

nav atbilstošas dzeramā ūdens normatīvajām prasībām – urbemos iegūtajā ūdenī dzelzs saturs ir visai augsts (0,86 mg/l, 1963.gada dati), laika posmā no akas izurbšanas līdz 1995. gadam tas praktiski nav mainījies (0,86 mg/l, 1995.gada dati), bet pēdējo 15 gadu laikā dzelzs saturs ūdenī ir būtiski paaugstinājies (1,34 mg/l, 2004.gada dati). Tā kā ūdensapgādes sistēma tika būvēta no dzelzs caurulēm, varam secināt, ka sākusies būtiska šo sistēmu noārdīšanās, nepieciešams atjaunot ūdensapgādes sistēmu.

**Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas.** Bunkas pagasta teritorijā atrodas diezgan ievērojams skaits dažādu Valsts nozīmes dabas pieminekļu. Pagasta teritorijā atrodas Izriedes parks. Tas ir viens no pirmajiem Kurzemes ainavu parkiem, tam noteikts aizsargājamās teritorijas statuss. Bez tam Bunkas pagasta teritorijas plānojumā ir iekļauta Bārtas – Vārtājas ielejas ainavas teritorija, kam noteikts rajona nozīmes aizsardzības objekta statuss. Pagasta teritorijā atrodas arī vietējās nozīmes aizsargājami dabas objekti (dižkoki). Krotē atrodas dabas piemineklis – Krotē parks, kas tiek apsaimniekots, ievērojot MK noteikumus nr. 131 „Par dendroloģiskajiem stādījumiem” (2001.g.). Parks i-izveidots 1997. gadā. Projektu teritorijā – Krotē ciemā īpaši aizsargājamās dabas teritorijas un NATURA 2000 vietas nav izdalītas.

**Aizsargjoslas.** Bunkas pagastā aizsargjoslas noteiktas saskaņā ar likuma „Aizsargjoslu likumu” (25.02.1997.) prasībām. Upju aizsargjoslas: Vārtājai – 50 m, pārējām upēm – 10 m. Transporta infrastruktūras ekspluatācijas aizsargjoslas gar transporta līnijām: valsts 2.šķiras autoceļiem un pašvaldības autoceļiem – 30 m. Noteiktas arī ekspluatācijas aizsargjoslas gar sakaru līnijām, elektriskajiem tīkliem un citu komunikāciju līnijām, kā arī sanitārās aizsargjoslas ap kapsētām. Ūdenssaimniecības infrastruktūras esošo un plānoto objektu izvietojums ir saskaņots ar augstāk minētajām aizsargjoslām un tās neskar. Ar ūdenssaimniecības infrastruktūru tiešā veidā ir saistītas aizsargjoslas, kas izveidotas ap ūdens ņemšanas vietām, ap notekūdeņu attīrīšanas iekārtām un gar ūdensvadu un kanalizācijas tīkliem (3 m katrā pusē no cauruļvada ārējās malas). Teritorijas plānojumā, atbilstoši likumam, noteikti aprobežojumi aizsargjoslās.

Krotē ciema artēziskajam urbumam noteiktas ķīmiskā un stingrā režīma aizsargjoslas, kas tiek ievērotas un apsaimniekotas atbilstoši normatīvajām prasībām. Atbilstoši Liepājas rajona Bunkas pagasta artēzisko urbumu aizsargjoslu aprēķinam, kurš tika veikts 2003.gadā, rāda, ka bakterioloģiskās aizsargjosla Krotē urbumam nav nepieciešamas

**Kultūras un vēstures objekti.** Bunkas pagastā atrodas Bunkas muiža, Dižizriedes muižas komplekss - muiža ar dendroloģisko parku. Muižu komplekss atrodas Vārtājas senlejas malā. Tam noteikts rajona nozīmes vēstures aizsargājamā objekta statuss, bet Dižizriedes parkam – aizsargājamās dabas teritorijas statuss. Pagasta teritorijā vēl atrodas Usaiņu muiža, Lejas muiža, jaunā muiža un Vārtājas muiža. Projektu teritorijā – Krotē ciemā aizsargājamu kultūras un vēstures pieminekļu nav.

**Teritorijas plānojumā noteiktie aprobežojumi projektu teritorijā.** Krotē ciemā inženierģeoloģiskie apstākļi būvniecībai ir labvēlīgi, nav būvniecībai nelabvēlīgu teritoriju. Būvniecības ierobežojumus veido teritorijas izmantošanas veids, kas noteikts teritorijas plānojumā, kurā ūdenssaimniecības infrastruktūras esošie objekti un attīstībai nepieciešamie zemes gabali ir iezīmēti kā inženiertehniskās infrastruktūras teritorijas. Dzīvojamās apbūves attīstība Krotē ciemā ir plānota esošās apbūves teritorijās, arī ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstība plānota esošās apbūves teritorijās.



- **VIDES PROBLĒMAS UN RISKĀ TERITORIJAS PROJEKTA TERITORIJĀ**

**Vides problēmas.** Galvenā vides problēma Projekta teritorijā ir saistīta ar notekūdeņu apsaimniekošanu, jo Krotēs ciemā nav bioloģisko NAI, centralizētās kanalizācijas sistēmā savāktie notekūdeņi tiek novadīti uz septiķi „Purenes”, kurā notiek tikai mehāniskā notekūdeņu nostādināšana. Praktiski Krotēs ciema notekūdeņi ir nopietns vides piesārņotājs, kas nav pieļaujams, jo atstāj negatīvu ietekmi uz Bārtas – Vārtājas ielejas ainavas teritoriju, kam noteikts rajona nozīmes aizsardzības objekta statuss.

Otra nozīmīga vides problēma ir artēziskā urbuma nr. 1 darbība – urbums atrodas zemā, pārplūstošā vietā, kur nav iespējams uzstādīt ūdens plūsmas mērītāju. Ūdens ieguvē ir liels elektroenerģijas patēriņš, jo nepieciešams darbināt sūkni ūdens ieguvei un virszemes ūdeņu pieplūdes atsūkņēšanai. Krotē ir ļoti nepieciešama jauna urbuma izbūve.

**Sabiedrības veselības problēmas.** Pēc Veselības ministrijas datiem, Priekules novadā, t.sk. Krotēs ciemā saslimstība ar atsevišķām slimībām nepārsniedz vidējos rādītājus Kurzemē. Konstatētie saslimstības gadījumi nav tieši saistīti ar ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu kvalitāti. Lielākoties saslimstībai ir neskaidra izcelsme. Nav pierādījumu, ka zarnu infekciju cēlonis būtu dzeramā ūdens resursi vai kāds cits piesārņojuma avots. Krotēs ciema dzeramā ūdens testēšanas pārskatos nav uzrādītas patogenās baktērijas vai E-koli, nav konstatētas arī citas veselībai bīstamas vielas.

**Riska teritorijas.** Atbilstoši teritorijas plānojumam, Krotēs ciemā riska teritorijas nav izdalītas. Bunkas pagastā ir sastopamas teritorijas, kas ir pakļautas vēja erozijai, Vārtājas upes krastā sastopamas arī teritorijas, kas ir pakļautas ģeoloģisko procesu riskam.

**Potenciāli piesārņotas un degradētas teritorijas.** Atbilstoši teritorijas plānojumam, Krotēs ciemā nav izdalītas degradētās un piesārņotās teritorijas, kas radītu problēmas reģionālā vai valsts mērogā. Vietējas nozīmes potenciāli piesārņota teritorija ir vietējā degvielas uzpildes stacija. Pagasta mērogā sastopamas bebru nopludinātas mežaudzes un ar latvāņiem aizaugušas teritorijas.

### **1.3. IEDZĪVOTĀJU, IESTĀŽU UN UZŅĒMUMU RAKSTUROJUMS**

- **IEDZĪVOTĀJU RAKSTUROJUMS**

Bunkas pagastā pēdējos 5-7 gados iedzīvotāju skaits ir samazinājies, bet šī samazināšanās vairāk ir skārusi lauku teritorijas, ciematos iedzīvotāju skaits mainījies nebūtiski.

Uz 01.06.2011 konstatētais iedzīvotāju skaits Krotēs ciemā ir 204 iedzīvotāji. Konsultants prognozē, ka iedzīvotāju skaits ir nostabilizējies un tuvākajos 7-10 gados būtiski nemainīsies, tāpēc TEP izstrādes vajadzībām gan esošajā, gan prognozētajā situācijā aprēķinos izmantotais iedzīvotāju skaits ir 204.

Bunkas pagastā reģistrēts diezgan liels bezdarbnieku īpatsvars (10-11%), bet, ņemot vērā to, ka mājsaimniecības nodarbojas ar lauksaimniecību un daļu pārtikas produktu saražo paši, šis bezdarba līmenis nav kritisks. Aprēķinātie mājsaimniecību ienākumi 2010. gadā uz vienu cilvēku bija 111,85 lati.

Iedzīvotāju mājsaimniecības ienākumus veido strādājošo darba algas, sociālie pabalsti un pensijas, kā arī pašnodarbināto ienākumi un mājsaimniecībās gūtie ienākumi.

### 1.tabula. Iedzīvotāju skaits un sociālā struktūra.

Rādītāji	Faktiskie dati			Prognozes	
	2006	2008	2010	2013	2020
Iedzīvotāju skaits Bunkas pagastā, kopā	1066	1042	1020	1020	1020
<b>t.sk. Krotē</b>	<b>292*</b>	<b>284*</b>	<b>204*</b>	<b>204</b>	<b>204</b>
Iedzīvotāju sociālā struktūra					
Darba spējas vecumā	62%	62%	62,5%	63%	64%
bezdarbnieku %	11,8%	12,6%	16,6%	9,0%	6,0%
Jaunāki par strādājošo vecumu	18%	18%	18%	18%	18%
Pensionāri	20%	20%	19,5%	19%	18%

Informācijas avots: Bunkas pagasta sociālās un ekonomiskās attīstības programma, Konsultanta aprēķini.

\* Piezīme. 2006. un 2008. gadā Krotē uzrādītais iedzīvotāju skaits, atbilstoši tā brīža uzskaites metodikai, ietver iedzīvotāju skaitu Krotē ciemā un ciemam pieguļošajā teritorijā. No 2010. gada uzrādītais iedzīvotāju skaits ietver iedzīvotājus, kas dzīvo tikai teritorijas plānojumā noteiktajā Krotē ciema teritorijā.

#### • IESTĀDES UN UZŅĒMUMI

Projektu teritorijā – Krotē ciemā atrodas Kronvalda Ata pamatskola, kurā mācās 120 skolnieki (80 no tiem ir iebraucēji no citām apdzīvotām vietām) un strādā 20 darbinieki (2010. gada dati), skolā ir pirmsskolas vecuma sagatavošanas grupa, 9-gadīgā pamatskola, ēdnīca, kas apkalpo ne tikai skolniekus un skolas darbiniekus, bet tās pakalpojumi ir pieejami arī citiem apmeklētājiem. Citu nozīmīgu ūdenssaimniecības pakalpojumu lietotāju Krotē nav. Indikatīvi novērtētā iestāžu un uzņēmumu papildus radītā piesārņojuma slodze ir 16 CE vienības.

Bez iestāžu un uzņēmumu ūdens patēriņa institucionālajā ūdens patēriņā ieskaitīts arī tas ūdens daudzums, kas tiek izlietots mājlopu dzirdināšanai. Krotē ciemā ir ferma ar 20 liellopiem. Ņemot vērā apsvērumu, ka patērētā ūdens instrumentālās uzskaites un ekonomiski pamatotu tarifu ieviešana būtiski samazinās ūdens patēriņu vajadzībām, kas nav saistītas ar cilvēku pārtikas un higiēnas vajadzību apmierināšanu, situācijā pēc projekta īstenošanas nav prognozēts ūdens sagatavošanas stacijā sagatavotā ūdens patēriņš mājlopu apsaimniekošanai.

Krotē ciemā ir divas ūdensapgādes sistēmas. Viena apkalpo iedzīvotājus un skolu, bet otra – tikai fermu un dažas fermai tuvumā esošās mājas. Pašvaldība ir plānojusi rekonstrukciju veikt ūdensapgādes sistēmā, kas apkalpo iedzīvotājus un skolu, un rekonstrukcijas rezultātā, izmainot trasējumu, šai sistēmai pieslēgt arī tās mājas, kas šobrīd ūdeni saņem no sistēmas, kas apkalpo fermu. Savukārt sistēmu, kas apkalpo fermu, plānots nodot/pārdot fermas īpašniekam. Šāds risinājums ļaus racionālāk un lētāk nodrošināt ūdenssaimniecības pakalpojumus Krotē ciemā.

### 2.tabula. Iestāžu un uzņēmumu ūdens patēriņš un notekūdeņu daudzums.

Gadi	Ūdens patēriņš, m <sup>3</sup> /dnn			Notekūdeņu daudzums, m <sup>3</sup> /dnn
	Kopā	t.sk.		
		Skolas patēriņš	Patēriņš lopu dzirdināšanai	
2008.g.	10,0	7,0	3,2	7,0
2009.g.	10,0	7,0	3,0	7,0
2010.g.	10,0	7,0	3,0	7,0
2015.g.	7,0	7,0	-	7,0
2020.g.	7,0	7,0	-	7,0

Informācijas avots: B kategorijas piesārņojošas darbības atļauja, U2 statistikas pārskats, Konsultanta aprēķini.

- **RŪPNIECISKĀS RAŽOŠANAS OBJEKTI PROJEKTA TERITORIJĀ**

Rūpnieciskās ražošanas objektu projekta teritorijā nav.

- **PRINCIPA "PIESĀRŅOTĀJS MAKSĀ" UN PILNU IZMAKSU SEGŠANAS PRINCIPA IEVĒROŠANA**

Krotas ciemā nav tādu ūdenssaimniecības pakalpojumu lietotāju, uz kuriem būtu speciāli attiecināms princips „piesārņotājs maksā”, nosakot lielāku maksu par kanalizācijas pakalpojumiem kā citiem lietotājiem. Ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifi visām pakalpojumu lietotāju grupām ir vienādi. Tomēr apgalvot, ka princips „piesārņotājs maksā” kopumā tiek ievērots, nevar, jo maksājumi par ūdenssaimniecības pakalpojumiem netiek noteikti instrumentālo mērījumu rezultātā, mājsaimniecībās nav uzstādīti skaitītāji, bet maksa tiek aprēķināta pēc normas, kas neatbilst minētajam principam.

Tāpat arī princips „piesārņotājs maksā” netiek ievērots attiecībā uz tām mājsaimniecībām, kas nelieto centralizētās kanalizācijas pakalpojumus, jo nav noslēgti līgumi par regulāru notekūdeņu izvešanu un nosēdakas/septiķi netiek apsaimniekotas atbilstoši vides normatīvajām prasībām.

Lai nodrošināta principu „piesārņotājs maksā” un „pilnu izmaksu segšana” ievērošanu attiecībā uz ūdenssaimniecības pakalpojumu lietotājiem, jānodrošina 100% piegādātā ūdens instrumentāla uzskaitē un jānoslēdz līgumi ar visiem Projekta teritorijā esošajiem pakalpojumu lietotājiem, līgumos iekļaujot minētajiem principiem atbilstošas prasības.

#### **1.4. TERITORIJAS ATTĪSTĪBAS PLĀNI UN TEHNISKĀ DOKUMENTĀCIJA**

- **TERITORIJAS ATTĪSTĪBAS PLĀNOJUMS**

Projekta teritorijā – Krotas ciemā spēkā esošais Bunkas pagasta teritorijas plānojums ir izstrādāts periodam no 2006. gada līdz 2016. gadam, apstiprināts 2006. gadā ar pašvaldības saistošajiem noteikumiem (Bunkas pagasta padomes lēmums 16.08.2006, noteikumi nr.5) un pēc Bunkas pagasta iekļaušanās Priekules novadā plānojums ir apstiprināts ar Priekules novada domes 2009. gada 27. augusta lēmumu, ar kuru apstiprināti pašvaldības saistošie noteikumi nr. 4 „Par Priekules novada teritoriālo vienību teritorijas plānojumu” (Priekules novada domes 27.08.2009 lēmums nr. 6).

Bunkas pagasta teritorijas plānojumā iezīmēti problēmu jautājumi un izvirzīti uzdevumi vides stāvokļa uzlabošanai, kas samazinātu draudus cilvēka veselībai. Plānoti šādi pasākumi:

- 1) Centralizētās ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu kvalitātes un pieejamības uzlabošana.
- 2) Apdzīvoto vietu teritoriju labiekārtošana.
- 3) Atkritumu apsaimniekošanas uzlabošana.

- **TEHNISKĀ DOKUMENTĀCIJA**

Tehniski ekonomiskais pamatojums izstrādāts, izmantojot šādus dokumentus:

- 1) Atļauja B kategorijas piesārņojošai darbībai LIT-13-233B Krotas ciema notekūdeņu attīrīšanas iekārtām – Liepājas RVP, 28.05.2007.
- 2) Tehniski ekonomiskais pamatojums ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstības projektam „Ūdenssaimniecības pakalpojumu attīstība Bunkas pagasta Bunkas, Krotas un Tadaikšu ciemos” – SIA „Firma L4”, 2006
- 3) Priekules novada un Bunkas pagasta pārvaldes grāmatvedības atskaites
- 4) Dzeramā ūdens un notekūdeņu paraugu testēšanas pārskati
- 5) Veselības ministrijas vēstule nr. S-01-30/5504 „Par pazeminātu nekaitīguma un kvalitātes prasību noteikšanu Bunkas pagastā”, 30.11.2007
- 6) Liepājas reģionālās vides pārvaldes vēstule nr. 5.5.-29/2016 (23.08.2006) par ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma nepieciešamību ūdenssaimniecības attīstības investīciju projektiem (norādīts, ka ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums nav jāveic).

- **BUNKAS PAGASTĀ REALIZĒTIE, REALIZĀCIJĀ ESOŠIE UN PLĀNOTIE PROJEKTI**

Pēdējos 3 gados pašvaldība Bunkas pagastā ir īstenojusi vairākus projektus, kas saistīti ar pašvaldības īpašumā esošo ēku un būvju renovāciju (Krotas bibliotēkas jaunas ēkas būvniecība, Tadaikšu bibliotēkas remonts u.c.), kā arī transporta līdzekļu iegādi. Projektu īstenošanai izmantoti pašvaldības līdzekļi un Valsts kases kredīts (Skat. Pašvaldības finanšu raksturojumu).

Attiecībā uz ūdenssaimniecības attīstību pašvaldība ir realizējusi tehniski ekonomiskā pamatojuma izstrādes projektu ūdenssaimniecības attīstībai Tadaikšos, Bunkā un Krotē (SIA ‘Firma L4’, 2008. gads) un tehniskā projekta izstrādi ūdenssaimniecības attīstībai Tadaikšos un Bunkā (SIA „Firma L4”, 2008), kā arī veikti būvdarbi Tadaikšos. Veikta tehniski ekonomisko pamatojumu aktualizācija Tadaikšu un Bunkas ciema projektiem; abiem minētajiem projektiem sagatavoti iesniegumi ERAF finansējuma izmantošanai; būvdarbi veikti Tadaikšu ciemā, Bunkas ciema projektam izstrādāts aktualizēts tehniskais projekts un uzsākta iepirkuma procedūra būvdarbiem.

## 2. ŪDENSSAIMNIECĪBAS INŽENIERTEHNISKAIS RAKSTUROJUMS

### 2.1. ŪDENSSAIMNIECĪBAS PAKALPOJUMU ORGANIZĀCIJA

#### 3.tabula. Ūdenssaimniecības pakalpojumu organizācija Krotēs ciemā.

Ūdenssaimniecības nozare	Pakalpojumu lietotāju skaits (2010.g.dati)	Pakalpojumu raksturojums (2010.g.dati)	Infrastrukturās raksturojums
Ūdens apgādes pakalpojumi	180 iedzīvotāji (88,2% no iedzīvotāju skaita) ciemā) Skola Ferma	Iegūtā ūdens daudzums 16200 m <sup>3</sup> /gadā, 44,4 m <sup>3</sup> /dnn Patērētā ūdens daudzums 26,2 m <sup>3</sup> /dnn Ūdens zudumi 18,1 m <sup>3</sup> /dnn (40,9%)	Centralizētās ūdensapgādes sistēma, ko veido <u>2 nodalītas apakšsistēmas</u> : 2 artēziskie urbumi, 2 ūdenstorņi, ūdens sadales tīkli. Dzeramā ūdens sagatavošanas iekārtu nav. Ūdensapgādes pakalpojumu kvalitāte nav atbilstoša sabiedrības veselības normatīvajām prasībām.
Kanalizācijas pakalpojumi	89 iedzīvotāji – izmanto septiķa „Purenes” pakalpojumu, 36 iedzīvotāji – izmanto pašvaldības izsmeļamo bedru pakalpojumu, kopā kanalizācijas pakalpojumu lietotāju skaits 125 cilvēki (61,3% no iedzīvotāju skaita ciemā). Skola.	Vidē novadīto notekūdeņu daudzums 10570 m <sup>3</sup> /gadā, 29,0 m <sup>3</sup> /dnn, t.sk. Savākto notekūdeņu daudzums uz septiķi „Purenes” 13,8 m <sup>3</sup> /dnn Infiltrācija septiķī „Purenes” 6,4 m <sup>3</sup> /dnn (31,5%) Izsmeļamajās bedrēs savākto notekūdeņu daudzums 8,8 m <sup>3</sup> /dnn, t.sk. pašvaldības apsaimniekotajās 2,5 m <sup>3</sup> /dnn.	Centralizētā kanalizācijas sistēma, kas papildināta ar izsmeļamajām bedrēm. Centralizēto sistēmu veido kanalizācijas tīkli un septiķis „Purenes”. Centrā ir 4 pašvaldības apsaimniekotās izsmeļamās bedres, pārējie iedzīvotāji notekūdeņus novada individuālajās izsmeļamajās bedrēs. Notekūdeņu apsaimniekošana nav atbilstoša vides normatīvajām prasībām.

Esošajā situācijā Krotēs ciemā instrumentāla ūdens resursu uzskaitē nav nodrošināta. Plūsmas mērītāji urbumos nedarbojas. Iegūtā ūdens daudzums 2008.-2010.gadā noteikts, ņemot vērā elektroenerģijas patēriņu. Arī realizētā ūdens daudzums māsaimniecībām noteikts aprēķinu ceļā (patēriņš 90 l/dnn/cilv.), jo skaitītāji ir uzstādīti tikai juridisko personu ēku ievados. Tāpēc Krotēs ciema ūdens bilance sastādīta aprēķinu ceļā, ņemot vērā statistikas pārskatā U2 uzrādīto iegūtā ūdens daudzumu un novadīto notekūdeņu daudzumu.

**3a.tabula. Ūdensapgādes bilance.**

Gads	Iedzīvotāji un pieslēgumi			Dzēramā ūdens patēriņš				Ūdens zudumi				Iegūtā ūdens daudzums m3/dnn
	Iedzīvotāju skaits ciemā	Lietotāju skaits	Lietotāju procents	Mājsaimniecību patēriņš		Instituci- onālais patēriņš	Kopā	Tehnoloģiskie zudumi	Zudumi tīklos	Kopā	Zudumu procents	
				l/dnn/cilv	m3/dnn	m3/dnn	m3/dnn	m3/dnn			%	
2008	204	180 Centra sist. 162 Fermas sist. 18	88,2	90	16,2	10	26,2	-	15,4	15,4	37,1%	41,6
2009	204	180 Centra sist. 162 Fermas sist. 18	88,2	90	16,2	10	26,2	-		16,6	38,8%	42,8
2010	204	180 Centra sist. 162 Fermas sist. 18	88,2	90	16,2	10	26,2	-	18,2	18,2	40,9%	44,4
2015	204	180	88,2	90	16,2	7,0	23,2	2,6	2,5	5,1	18,0	28,3
2020	204	180	88,2	90	16,2	7,0	23,2	2,6	2,5	5,1	18,0	28,3

Piezīme. Ūdensapgādes sistēmas paplašināšana nav plānota, jo dzīvojamajās mājās, kas nav pieslēgtas ūdensapgādes sistēmai apdzīvojuma struktūra nav perspektīvas.

**3b.tabula. Kanalizācijas bilance.**

Gads	Iedzīvotāji un pieslēgumi			Notekūdeņu novadīšana				Infiltrācija		Savākts septiķos	Savākto notekūdeņu un infiltrācijas daudzums kopā
	Iedzīvotāju skaits ciemā	Lietotāju skaits	Lietotāju procents	Mājsaimniecību patēriņš		Instituci- onālais patēriņš	Kopā				
				l/dnn/cilv	m3/dnn	m3/dnn	m3/dnn	m3/dnn	%		
2008	204	89	43,6	76,5	6,8	7,0	13,8	6,2	31,0%	Nd	20,0
2009	204	89	43,6	76,5	6,8	7,0	13,8	6,2	31,0%	Nd	20,0
2010	204	89	43,6	76,5	6,8	7,0	13,8	6,4	31,5%	8,8	29,0
										Asenizācijas pakalpojumi	
2015	204	126	61,8	76,5	9,6	7,0	16,6	4,1	17,8%	2,3	23,0
2020	204	162	79,4	76,5	12,4	7,0	19,4	4,3	17,2%	1,3	25,0

Piezīme. Kanalizācijas sistēmas paplašināšana plānota, nodrošinot centralizētās kanalizācijas pakalpojumu pieejamību visiem Centra sistēmas ūdensapgādes pakalpojumu lietotājiem, bet Fermas sistēmas ūdensapgādes pakalpojumu lietotājiem plānots nodrošināt kvalitatīvus asenizācijas pakalpojumus.

## 2.2. ŪDENSSAIMNIECĪBAS INFRASTRUKTŪRAS RAKSTUROJUMS

### • ŪDENSAPGĀDES INFRASTRUKTŪRA

Krotas ciemā ir divas ūdensapgādes sistēmas – Centra un Fermas. Centra sistēma apkalpo 162 iedzīvotājus un skolu, bet Fermas – tikai fermu un dažas dzīvojamās mājas (18 iedzīvotājus). Pašvaldība ir plānojusi rekonstrukciju veikt ūdensapgādes sistēmā, kas apkalpo iedzīvotājus un skolu, un rekonstrukcijas rezultātā, izmainot trasējumu, šai sistēmai pieslēgt arī tās dzīvojamās mājas, kas šobrīd ūdeni saņem no sistēmas, kas apkalpo fermu. Savukārt sistēmu, kas apkalpo fermu, plānots nodot/pārdot fermas īpašniekam. Šāds risinājums ļaus racionālāk un lētāk nodrošināt ūdenssaimniecības pakalpojumus Krotas ciemā.

### 4. tabula. Ūdens ieguves avoti.

Aka	Urbuma gads	Akas dziļums, m	Atļautais ūdens ieguves daudzums/iegūtais 2010.g.		Īpatnējais un maksimālais debets, l/s	Funkcionālā nozīme	Aizsargjoslas raksturojums
			m <sup>3</sup> /dnn	m <sup>3</sup> /gadā			
Krotas ciema urbums nr.1 (Centra urbums) VĢD nr. 3904	1963.g.	69 m	48,5/ 44,4 t.sk.	17700/ 16200	0,5 2,0	Darba aka	Noteikta atbilstoši normatīvajām prasībām, bet apsaimniekošana aprūtināta, jo urbums atrodas pārplūstošā zemes gabalā.
Krotas ciema urbums nr.1 (Fermas urbums) VĢD nr. 3904	1967.g.	70 m	no urbuma nr. 1 - 40,8 no urbuma nr. 2 - 3,6		0,4 2,0	Darba aka	Iežogota, atbilst normatīvajām prasībām.

### 4.tabulas turpinājums.

Aka	Izsūkņētais ūdens gadā, m <sup>3</sup>	Sūkņis				Piezīmes
		Sūkņa marka	Ražība, l/s	Elektroenerģijas patēriņš (2010.g. dati)	Fiziskais nolietojums, %	
Krotas ciema urbums nr.1 (Centra urbums) VĢD nr. 3904	14895 (2010.g.dati)	Pedrello 4SR8/17	2,7	11667 kWh/gadā (1,22 kWh/m <sup>3</sup> ., rēķinot uz piegādātā ūdens daudzumu)	95	Plūsmas mērītājs nedarbojas, izsūkņētā ūdens daudzumu nosaka pēc elektroenerģijas patēriņa
Krotas ciema urbums nr.1 (Fermas urbums) VĢD nr. 3904	1305 (2010.g.dati)	Pedrello 4SR8/17	2,7		80	Plūsmas mērītājs nav uzstādīts, izsūkņētā ūdens daudzumu nosaka pēc elektroenerģijas patēriņa

informācijas avoti: Ūdensapgādes un kanalizācijas tehniskās pase, Atļauja B kategorijas piesārņojošai darbībai



Urbums nr. 1 (Centra urbums). Kritiskā stāvoklī ir Centra sistēmas urbums, jo tas atrodas pārplūstošā zemesgabalā, urbuma galva ir iegrimusi, apgrūtināta piekļuve un urbuma apkalpošana, ūdens plūsmas mērītāju nav iespējams uzstādīt. Plānotais risinājums – esošā Centra urbuma slēgšana/tamponēšana un jauna urbuma izbūve blakus esošajam ūdenstornim – zemesgabalā, kas ir pašvaldības īpašumā.

Urbums nr. 2 (Fermas urbums). Arī šis urbums ir nolietojies, tomēr tas spēj funkcionēt vēl vairākus gadus, jo tā noslodze ir ievērojami mazāka kā Centra urbumam. Pašvaldība nav plānojusi ieguldīt līdzekļus šī urbuma rekonstrukcijā, bet nolēmusi to nodot/pārdot fermas īpašniekiem.

### 5. tabula. Ūdenstornu raksturojums.

Ūdens tilpne/tips	Izbūves gads	Darba tilpums, m <sup>3</sup>	Tvertnes augstums, m	Tvertnes materiāls	Fiziskais nolietojums, %	Piezīmes
Centra sistēmas ūdens tornis	Ap 1970.g.	40 m <sup>3</sup>	25 m	Metāla tvertne	60 %	Nav uzstādīts plūsmas mērītājs
Fermas sistēmas ūdens tornis	Ap 1970.g.	15 m <sup>3</sup>	25 m	Metāla tvertne	60 %	Nav uzstādīts plūsmas mērītājs

Informācijas avoti: Ūdensapgādes un kanalizācijas tehniskās pase, Atļauja B kategorijas piesārņojošai darbībai.

Centra sistēmas ūdenstornis. Torņa tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, bet tā ilgtermiņa darbības nodrošināšanai būtu nepieciešama rekonstrukcija. Par izdevīgāku risinājumu tiek uzskatīta iespēja torni slēgt un ūdens padevi sistēmā nodrošināt ar spiedkatlu/hidroforu, ko plānots uzstādīt Projekta ietvaros būvējamajā dzeramā ūdens sagatavošanas stacijā.

Fermas sistēmas ūdenstornis. Torņa tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, tomēr ilgtermiņa darbības nodrošināšanai tam nepieciešami uzlabojumi. Pašvaldība nav plānojusi veikt ieguldījumus šī torņa tehniskā stāvokļa uzlabošanā, bet reizē ar fermas urbumu nodot/pārdot to fermas īpašniekam.

### 6. tabula. Ūdens apgādes tīkli.

Rādītāji		Raksturojums						
Ūdens apgādes sistēmas izbūves gads		1963.-1967.g.						
Spiediens sistēmā, atmosfēras		2,0						
Sacilpojuma raksturojums		nav sacilpojums						
Reģistrēto avāriju skaits gadā		5-7						
Ūdens zudumi		18,1 m <sup>3</sup> /dnn, 40,9% (2010.g.dati)						
Sistēma	Cauruļvadu garums, m	t. sk. pēc cauruļvadu diametra, mm						
		32	40	50	65	100	120	200
Centra sistēma	3952	Nav datu						
Fermas sistēma	1939							
<b>Kopā</b>	<b>5891</b>							

Informācijas avoti: Kanalizācijas tehniskās pase, Atļauja B kategorijas piesārņojošai darbībai

Krotē ciemā ūdensapgādes tīklu kopgarums ir liels (5,9 km). Tīklu tehniskais stāvoklis ir slikts, atsevišķos posmos kritisks. Sistēmas ir izzaru, nav sacilpotas, aizbīdņi nedarbojas, aku būvkonstrukcijas drūpošas, saistelementi sarūsējuši. Plānota visu Centra sistēmas ūdensvadu rekonstrukcija, optimizējot tīklu izvietojumu. Rekonstrukcijas rezultātā plānots visiem lietotājiem (arī fermas sistēmas iedzīvotājiem), izņemot fermu, dzeramā ūdens piegādi nodrošināt no Centra sistēmas (izbūvējami 2608 m maģistrālie ūdensvadi un pieslēgumi esošajiem lietotājiem). Fermas sistēmas ūdensvadus paredzēts slēgt, izņemot vadu no urbuma/torņa līdz fermai, ko plānots reizē ar urbumu un torni nodot/pārdot fermas īpašniekam.

- **ŪDENS REZERVES UGUNSDZĒSĪBAI**

Ūdens rezerves ugunsdrošības vajadzībām Krotē ir labi nodrošinātas, jo iespējams izmantot Vārtājas upes uzstādīnāto dīķi. Teritorijas attīstības plānojumā ir iezīmētas piebrauktuves, lai ugunsdzēsības mašīnas varētu paņemt ūdeni.

- **ELEKTROENERĢIJAS PATĒRIŅŠ ŪDENSAPGĀDĒ**

Atbilstoši Bunkas pagasta pārvaldes uzskaites datiem elektroenerģijas patēriņš Krotē ūdensapgādē 2010.gadā bija 11667 kWh, t.i., 1,220 kWh/m<sup>3</sup>, rēķinot uz realizētā ūdens daudzumu. Elektroenerģijas patēriņu veido ūdens ieguve un torņu apkalpošana. Prognozēts, ka projekta īstenošanas rezultātā ūdens ieguvē elektroenerģijas patēriņš ievērojami samazināsies, bet veidosies papildus patēriņš ūdens sagatavošanā, jo tiks uzbūvēta dzeramā ūdens sagatavošanas stacija.

Izmantojot pieredzi, kāda iegūta, analizējot ūdenssaimniecību citās pēc lieluma līdzīgās apdzīvotās vietās, kurās ir modernizēta ūdens ieguve un sagatavošana, prognozēts, ka projekta realizēšanas rezultātā elektroenerģijas patēriņš būs 1,430 kWh/m<sup>3</sup>, rēķinot uz piegādātā ūdens daudzumu. Elektroenerģijas izmantošanas efektivitāti nodrošinās jauna urbuma izbūve, moderna sūkņa un frekvenču pārveidotāja uzstādīšana, savukārt papildus patēriņu radīs ūdens sagatavošanas iekārtu un spiedkatla darbināšana. Tomēr kopumā prognozēta elektroenerģijas patēriņa palielinājums – no 1,220 kWh/m<sup>3</sup> uz 1,430 kWh/m<sup>3</sup>.

- **ŪDENS RESURSU UZSKAITE**

Esošajā situācijā Krotē ciemā instrumentāla ūdens resursu uzskaitē nav nodrošināta. Plūsmas mērītāji urbumos nedarbojas. Iegūtā ūdens daudzums 2008.-2010.gadā noteikts, ņemot vērā elektroenerģijas patēriņu. Arī realizētā ūdens daudzums mājsaimniecībām noteikts aprēķinu ceļā (patēriņš 90 l/dnn/cilv.), jo skaitītāji ir uzstādīti tikai juridisko personu ēku ievados. Krotē ciemā nepieciešami būtiski uzlabojumi ūdens resursu uzskaitē.

Priekules novada dome ir apstiprinājusi ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifus latos par kubikmetru (Priekules novada domes 28.10.2010 lēmums nr. 18), bet maksājumi no iedzīvotājiem tiek iekasēti pēc normas – 3,6 m<sup>3</sup> uz vienu cilvēku mēnesī, t.i., 120 l/dnn/cilv. Jāatzīmē, ka pēc grāmatvedības uzskaites metodes iedzīvotājiem realizētā ūdens daudzums (120 l/dnn/cilv.) nesakrīt ar inženiertehnisko vērtējumu (90,0 l/dnn/cilv.).

Projekta īstenošanas rezultātā plānots nodrošināt gan iegūtā, gan sagatavotā, gan lietotājiem piegādātā ūdens instrumentālu uzskaiti.

Lai nodrošinātu piegādātā ūdens instrumentālu uzskaiti, tiks izmantoti institucionālie un ekonomiskie stimuli – izdoti pašvaldības saistošie noteikumi, iekļaujot tajos prasību ūdenssaimniecības pakalpojumu lietotājiem uzstādīt skaitītājus, kā arī tiks noteikti ekonomiski pamatoti tarifi, kas mudinās iedzīvotājus norēķināties par faktiski patērēto ūdens daudzumu nevis pēc normatīva aprēķināto.

- **DZERAMĀ ŪDENS KVALITĀTE**

Dzeramā ūdens kvalitātes kontrole tiek veikta saskaņā ar MK noteikumu Nr.235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība” prasībām.

Centralizētajā ūdensapgādes sistēmā iedzīvotāju un skolas apkalpošanai dzeramā ūdens ieguvei tiek izmantots artēziskais urbums nr. 1, kas ūdeni iegūst no C1 horizonta. Artēziskās akas dziļums ir 69 m. Otrs urbums – urbums nr. 2 tiek izmantots ūdens piegādei sistēmā, kas apkalpo fermu un tikai 1 dzīvojamo māju.

No urbumiem iegūtā ūdens dabiskās īpašības nav atbilstošas dzeramā ūdens normatīvajām prasībām – urbumos iegūtajā ūdenī dzelzs saturs ir visai augsts (0,86 mg/l, 1963.gada dati), laika posmā no akas izurbšanas līdz 1995. gadam tas praktiski nav mainījies (0,86 mg/l, 1995.gada dati), bet pēdējo 10-15 gadu laikā dzelzs saturs ūdenī ir būtiski paaugstinājies (1,34 mg/l, 2004.gada dati, 1,58 mg/l, 2011.g. dati). Tā kā ūdensapgādes sistēma tika būvēta no dzelzs caurulēm, varam secināt, ka sākusies būtiska šo sistēmu noārdīšanās, nepieciešams atjaunot ūdensapgādes sistēmu. Bez tam dzeramā ūdens testēšanas paraugos konstatēts normatīvajām prasībām neatbilstoši liels amonija jonu daudzums, kas izskaidrojams ar Centra urbuma atrašanās vietu – zemesgabalā, kas pakļauts applūšanai. Iespējams, ka ūdensapgādes sistēmā nonāk virszemes piesārņojums, jo analīzes, kas ņemtas urbuma ierīkošanas laikā, amonija jonus ūdens paraugos neuzrāda. Krotē nepieciešama jauna urbuma izbūve.

#### 7. tabula. Dzeramā ūdens kvalitāte.

Rādītāji	Centra urbuma ūdens kvalitāte, urbuma pases dati.	Analīzes pie lietotājiem Testēšanas pārskats nr. L1/2935.1-2011	Normatīvs pēc MK not. 235 prasībām un SVA prasībām
pH	7,8	7,4	6,5-9,5
<b>Kopējais Fe, mg/l</b>	<b>0,86</b>	<b>1,58</b>	<b>0,2 (0,4)</b>
Elektrovadītspēja, uS/cm	-	749	2500
Krāsainība, mg/l Pt	-	12	Pieņemama patērētājam un bez būtiskām izmaiņām
Garša	-	Smarža vāja, Garša vāja	
Smarža	-		
Duļķainība, mg/l	-	1,42	1,75
<b>Amonija joni, mg/l</b>	-	<b>0,642</b>	<b>0,50</b>
Magnijs, mg/l	10,9	-	
Mangāns, mg/l	-	-	
Natrijs+kālijs, mg/l	5,57	-	
Kalcijs	66,1	-	
Varš	-	-	
Alumīnijs	-	-	
Hidrogenkarbonāti	256,2	-	
Hlors	7,76	-	
Nitrāti un nitrīti	-	-	
Sulfāti	1,44	-	
Fosfātu fosfors	-	-	
Koliformas, KVV/100 ml	-	0	0
E coli, KVV/100 ml	-	0	0

Informācijas avoti: Urbuma pases dati, monitoringa testēšanas pārskati.

- **KANALIZĀCIJAS INFRASTRUKTŪRA**

Notekūdeņu apsaimniekošanas infrastruktūru veido centralizētā kanalizācijas sistēma, kas papildināta ar izsmeļamajām bedrēm. Centralizēto sistēmu veido kanalizācijas tīkli un mehāniskās NAI - septiķis „Purenes”. Centrā ir 4 pašvaldības apsaimniekotās izsmeļamās bedres, pārējie iedzīvotāji notekūdeņus novada individuālajās izsmeļamajās bedrēs. Notekūdeņu apsaimniekošana nav atbilstoša vides normatīvajām prasībām.

**Mehāniskās NAI (septiķis „Purenes”).**

Septiķis izbūvēts 1973.gadā. Tas sastāv no 2 nosēdakām, izplūde novadgrāvī, kas ietek Vārtājā. Projektētā jauda ir 25 m<sup>3</sup>/dnn, bet izmantotā – tikai ap 14 m<sup>3</sup>/dnn, jo nosēdaku notekūdeņi tiek izvesti uz Bunkas ciema NAI. Krotē septiķis atrodas pašvaldībai piederošā, lauksaimniecības zemju ietvertā zemesgabalā, 475 m attālumā no skolas.

**Kanalizācijas tīkli.**

Notekūdeņi uz mehāniskajām NAI un uz izsmeļamajām bedrēm tiek novadīti pašteses kanalizācijas vados. Esošo tīklu garums ir 608 m. Sistēmā kanalizācijas pārsūkņēšanas stacijas nav un nav arī plānota tās izbūve.

**Elektroenerģijas patēriņš.**

Esošajā situācijā notekūdeņu apsaimniekošanā elektroenerģija netiek tērēta.

**Asenizācijas pakalpojumi.**

Krotē ciemā notekūdeņus no izsmeļamajām bedrēm iespējams izvest uz Bunkas NAI. Pakalpojumu sniedzēja rīcībā ir asenizācijas piekabe traktoram. Iedzīvotāji tomēr negribīgi izmanto asenizācijas pakalpojumus. Aprēķinātais asenizācijas pakalpojumu daudzums ir tikai 8,8 m<sup>3</sup>/dnn, tomēr iedzīvotāji tos izmanto nelabprāt.

**Dūņu/nosēdumu apsaimniekošana.**

Esošajā situācijā septisko tvertņu dūņas, kuru daudzums, atbilstoši informācijai, kas iekļauta B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujā ir apmēram 1,5 t/gadā, ar asenizācijas mucu tiek izsūkņētas un izvestas uz lauksaimniecībā izmantojamām zemēm. Izsūkņēšanu veic ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs. Atbilstoši vides normatīvajām prasībām lauksaimniecībā drīkst izmantot tikai apstrādātas/nostādinātas dūņas, tāpēc Projekta īstenošanas rezultātā paredzēts nodrošināt dūņu apstrādi. Tā kā pie Krotē NAI nav plānots izbūvēt dūņu lauku, tad dūņu nostādināšana tuvākajos gados plānota, izmantojot fermas mēsli novietnes tvertni. Ilglaicīga notekūdeņu dūņu apsaimniekošanas risinājuma realizācija paredzēta, izbūvējot dūņu laukus pie Priekules NAI, kur paredzēts izvietot ne tikai Priekules dūņas, bet arī citu novadā esošo mazo NAI dūņas.

**Nokrišņu ūdeņu novadīšana.**

Krotē ciemā nav izbūvēta lietus ūdeņu novadīšanas kanalizācija. Nokrišņu ūdeņi tiek novadīti pa dabiskām ūdens tecēm un grāvjiem un novadgrāvī, kas ieplūst Vārtājā upē. Arī sadzīves kanalizācijas sistēmā nonāk daļa virszemes noteces ūdeņu pieplūdes. Aprēķinātā infiltrācija kanalizācijas sistēmā ir 31,5%.

- **VĀRTĀJAS UPĒ NOVADĪTAIS PIESĀRŅOJUMS**

Notekūdeņi no Krotē NAI pa meliorācijas grāvi tiek novadīti Vārtājas upē. Atbilstoši U2 atskaitei, 2010.gadā piesārņojuma slodze, ko radīja mehānisko NAI izplūdes ūdeņi Vārtājā, bija šāda: SV=0,039 t/g, BSP<sub>5</sub>=0,030 t/g, KSP=0,136 t/g. Pārējo notekūdeņu slodze aprēķināma tikai indikatīvi.

### 8.tabula. Notekūdeņu attīrīšanas raksturojums.

Rādītāji	Normatīvās prasības	2009.g. analīzes (06.04.2009)	2010.g. analīzes (12.07.2010,	2011.g. analīzes (01.07.2011)
		Pēc attīrīšanas izplūde Paraugi ņemti Vārtājā		
Amonija slāpeklis, mg N/l		7,8		40
BSP <sub>5</sub> , mg O <sub>2</sub> /l	<25	46	95	8
Fosfātu fosfors, mg P/l		0,94		3,7
Kopējais fosfors, mg P/l		1,8		4,9
Kopējais slāpeklis, mg N/l		12,7		52
Nitrātu slāpeklis, mg N/l		<0,025		0,42
SV, mg/l	<35	38	41	28
ĶSP, mg/l	<125	94		61

Informācijas avots: Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra Vides laboratorija, 2009.g., 2010.g. un 2011.g. testēšanas pārskati.

Neskatoties uz to, ka 2011.gada testēšanas pārskati neuzrāda piesārņojošo vielu lielāku daudzumu nekā noteikts RVP atļaujā, kopumā notekūdeņu attīrīšanas kvalitāte nav atbilstoša MK noteikumu nr. 34 prasībām. Krotē notekūdeņi pēc mehāniskajām NAI pa novadgrāvi tiek novadīti Vārtājā. Siltā laikā, kad darbojas dabiskie bioloģiskie procesi, notekūdeņu pašattīrīšanās ir laba (2011.gada testēšanas pārskata rezultāti), bez periodā, kad nedarbojas dabiskie pašattīrīšanās procesi, uz Vārtājas upi tiek novadīti piesārņoti ūdeņi – 2009.gada pārskatā, kur paraugi ņemti 24.martā, redzams, ka SV un BSP<sub>5</sub> piesārņojuma daudzums pārsniedz normatīvās prasības. Arī 2010.gada testēšanas pārskatā uzrādītas vērtības, kas pārsniedz vides normatīvās prasības.

- **ŪDENSAPGĀDES UN KANALIZĀCIJAS ESOŠĀS SITUĀCIJAS ATBILSTĪBA ES UN LR NORMATĪVAJĀM PRASĪBĀM**

### 9.tabula. Ūdensapgādes atbilstība normatīvajām prasībām.

Normatīvie akti	Atbilstības vērtējums
Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2000/60/EK (Ūdens struktūrdirektīva).	Neatbilst. Lai pilnībā sasniegtu atbilstību, nepieciešams sasniegt 100 % iegūtā un patērētā ūdens uzskaiti instrumentālo mērījumu ceļā.
Padomes Direktīva 98/83/EK par dzeramā ūdens kvalitāti . MK Nr.235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība”.	Neatbilst. Patērētājiem piegādātā deramā ūdens kvalitāte nav atbilstoša normatīvajām prasībām.
Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2006/118/EK par gruntsūdeņu aizsardzību pret piesārņojumu un pasliktināšanos. MK noteikumi Nr.118 “Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti”	Atbilst. Artēziskais urbums ir pasargāts no bojājumiem un aprīkots ar aizsargbūvi atbilstoši normatīvajām prasībām, lai virszemes piesārņojums nenonāktu gruntsūdeņos un pazemes ūdeņos.

### 10.tabula. Notekūdeņu apsaimniekošanas atbilstība normatīvajām prasībām.

Normatīvie akti	Atbilstības vērtējums
Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2000/60/EK (Ūdens struktūrdirektīva).	Neatbilst. Lai pilnībā sasniegtu atbilstību, nepieciešama 100% instrumentālo ūdens plūsmas uzskaitē.
Padomes Direktīva 91/271/EEK par komunālo notekūdeņu attīrīšanu . Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2006/118/EK par gruntsūdeņu aizsardzību pret piesārņojumu un pasliktināšanos. MK 22.01.2002. noteikumi Nr. 34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdeņī"	Neatbilst. notekūdeņu attīrīšanas nav atbilstoša, jo sistēmā notiek tikai pašattīrīšanās procesi un sasaluma periodā, kad dabiskie bioloģiskie procesi nedarbojas, vidē tiek novadīti piesārņoti notekūdeņi. Tāpat arī nav atbilstoša kanalizācijas pakalpojumu pieejamība.
Padomes Direktīva 86/278/EEK par vides, jo īpaši augsnes, aizsardzību, lauksaimniecībā izmantojot notekūdeņu dūņas. MK 2006. gada 2. maija noteikumi Nr.362 „Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to kompostu izmantošanu, monitoringu un kontroli”	Neatbilst minēto normatīvo aktu prasībām. Izsmeljamās akas netiek apsaimniekotas atbilstoši normatīvajām prasībām.

### **3. INSTITUCIONĀLĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS**

#### **3.1. PAŠVALDĪBAS RAKSTUROJUMS**

- **LĒMĒJVARA**

Priekules novada Bunkas pagasta Krotas ciemā, kas ir Projekta īstenošanas vieta, lēmējvaru pārstāv Priekules novadā dzīvojošo iedzīvotāju ievēlēta Dome – Priekules novada dome. Domes darbu vada no deputātu vidus ievēlēts domes priekšsēdētājs. Lai īstenotu Domes lēmumu izpildi un nodrošinātu likumā „Par pašvaldībām” noteikto pašvaldības funkciju izpildi, ar Domes lēmumu ir izveidotas izpildinstitūcijas.

Atbilstoši Priekules novada domes saistošajiem noteikumiem nr. 7 „Priekules novada domes nolikums” (apstiprināti ar Priekules novada domes 22.10.2009 lēmumu nr. 12), pašvaldības sniegto pakalpojumu pieejamību nodrošina Priekules novada domes administrācija un pagastu pārvaldes (noteikumu 10. punkts), starp kurām ir arī Bunkas pagasta pārvalde, kas Priekules novada domes uzdevumā nodrošina arī ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu Bunkas pagastā, t.sk. Bunkas ciemā.

- **IZPILDINSTITŪCIJAS**

Domes pieņemto lēmumu izpildes organizatorisko un tehnisko nodrošinājumu veic Domes administrācija. Lai nodrošinātu likumā „Par pašvaldībām” noteikto pašvaldības funkciju izpildi, Dome ir izveidojusi pašvaldības iestādes un novada domes struktūrvienības, starp kurām ir arī Bunkas pagasta pārvalde. Bez tam Priekules novada pašvaldība ir kapitāldaļu turētājs piecās kapitālsabiedrībās, starp kurām ir SIA „Priekules nami” un SIA „Priekules pakalpojumi”.

Priekules novada domi vada no deputātu vidus ievēlēts Domes priekšsēdētājs (Vija Jablonska). Priekšsēdētājam ir divi vietnieki. Pašvaldības administrācijas, iestāžu un struktūrvienību darbu vada Izpilddirektors. Administrācijas struktūrā ir Attīstības un plānošanas nodaļa, kas ir atbildīga par novada teritorijas attīstības plānošanu, t.sk. par Bunkas pagasta Bunkas ciema ūdenssaimniecības projekta virzību.

- **PAŠVALDĪBAS DARBĪBAS TIESISKAIS REGULĒJUMS**

Priekules novada dome un pašvaldības izpildinstitūcijas darbojas saskaņā ar 2009.gada 22.oktobrī apstiprinātajiem Priekules novada domes saistošajiem noteikumiem nr. 7 „Priekules novada domes nolikums”.

## 3.2. ŪDENSSAIMNIECĪBAS PAKALPOJUMU SNIEDZĒJS KROTĒ

### • PAŠVALDĪBAS LĒMUMS

Atbilstoši Priekules novada domes 2009. gada 22. oktobra lēmumam nr. 12 „Par ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu sniegšanu Priekules novada Bunkas, Gramzdas, Kalētu, Priekules un Virgas pagastos”, ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu sniedzējs Bunkas pagastā, t.sk. Krotē ciemā ir Priekules novada pašvaldība.

Atbilstoši minētajam lēmumam, Priekules novada pašvaldība Bunkas pagastā ūdenssaimniecības nozarē (ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumi) sniedz pakalpojumus Bunkas pagasta teritorijā esošajās apdzīvotajās vietās, t.sk. Krotē ciemā.

Lēmumā noteikts, ka ūdensapgādes un kanalizācijas tarifu nosaka Priekules novada dome.

Līdz 2011. gada 1. janvārim Krotē netika pielietoti tarifi, bet samaksa tika noteikta latos no cilvēka mēnesī: par ūdensapgādi 0,70 Ls/mēn. no 1 cilvēka, par kanalizāciju – 0,20 Ls/mēn. no 1 cilvēka, bet no 2011. gada 1. janvāra spēkā ir ar Priekules novada domes 2010. gada 28. oktobra lēmumu nr. 18 apstiprināti tarifi:

- Ūdensapgādes tarifs 0,330 Ls/m<sup>3</sup>
- Kanalizācijas tarifs 0,221 Ls/m<sup>3</sup>

Pakalpojumu sniedzējs – Priekules novada pašvaldība ir reģistrējusies PVN maksātāju reģistrā, tāpēc maksa par ūdenssaimniecības pakalpojumiem tiek aprēķināta, iekļaujot PVN ar likmi 22%.

### • ŪDENSSAIMNIECĪBAS PAKALPOJUMU SNIEDZĒJA ATBILSTĪBA ERAF FINANSĒJUMA PIESAISTEI.

Atbilstoši MK noteikumu nr. 606 „Noteikumi par darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.1.1. aktivitāti „Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstība apdzīvotās vietās ar iedzīvotāju skaitu līdz 2000” (28.07.2008) prasībām Krotē ciemā, kas ir projekta teritorija, ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs ir Priekules novada pašvaldība. Šī atbilstība ir pamatota pašvaldības lēmumā, kurā noteikti konkrētie sniedzamie ūdenssaimniecības sabiedriskie pakalpojumi, ūdenssaimniecības sabiedrisko pakalpojumu sniegšanas teritorija un ūdenssaimniecības sabiedrisko pakalpojumu tarifi. Pašvaldības lēmums pievienots pielikumā.

### • PAKALPOJUMU ORGANIZĀCIJA UN PERSONĀLS

Ūdenssaimniecības pakalpojumus Krotē nodrošina Priekules novada pašvaldība, bet tiešo darbu veikšanā strādā Bunkas pagasta pārvaldes darbinieki. Darbu organizāciju un tiešo darbu izpildi – ūdenssaimniecības infrastruktūras objektu apsaimniekošanu nodrošina pagasta pārvaldes vadītājs. Avārijas situāciju novēršanai un citiem remontdarbiem tiek izmantoti komersantu pakalpojumi.

Ūdenssaimniecības pakalpojumu klientiem rēķinus izraksta Priekules novada finanšu nodaļa ar centralizēto grāmatvedību un maksājumus iespējams veikt ar pārskaitījumu bankā vai veicot iemaksas Bunkas pagasta pārvaldes kasē.

Ūdenssaimniecības pakalpojumu kvalitātes monitoringu, atbilstoši B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujā iekļautajiem noteikumiem, organizē Bunkas pagasta pārvaldes vadītājs.

Esošajā situācijā ūdenssaimniecības infrastruktūras objektu apsaimniekošanu Bunkas pagastā ūdenssaimniecības nozarē iesaistītie darbinieki spēj nodrošināt, bet, realizējot investīciju projektu, objektu apsaimniekošanā iesaistīto darbinieku skaits būs jāpalielina, jo būs nepieciešams operatori dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas un notekūdeņu attīrīšanas iekārtu apkalpošanai.

Tas, ka līdz 2010.gadam Bunkas pagastā komunālās saimniecības darbs nav bijis stingri nodalīts no pagasta pārvaldes vispārējās darbības, radījis situāciju, ka ūdenssaimniecības nozares uzskaitītās izmaksas neatspoguļo faktiskās izmaksas. Tās iespējams iegūt tikai aprēķinu ceļā.

Priekules novada dome plāno ieviest uzlabojumus ūdenssaimniecības pakalpojumu nodrošināšanas institucionālajā situācijā visā novadā, t.sk. arī Bunkas pagastā.

#### • **DARBS AR ABONENTIEM UN REALIZĒTO PAKALPOJUMU UZSKAITE**

Esošajā situācijā darbs ar abonentiem nav atbilstošs vides aizsardzības normatīvajām prasībām, jo pakalpojumu lietotājiem nav uzstādīti ūdens plūsmas mērītāji. Realizēto pakalpojumu daudzums tiek noteikts aprēķinu ceļā. Krotē nav iegūstami dati par faktisko ūdens patēriņu. Samaksa par ūdenssaimniecības pakalpojumiem 2010.gadā tika aprēķināta latos no cilvēka mēnesī: par ūdensapgādi 0,70 Ls/mēn. no 1 cilvēka, par kanalizāciju – 0,20 Ls/mēn. no 1 cilvēka, nesaistot to ar faktisko ūdens patēriņu.

Priekules novada dome, atbilstoši 2009.gada 22.oktobra lēmumam nr. 12, ar ko pieņemti pašvaldības saistošie noteikumi par ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu sniegšanu, noteikusi, ka visā novada pakalpojumu sniegšanas teritorijā ir jāievieš tarifi (latos par kubikmetru) un attiecīgi klientiem ir jāuzstāda ūdens plūsmas mērītāji, ko Krotē plānots nodrošināt 2012.-2013.gadā.

#### • **TARIFU APSTIPRINĀŠANAS KĀRTĪBA**

Līdz 2011.gadam Krotē nebija noteikti tarifi, bet samaksa tika noteikta latos no cilvēka mēnesī: par ūdensapgādi 0,70 Ls/mēn. no 1 cilvēka, par kanalizāciju – 0,20 Ls/mēn. no 1 cilvēka.

Priekules novada pašvaldības 22.10.2009 lēmumā nr. 12 noteikts, ka ūdensapgādes un kanalizācijas tarifus nosaka Priekules novada dome.

2010.gada 28.oktobrī Priekules novada dome ar lēmumu nr. 18 „Par ūdens un kanalizācijas apsaimniekošanas tarifiem Bunkas pagastā” noteikusi šādus tarifus:

- Ūdensapgādes tarifs 0,330 Ls/m<sup>3</sup> (bez PVN)
- Kanalizācijas tarifs 0,221 Ls/m<sup>3</sup> (bez PVN)

Maksājumi tiek aprēķināti ar PVN, jo ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs ir PVN maksātājs.

Šie tarifi stājas spēkā ar 2011.gada 1.janvāri. Tā kā līdz 2011.gada sākumam ūdens skaitītāji nav uzstādīti (100% piegādātā ūdens instrumentālas uzskaites nodrošināšana plānota līdz 2013.gada beigām), Priekules novada dome ar minēto lēmumu noteikusi arī maksu par pakalpojumiem tiem lietotājiem, kam nav skaitītāju. Šī maksa aprēķināta pie patēriņa normas 3,6 m<sup>3</sup>/cilv./mēnesī.



- **FINANŠU VADĪBA, IEŅĒMUMU UN IZDEVUMU PLĀNOŠANA**

Ūdenssaimniecības nozares finanšu vadību Krotē nodrošina Priekules novada pašvaldības grāmatvedība, jo novadā ir centralizēta grāmatvedības uzskaites sistēma.

Ieņēmumu un izdevumu plānošana notiek novada pašvaldības budžeta ietvaros. Analizējot pēdējo 3 gadu ūdenssaimniecības nozares ieņēmumus un izdevumus Krotē ciemā, konstatēts, ka izdevumi ir bijuši lielāki par ieņēmumiem. Lai to novērstu, Priekules novada dome ar 2010.gada 28.oktobra lēmumu nr. 18 „Par ūdens un kanalizācijas apsaimniekošanas tarifiem Bunkas pagastā” noteikusi tarifus, kas ievērojami palielinās ieņēmumus ūdenssaimniecībā.

- **INVESTĪCIJU UN AIZŅĒMUMU PLĀNOŠANA**

Neskatoties uz to, ka pašvaldības finanšu iespējas ir ierobežotas, Priekules novada dome gatavojas investīciju projektu realizācijai Krotē ciemā, piesaistot ES finansējumu. Kārtējo izmaksu segšanai pašvaldība izmanto kārtējā gada budžeta līdzekļus, bet investīciju projekta īstenošanai Krotē ir nepieciešams ES ERAF finansējums un kredīts pašu ieguldījuma nodrošināšanai. Ūdenssaimniecības nozares attīstība Krotē ir pilnībā atkarīga no pašvaldības spējas nodrošināt nepieciešamo līdzfinansējumu projekta realizācijai.

- **ZEMES UN PAMATLĪDZEKĻU ĪPAŠUMTIESĪBAS**

Krotē ciema ūdenssaimniecības pamatlīdzekļi ir pašvaldības īpašumā. Ūdenssaimniecības pamatlīdzekļus projektu teritorijā veido artēziskie urbumi, ūdenstornis, septiķis un ūdensapgādes un kanalizācijas tīkli. Lielākajai daļai no šiem pamatlīdzekļiem atlikusī bilances vērtība ir 0 (nulle). Pašvaldības bilancē uz 20.09.2011 iekļauto ūdensapgādes pamatlīdzekļu atlikusī vērtība ir 250,80 lati, kanalizācijas – 7,12 lati.

Esošie ūdenssaimniecības infrastruktūras objekti aizņem pašvaldības īpašumā esošus zemesgabalus, bet jaunbūvējamās NAI paredzēts izvietot privātīpašumā esošā zemesgabalā, kuru šobrīd šķērso no septiķa novadāmo notekūdeņu novadgrāvis, ar zemes īpašnieku panākta vienošanās par zemesgabala izmantošanu.

## 4. FINANŠU SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

### 4.1. PAŠVALDĪBAS BUDŽETS UN BUDŽETA SAISTĪBAS

- **PAŠVALDĪBAS BUDŽETS**

Priekules novada pašvaldība, apvienojoties Priekules pilsētai un 5 pagastiem (Bunkas, Gramzdas, Kalētu, Virgas un Priekules), izveidojās 2009. gada 1. jūlijā. Apvienojot bijušo pašvaldību budžetus, 2009. gadā izveidojās vienots Priekules novada pašvaldības budžets. No 2010.gada budžets tiek plānots novada ietvaros.

#### 11. tabula. Priekules novada pamatbudžeta ieņēmumi, latos

Rādītāji	2009.g. izpilde	2010.g. izpilde	2010.g. / 2009.g. ,%	2011.g. plāns	2011.g. plāns/ 2010.g. izpilde
<b>IEŅĒMUMI</b>	<b>2 946 876</b>	<b>4 137 281</b>	<b>140,4</b>	<b>3 475 210</b>	<b>84</b>
Iedzīvotāju ienākuma nodoklis	976 209	1 083 498	110,99	994 473	91,78
Nodokļi no īpašuma	138 597	182 857	131,93	210 032	114,86
Azartspēļu nodoklis	-	-	n/a	-	n/a
Nenodokļu ieņēmumi	91 367	63 276	69,25	<b>41 834</b>	66,11
Maksas pakalpojumi	169 786	222 891	131,28	<b>167 949</b>	75,35
Transferti	1 570 917	2 584 759	164,54	<b>2 060 922</b>	79,73
t.sk. mērķdotācijas	309 464	1 146 128	370,36	831 360	72,54
t.sk. no Pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda (turpmāk – PFIF)	305 934	688 333	224,99	717 327	104,21

Informācijas avots: Priekules novada pašvaldības 2010. gada publiskais pārskats (par 2009.-2010.g.), Valsts kase ([www.kase.gov.lv](http://www.kase.gov.lv)) (2011.g. plāns)

#### 12. tabula. Priekules novada pamatbudžeta izdevumi, latos

Rādītāji	2009.g. izpilde	2010.g. izpilde	2010.g. / 2009.g.	2011.g. plāns	2011.g. plāns/ 2010.g. izpilde
<b>IZDEVUMI PĒC EKONOMISKAJĀM FUNKCIJĀM</b>	<b>3 864 013</b>	<b>3 800 574</b>	<b>98,36</b>	<b>4 144 333</b>	109,04
Uzturēšanas izdevumi	<b>2 433 263</b>	<b>3 167 009</b>	130,15	<b>3 389 876</b>	107,04
Kārtējie izdevumi	2 065 749	2 763 204	133,76	2 975 023	107,67
Procentu izdevumi	73 215	84 318	115,16	84 243	99,91
Subsīdijas, dotācijas un sociālie pabalsti	260 428	283 247	108,76	290 610	102,6
Transferti utmldz.	33 871	36 240	106,99	40 000	110,38
Kapitālie izdevumi	<b>1 430 750</b>	<b>596 824</b>	41,71	<b>754 457</b>	126,41
Pārējie izdevumi, kas veidojas pēc uzkrāšanas principa un nav klasificēti iepriekš	-	<b>36 741</b>	-	-	-
Ieņēmumu pārsniegums (+) vai deficīts (-)	<b>-917 137</b>	<b>336 707</b>	<b>n/a</b>	<b>-669 123</b>	<b>n/a</b>

Informācijas avots: Priekules novada pašvaldības 2010. gada publiskais pārskats (par 2009.-2010.g.), Valsts kase ([www.kase.gov.lv](http://www.kase.gov.lv)) (2011.g. plāns)

• PAŠVALDĪBAS BUDŽETA SAISTĪBAS

**13. tabula. Priekules novada pamatbudžeta saistības uz 01.10.2011, latos. Valsts kases dati.**

Aizdevējs	Mērķis	Līguma noslēgšanas datums	Saistību apmērs / 2011	Saistību apmērs / 2012	Saistību apmērs / 2013	Saistību apmērs / 2014	Saistību apmērs / 2015	Saistību apmērs / 2016	Saistību apmērs / 2017	Saistību apmērs / Turpmākajos gados	Saistību apmērs / pavisam
Valsts kase	Līdzfinansējums ūdenssaimniecības attīstībai Priekules pilsētā(205000.-)	05.12.2008	18 235	24 803	24 062	23 321	22 580	21 839	21 098	229 384	<b>385 322</b>
Valsts kase	Līdzfinansējums Priekules vidusskolas daudzfunkcionālās sporta halles būvniecībai(230 000)	01.09.2008	21 362	25 884	25 110	24 376	23 642	22 908	22 173	252 329	<b>417 784</b>
Valsts kase	Līdzfinansējums Priekules vidusskolas daudzfunkcionālās sporta halles būvniecībai(200 000)	14.03.2008	21 362	20 790	20 217	19 646	19 073	18 500	17 928	202 230	<b>339 746</b>
Valsts kase	Līdzfinansējums Priekules vidusskolas daudzfunkcionālās sporta halles būvniecībai(144 000)	25.01.2007	13 516	13 174	12 832	12 490	12 684	12 309	11 934	127 752	<b>216 691</b>
Valsts kase	Līdzfinansējums Priekules vidusskolas renovācijai (28 000)	28.06.2002	2 804	2 714	2 624	1 294	0	0	0	0	<b>9 436</b>
Valsts kase	Mikroautobusa iegāde Bunka ( 8 800)	02.05.2006	735	716	698	679	660	642	623	4 490	<b>9 243</b>
Valsts kase	Krotas bibliotēkas rekonstrukcijas projekta izstrāde un avārijas situācijas novēršana(18 400)	02.05.2006	1 535	1 496	1 458	1 419	1 380	1 341	1 302	9 416	<b>19 347</b>

Valsts kase	Sabiedriskā centra Bunkas kultūras nams renovācija 2.kārta (10 000)	20.12.2004	875	847	819	791	763	735	707	4 162	<b>9 699</b>
Valsts kase	Krotas skolas rekonstrukcija(26000)	16.03.2004	2 262	2 189	2 117	2 045	1 973	1 901	1 829	9 845	<b>24 161</b>
Valsts kase	Sabiedriskā centra Bunkas kultūras nams renovācijas 1.kārta(30 000)	03.09.2003	3 328	3 173	2 279	0	0	0	0	0	<b>8 780</b>
Valsts kase	TEP izstrādāšanai centralizētai ūdensapgādei un kanalizācijai Bunkā (6 800)	02.05.2006	572	557	543	528	513	499	484	3 348	<b>7 044</b>
Valsts kase	Ielu apgaismojuma izbūve Bunkā Krotē (60 000)	14.08.2007	13 063	0	0	0	0	0	0	0	<b>13 063</b>
Valsts kase	Ata Kronvalda Krotas pamatskolas renovācijas pabeigšana(70 000)	14.08.2007	7 153	6 932	6 711	6 490	6 269	6 048	5 827	45 186	<b>90 616</b>
Valsts kase	Autobusa iegādei Bunkā (24 858)	08.02.2007	2 382	2 313	2 244	2 175	2 181	2 105	2 030	14 884	<b>30 314</b>
Valsts kase	Ata Kronvalda Krotas pamatskolas ēdnīcas renovācijas uzsākšana (100 000)	08.02.2007	9 494	9 219	8 944	8 669	8 693	8 391	8 090	59 224	<b>120 724</b>
Valsts kase	Autobusa iegāde Kalētos (24 000)	20.04.2003	3 098	2 945	1 611	0	0	0	0	0	<b>7 654</b>
Valsts kase	Virgas muižas saimn.ēkas rekonstr.(63 002)	09.06.2009	5 646	5 439	5 233	2 532	0	0	0	0	<b>18 850</b>
Valsts kase	Autobusa iegāde Virgā (5000)	21.12.2005	200	0	0	0	0	0	0	0	<b>200</b>
Vides investīciju fonds	Paplakas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu atjaunošana(29 000)	22.09.2008	6 226	5 878	5 525	3 911	0	0	0	0	<b>21 540</b>

Valsts kase	Krotas bibliotēkas ēkas būvniec.Bunkā(135 101)	06.08.2009	8 223	7 980	7 738	7 946	7 253	7 011	6 768	43 023	<b>95 942</b>
Valsts kase	Priekules pilsētas ūdenssaimniecības attīstība(141 000)	30.09.2009	7 309	10 418	13 280	12 951	12 622	12 294	11 965	151 492	<b>232 331</b>
Valsts kase	Krotas skolas Bunkā sporta zāles būvniecībai(21 995)	27.10.2009	1 140	1 625	2 071	2 019	1 968	1 917	1 866	23 649	<b>36 255</b>
Valsts kase	Virgas pagasta saietu nama un divu bibliotēku ēku rekonstrukcija(14 995)	11.12.2009	2 281	2 185	1 582	0	0	0	0	0	<b>6 048</b>
Valsts kase	Saimniecības ēkas rekonstrukcija par brīvā laika pavadīšanas centru dārza iela 8, Purmsātos	27.07.2010	1 543	2 465	2 364	2 262	2 161	1 765	0	0	<b>12 560</b>
Valsts kase	Rekrācijas vides uzlabošana Priekules pašvaldības pievilcības veicināšana (Priekules pilsētas stadions)	19.08.2010	11 126	14 092	13 766	13 439	13 113	12 786	12 460	168 468	<b>259 250</b>
Valsts kase	Gramzdas kultūras nama rekonstrukcija	22.10.2010	1 682	3 367	3 249	3 130	3 012	2 893	2 775	7 588	<b>27 696</b>
Valsts kase	Kalētu tautas nama vienkāršota rekonstrukcija	22.10.2010	692	1 613	1 538	369	0	0	0	0	<b>4 212</b>
Valsts kase	Bunkas pag.Tadaiķu ciema ūdenssaimn.attīstība	02.11.2010	2 002	2 577	2 514	2 450	2 387	2 324	2 261	7 915	<b>24 430</b>
Valsts kase	Priekules kultūras nama rekonstrukcija	14.07.2011	4 967	17 484	19 549	19 033	18 516	18 000	17 484	177 125	<b>292 158</b>
Valsts kase	Greidera iegāde Priekules nov.pāšv. ieli,ceļu ikdienas uzturēšanai	29.08.2011	1 935	6 790	10 696	10 266	9 836	9 406	8 976	4 327	<b>62 232</b>
Valsts kase	Ūdenssaimn.attīst.Priekules nov.Kalētu pag.Ozolu ciemā	29.08.2011	636	1 922	2 522	2 456	2 390	2 323	2 257	23 168	<b>37 674</b>
Valsts kase	Ūdenssaimn.attīst.Priekules nov.Kalētu pag.Kalētu ciemā	29.08.2011	4 625	13 965	18 321	17 840	17 360	16 879	16 398	176 699	<b>282 087</b>

<b>KOPĀ:</b>	X	X	<b>182 009</b>	<b>215 552</b>	<b>222 217</b>	<b>204 527</b>	<b>191 029</b>	<b>184 816</b>	<b>177 235</b>	<b>1 745 704</b>	<b>3 123 089</b>
Ziemeļu investīcijas banka	SIA"Liepājas RAS"Liepājas reģiona atkritumu saimniecības projekts (35 515)	29.12.2009	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	14 809	<b>35 515</b>
Pasaules Banka	SIA"Liepājas RAS"Liepājas reģiona atkritumu saimniecības projekts ( 32 565)	29.12.2009	4 383	4 383	4 383	4 383	4 383	4 383	4 383	1 884	<b>32 565</b>
Valsts kase	SIA"Priekules slimnīcas projekts"Ambulatorās veselības aprūpes infrastruktūras efektivitātes paaugstināšana SIA "Priekules slimnīca""	30.12.2010	0	6 218	6 218	6 218	6 218	6 218	6 218	43 524	<b>80 832</b>
<b>KOPĀ:</b>	X	X	<b>7 341</b>	<b>13 559</b>	<b>13 559</b>	<b>13 559</b>	<b>13 559</b>	<b>13 559</b>	<b>13 559</b>	<b>60 217</b>	<b>148 912</b>
<b>Citas ilgtermiņa saistības</b>			<b>8 944</b>	<b>8 502</b>	<b>875</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18 321</b>
<b>Kopā saistības</b>			<b>198 294</b>	<b>237 613</b>	<b>236 651</b>	<b>218 086</b>	<b>204 588</b>	<b>198 375</b>	<b>190 794</b>	<b>1 805 921</b>	<b>3 290 322</b>
Saistību apjoms % no pamatbudžeta ieņēmumiem			7.50%	8.99%	8.95%	8.25%	7.74%	7.50%	7.22%	X	X
Pamatbudžeta ieņēmumi bez mērķdotācijām un iemaksām pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fondā saimnieciskajā gadā:											<b>2 643 850</b>

Priekules novada pašvaldības pamatbudžeta saistības 2010.gadā veidoja 24 aizņēmumi Valsts kasē, 1 aizņēmums Vides investīciju fondā, 3 galvojumi pašvaldības komercsabiedrību aizņēmumiem un citas ilgtermiņa saistības. 2011.gadā saistību apmēru papildinājuši 4 aizņēmumi. Plānotā aizņēmumu atmaksas summa 2011. gadā ir 182009 lati, galvojumu saistības – 7341 lati un citas ilgtermiņa saistības 8944 lati, kopā saistības 2011.gadā 198294 lati, kas ir 7,50% 7,38% no pašvaldības pamatbudžeta ieņēmumiem bez mērķdotācijām un iemaksām pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fondā. Esošo pamatbudžeta saistību līmenis 2011.gadā, salīdzinot ar 2010.gadu, ir palielinājies par 0,12 procentpunktiem. Tuvākajos 3 gados saistību līmenis aprēķināts nedaudz lielāks kā 2011. gadā (2012. gadā – 8,99%, 2013. gadā -8,95%), bet pēc tam pakāpeniski samazinās.

Pašvaldības budžeta saistību analīze liecina, ka Priekules novada dome spēs realizēt Bunkas pagasta Krotas ciema ūdenssaimniecības attīstības projektu, ņemot aizņēmumu Valsts kasē vai Vides investīciju fondā, jo esošo budžeta saistību rezerve ir pietiekoši liela, lai nepārsniegtu saistību līmeņa ierobežojumu sliekšni.

## 4.2. KROTAS CIEMA ŪDENSŠAIMNIECĪBAS FINANŠU SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

- **IZDEVUMI**

Ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs ir pašvaldība. Līdz ar to ūdenssaimniecības ieņēmumi un izdevumi ir pašvaldības budžeta sastāvdaļa. Tie tiek iekļauti pašvaldības bilancē.

Ieņēmumu un izdevumu plānošana tiek veikta reizē ar pašvaldības budžeta plānošanu. Faktisko datu uzskaitē tiek veikta ar datorizētas grāmatvedības programmas palīdzību. Uzskaitē tā organizēta, ka dati ir iegūstami par ūdenssaimniecības nozari Bunkas pagastā kopumā, bet, lai datus iegūtu apdzīvoto vietu griezumā, ir jāveic pārrēķini. Analizējot pirmdokumentus, kas atspoguļo mainīgās izmaksas, redzams, ka ne visus apmaksātos rēķinus var konkretizēt attiecībā uz kādu apdzīvoto vietu, jo dažos rēķinos iekļauti darbi, kas attiecas uz 2 vai 3 vietām. Tāpat arī pastāvīgās izmaksas apdzīvoto vietu griezumā iespējams noteikt tikai aprēķinu ceļā, sadalot kopīgās izmaksas uz 3 apdzīvotajām vietām Bunkas pagastā – Kroti, Bunku un Tadaikiem.

Lai veiktu plānoto investīciju projektu finanšu analīzi, Konsultants aprēķinu ceļā ir nodalījis izmaksas Krotas ciemam.

### 14.tabula. Ūdenssaimniecības izmaksas Krotas ciemā, latos

	2009	2010	2011
<b>Ūdensapgādes pakalpojumi</b>			
Materiāli un remontdarbu izmaksas	450	450	450
Elektroenerģija	980	980	980
Dabas resursu nodoklis	191	191	191
Citas mainīgās izmaksas	0	0	0
<b>Kanalizācijas pakalpojumi</b>			
Materiāli un remontdarbu izmaksas	330	330	345
Elektroenerģija	0	0	0
Dabas resursu nodoklis	110	110	110
Citas mainīgās izmaksas	60	60	60
<b>Kopā mainīgās izmaksas</b>	<b>2 121</b>	<b>2 121</b>	<b>2 136</b>

<b>Ūdensapgādes pakalpojumi</b>			
Darba algas, t.sk., nodokļi	1 200	1 200	1 200
Citas fiksētās izmaksas	160	160	160
<b>Kanalizācijas pakalpojumi</b>			
Darba algas, t.sk., nodokļi	480	480	480
Citas fiksētās izmaksas	150	160	160
<b>Kopā fiksētās izmaksas</b>	<b>1 990</b>	<b>2 000</b>	<b>2 000</b>
<b>Kopā saimnieciskās pamatdarbības izdevumi</b>	<b>4 111</b>	<b>4 121</b>	<b>4 136</b>

Informācijas avots: Bunkas pagasta pārvaldes dati, Konsultanta aprēķini.

Piezīme. Kanalizācijas pakalpojumu pašizmaksa aprēķināta, ņemot vērā notekūdeņu daudzumu, kāds iegūts, pieņemot, ka kanalizācijas pakalpojumu lietotāju notekūdeņu daudzums ir vienāds ar piegādātā ūdens daudzumu. Šāda aprēķināšanas metodika finanšu analīzes aprēķinos izmantota tāpēc, ka mājsaimniecībās novadīto notekūdeņu daudzums netiek mērīts instrumentāli un nav arī plānots, ka tiktu mērīts, bet maksājumi tiek aprēķināti proporcionāli piegādātā ūdens daudzumam.

#### **15.tabula. Aprēķinātie ūdenssaimniecības pakalpojumu pašizmaksa, latos**

	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Ūdensapgāde			
Izmaksas, kopā, LVL/gadā (ar projektu)	2 981	2 981	2 981
Apjoms, m3/gadā	9 563	9 563	9 563
Izmaksas, kopā, LVL/m3	0,312	0,312	0,312
Kanalizācija			
Izmaksas, kopā, LVL/gadā (ar projektu)	1 130	1 140	1 155
Apjoms, m3/gadā	5 479	5 479	5 479
Izmaksas, kopā, LVL/m3	0,206	0,208	0,211

Informācijas avots: Bunkas pagasta pārvaldes dati, Konsultanta aprēķini.

#### **• IEŅĒMUMI**

Ieņēmumus par ūdenssaimniecības pakalpojumiem veido iedzīvotāju maksājumi un iestāžu un uzņēmumu maksājumi. Maksājumi tiek aprēķināti, izmantojot pašvaldības apstiprinātos tarifus, kuri aprakstīti institucionālās situācijas raksturojumā.

#### **16.tabula. Aprēķinātie ūdenssaimniecības ieņēmumi Bunkā, latos**

Rādītāji	2009.g.	2010.g.	2011.g.
Ieņēmumi no mājsaimniecībām	1 951	1 951	1 951
Ieņēmumi no iestādēm un uzņēmumiem	1 205	1 205	1 205
<b>Kopā ūdensapgādes pakalpojumu ieņēmumi</b>	<b>3 156</b>	<b>3 156</b>	<b>3 156</b>
Ieņēmumi no mājsaimniecībām	646	646	646
Ieņēmumi no iestādēm un uzņēmumiem	565	565	565
<b>Kopā kanalizācijas pakalpojumu ieņēmumi</b>	<b>1 211</b>	<b>1 211</b>	<b>1 211</b>
<b>Saimnieciskās pamatdarbības ieņēmumi, kopā</b>	<b>4 367</b>	<b>4 367</b>	<b>4 367</b>

Informācijas avots: Bunkas pagasta pārvaldes dati, Konsultanta aprēķini.



- **SAIMNIECISKĀS PAMATDARBĪBAS REZULTĀTS**

**17.tabula. Saimnieciskās darbības rezultāts, latos**

Rādītāji	2009.g.	2010.g.	2011.g.
Saimnieciskās pamatdarbības izdevumi	4 111	4 121	4 136
Saimnieciskās pamatdarbības aprēķinātie ieņēmumi	4 367	4 367	4 367
Saimnieciskās pamatdarbības rezultāts	255	245	230

Informācijas avots: Bunkas pagasta pārvaldes dati, Konsultanta aprēķini.

- **MĀJSAIMNIECĪBU MAKSĀJUMI UN DEBITORU PARĀDI**

**18.tabula. Iedzīvotāju maksājumi par ūdenssaimniecības pakalpojumiem, latos**

Rādītāji	2010	2011
Vidējie mājsaimniecības mēneša ienākumi uz 1 cilvēku (LVL)	111,85	111,85
Ūdens patēriņš (m <sup>3</sup> /uz 1 cilvēku mēnesī)	2,74	2,74
Mājsaimniecības izdevumi ūdensapgādes pakalpojumiem uz 1 cilvēku mēnesī (LVL)	1,09	1,10
Mājsaimniecības izdevumi kanalizācijas pakalpojumiem uz 1 cilvēku mēnesī (LVL)	0,74	0,74
Kopā izdevumi ūdenssaimniecības pakalpojumiem uz 1 cilvēku mēnesī	1,83	1,84
Izdevumi % no mājsaimn.vidējiem mēn. ienākumiem uz 1 cilvēku	1,64%	1,65%

Informācijas avots: Bunkas pagasta pārvaldes dati, Konsultanta aprēķini.

Esošajā situācijā mājsaimniecību maksājumi par ūdenssaimniecības pakalpojumiem veido mazāk kā 2% no mājsaimniecību vidējiem ienākumiem (2009.gadā 1,64%, 2010.gadā 1,65%). Mājsaimniecību maksājumos iekļauta pašvaldības noteiktā maksa, ieskaitot PVN Sagaidāms, ka no Projekta īstenošanas rezultātā mājsaimniecību maksājumi ievērojami palielināsies. Palielinājumu galvenokārt veidos radīto pamatlīdzekļu apsaimniekošanas izmaksu un nolietojuma iekļaušana tarifos.

Aprēķinātie debitoru parādi ūdenssaimniecībā Krotas ciemā pēdējos trīs gados bijuši mazāki par 4%. Ļaunprātīgi nemaksātāji par ūdenssaimniecības pakalpojumiem nav konstatēti. Maksājumu kavējumus un parādus veido maznodrošinātie iedzīvotāji.

Bunkas pagasta budžetā lielāko daļu no debitoru parādiem veido pircēju un pasūtītāju īstermiņa parādi. Ilglaicīgie debitoru parādi neveidojas. Var uzskatīt, ka ūdenssaimniecības nozarē pakalpojumu lietotāji neveido būtiskus debitoru parādus. Ir novērota kārtējo maksājumu kavēšana, bet nav novērots, ka veidotos bezcerīgi parādi. Iestādes un uzņēmumi par ūdenssaimniecības pakalpojumiem norēķinās bez kavējumiem un debitoru parādi neveidojas. Tomēr piesardzības labad finanšu analīzē debitoru parādi ir iekļauti.

- **PAMATLĪDZEKĻU VĒRTĪBA**

Krotas ciema ūdenssaimniecības pamatlīdzekļi ir pašvaldības īpašumā. Priekules novada dome savā bilancē tos iekļāvusi ar tādu vērtību, ar kādu tie bija uzskaitīti Bunkas pagasta padomes bilancē. Pamatlīdzekļu vērtība uz 01.01.2011:

Ūdensapgādes pamatlīdzekļi 250,80 Ls

Kanalizācijas pamatlīdzekļi 7,12 Ls

## II. ILGTERMIŅA INVESTĪCIJU PROGRAMMA

Ilgtermiņa investīciju programma Priekules novada Bunkas pagasta Krotēs ciemam ir izstrādāta periodam no 2011. gada līdz 2020. gadam.

### 5. ŪDENSĀIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANA

#### 5.1. PLĀNOŠANAS MĒRĶI UN UZDEVUMI

- **MĒRĶI**

Ilgtermiņa investīciju programmas mērķis ir veicināt ilgtspējīgu, efektīvu un kvalitatīvu ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu nodrošināšanu un pakalpojumu pieejamības nodrošināšanu, lai tiktu sasniegti ES ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu standarti, kas ietverti Eiropas Savienības Direktīvu prasībās un Latvijas Republikas tiesiskajos aktos, iekļaujot konkrēto mērķu sasniegšanu Projekta teritorijā:

**Atbilstošas kvalitātes dzeramā ūdens nodrošināšana**, izbūvējot jaunu urbumu un dzeramā ūdens sagatavošanas staciju, kā arī rekonstruējot ūdensapgādes sistēmu, lai nodrošinātu iedzīvotājiem centralizētu ūdensapgādi saskaņā ar ES Padomes 1998. gada 3. novembra Direktīvu 98/83/EC „Par dzeramā ūdens kvalitāti” un LR MK noteikumu nr. 235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība” (24.09.2003) prasības.

**Bioloģisko NAI būvniecība un esošās kanalizācijas sistēmas rekonstrukcija un paplašināšana, lai nodrošinātu normatīvajām prasībām atbilstošu notekūdeņu savākšanu un attīrīšanu**, tādējādi nodrošinot notekūdeņu savākšanu, attīrīšanu un novadīšanu saskaņā ar ES Padomes 1991. gada 21. maija Direktīvu 91/271/EEC „Par komunālo notekūdeņu attīrīšanu” un LR MK noteikumu nr. 34 „Noteikumi par piesārņojošu vielu emisiju ūdenī” (22.01.2002) prasībām.

**Notekūdeņu dūņu apsaimniekošana** saskaņā ar ES Padomes 1986. gada 12. jūnija Direktīvu 86/278/EEC „Par vides aizsardzību, ja lauksaimniecībā tiek izmantotas notekūdeņu dūņas, kas nosaka smago metālu (kadmijs, vara, niķeļš, svins, cinks un dzīvsudrabs) koncentrācijas ierobežojumu dūņās, kuras ir paredzētas izmantot lauksaimniecībā un LR MK noteikumu nr. 362 „Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to kompostu izmantošanu, monitoringu un kontroli” (02.05.2006) prasībām.

**Neattīrītu notekūdeņu izplūdes vietu likvidēšana** saskaņā ar ES Padomes Direktīvas 2000/60/EK (2000. gada 23. oktobris) „Ūdens struktūrdirektīva” un LR MK noteikumu Nr. 118 „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” (12.03.2002) prasībām attiecībā uz Ventas upes ūdens kvalitāti.

Ilgtermiņa plānošanas mērķis ir, analizējot alternatīvus attīstības modeļus, izstrādāt ilgtermiņa investīciju programmu, kura ar viszemākajām izmaksām nodrošina pakāpenisku ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas uzlabošanu un paplašināšanu līdz izvērīto mērķu sasniegšanai.

Priekules novada Bunkas pagasta Krotēs ciema ilgtermiņa investīciju programmas mērķis atbilst programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.1.1. aktivitātes „Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstība apdzīvotās vietās ar iedzīvotāju skaitu līdz 2000” mērķim - ūdensapgādes un notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas kvalitātes

uzlabošana un pakalpojumu pieejamības paplašināšana, nodrošinot kvalitatīvu dzīves vidi, samazinot vides piesārņojumu un ūdenstilpju eitrofikāciju, sekmējot ūdens resursu racionālu izmantošanu.

Ilgtermiņa investīciju programma nosaka pašvaldības politiskos mērķus un pakalpojumu sasniedzamo līmeni ūdenssaimniecības attīstībai nākotnē. Tajā ietverti visi elementi, kas vērsti uz esošo trūkumu novēršanu un vispārējo pakalpojumu standartu sasniegšanu ūdenssaimniecības pakalpojumu jomā.

Ilgtermiņa investīciju programmas realizācija veicinās ilgtspējīgu, efektīvu un kvalitatīvu ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu nodrošināšanu un pakalpojumu pieejamības paplašināšanu, lai tiktu sasniegti ES ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu standarti, kas ietverti Eiropas Savienības Direktīvu prasībās un Latvijas Republikas tiesiskajos aktos.

#### • UZDEVUMI

Ilgtermiņa plānošanas uzdevums ir, izvērtējot iespējamās alternatīvos risinājumus, noteikt projekta teritorijai atbilstošākos ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmas attīstības risinājumus, ņemot vērā investīciju izmaksas, ekonomisko un institucionālo efektivitāti un vides ieguvumus.

Ilgtermiņa programmas uzdevums ir nodrošināt, lai prioritārā investīciju programma (investīciju projekts) ietvertu prioritāros pasākumus un iekļautos ilgtermiņa investīciju programmā, kā arī veicinātu ilgtermiņa mērķu sasniegšanu.

Ilgtermiņa investīciju programmas uzdevumi ir:

- uzlabot ūdenssaimniecības pakalpojumu kvalitāti atbilstoši normatīvajām prasībām (uzlabot piegādātā ūdens kvalitāti, uzbūvējot jaunu urbumu un dzeramā ūdens attīrīšanas iekārtas, un samazināt novadīto notekūdeņu piesārņojuma pakāpi, rekonstruējot un paplašinot kanalizācijas sistēmu un uzbūvējot bioloģiskās NAI),
- nodrošināt ūdenssaimniecības un kanalizācijas pakalpojumu pieejamību ilgtermiņā, veicot sistēmu rekonstrukciju un paplašināšanu..

Plānojot ūdenssaimniecības attīstību Krotas ciemā, tiks ievērotas Liepājas reģionālās vides pārvaldes un Veselības ministrijas Veselības inspekcijas prasības, kā arī šādi principi:

- Princips „piesārņotājs maksā” – notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas izmaksas ir jāsedz piesārņojuma radītājiem, nevis dzeramā ūdens patērētājiem.
- Ūdens resursu taupīgas un racionālas izmantošanas veicināšana, patēriņa noteikšanai lietojot ūdens mērītājus.

Ilgtermiņa investīciju programma ir izstrādāta saskaņā ar Bunkas pagasta teritorijas plānojumu, programmā iekļaujot pašvaldības prioritātes. Ilgtermiņa investīciju programma ir novērtēta no tehniskā, ekonomiskā, institucionālā un vides aizsardzības viedokļa, kā arī izvērtēti alternatīvie risinājumi un noteikti prioritārie pasākumi.

## **5.2. VISPĀRĒJIE PAKALPOJUMU MĒRĶI UN STANDARTI**

### **• MĒRĶI**

Visas plānotās komponentes programmā veicina ciema ūdenssaimniecības attīstību atbilstoši ES un nacionālās likumdošanas prasībām. Lai pilnībā izpildītu ES un LR normatīvu prasības ūdenssaimniecības pakalpojumu jomā, identificēti vispārējie ūdenssaimniecības attīstības mērķi:

- 1) Esošās ūdensapgādes sistēmas atjaunošana (jauna urbuma un USS izbūve, ūdensapgādes tīklu rekonstrukcija), lai nodrošinātu iedzīvotāju ūdensapgādi atbilstoši ES direktīvu 98/83/EC prasībām:
  - Jauna ūdens ieguves avota izbūve nodrošinās stabilu un efektīvu pazemes ūdens resursu iegūvi, nodrošinās pazemes ūdens resursu aizsardzību no potenciālā virszemes piesārņojuma.
  - Ūdens sagatavošanas staciju ierīkošana nodrošinās kvalitatīva dzeramā ūdens piegādi ūdensapgādes tīklā.
  - Dzeramā ūdens sadales tīklu atjaunošana/rekonstrukcija nodrošinās ūdens kvalitātes normatīvo prasību izpildi pie patērētāja, kā arī nodrošinās ūdens zudumu samazināšanu, uzlabojot dzeramā ūdens resursu izmantošanas efektivitāti, samazinās elektroenerģijas patēriņu ūdensapgādes sistēmā, rēķinot uz vienu realizētā ūdens kubikmetru.
- 2) Esošās kanalizācijas sistēmas atjaunošanu un paplašināšanu, lai nodrošinātu notekūdeņu savākšanu, attīrīšanu un novadīšanu atbilstoši ES direktīvu 91/271/EEC un 86/278/EEC prasībām:
  - Notekūdeņu savākšanas tīkla atjaunošana/rekonstrukcija samazinās infiltrāciju un noplūdes, novērsīs avārijas kanalizācijas sistēmā.
  - Notekūdeņu savākšanas tīkla paplašināšana palielinās tīkla pārklājumu, sasniedzot mērķa līmeni pakalpojumu teritorijā.
  - Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu būvniecība nodrošinās normatīvo prasību izpildi notekūdeņu attīrīšanā arī ilgtermiņā.

### **• STANDARTI**

Plānojot ūdenssaimniecības attīstību Krotēs ciemā, ir izmantoti Vispārējo pakalpojumu standarti un ekonomiski un tehniski pamatoti risinājumi, kas izstrādāti, izmantojot pieredzi Latvijā ūdenssaimniecības stratēģiskās plānošanas dokumentu izstrādē. Tie ir noteikti saskaņā ar Direktīvu specifisko ieviešanas un finansēšanas plānu, kā arī saskaņā ar LR normatīvajiem aktiem.

### 19. tabula. Vispārējie pakalpojumu standarti.

Rādītājs	Pakalpojumu sasniedzamais līmenis
<b>Ūdensapgāde</b>	
Apkalpes zona	88,2 % apkalpes zona projekta teritorijas robežās.
Pieslēguma rādītājs	100% pieslēgumu apkalpes zonas robežās (ekonomiski pamatotajā teritorijā), 88,2% ciema teritorijā.
Apgādes ilgums	Nepārtraukti 24 stundas diennaktī.
Ūdens kvalitāte	Kā noteikts ES Direktīvā 98/83/EC, <i>Cilvēku patēriņam paredzētā ūdens kvalitāte</i> , un papildus atbilstoši Latvijas MK noteikumu Nr.235 (29.04.03) prasībām ( <i>Par dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasībām, monitoringu un kontroles kārtību</i> ).
Esošais spiediens	Minimālais spiediens 25 m ūdens staba pie patērētāja apkalpes savienojuma teritorijās ar daudzstāvu apbūves īpatsvaru un 15 m ūdens staba pie patērētāja apkalpes savienojuma pārējās teritorijās.
Plūsmas rādītājs	Minimālais plūsmas rādītājs 7,2 l/min pie patērētāja.
Apgādes stabilitāte (drošība)	Ūdens sagatavošanas stacijai jābūt pienācīgi apkalpotai un nodrošinātai ar atbilstošām rezervēm iekārtām, lai nodrošinātu to, ka patērētāji nepiedzīvo pakalpojumu sniegšanas pārtraukumu ilgāk par 6 stundām, kas var rasties stacijas un iekārtu iziešanas no ierindas vai nepieņemamas ūdens kvalitātes dēļ. Tas nedrīkst notikt biežāk kā reizi 5 gados, izņemot pārtraukumus, kas nepieciešami plānotas apkopes veikšanai.
<b>Kanalizācija</b>	
Apkalpes zona	79,4 % apkalpes zona projekta teritorijas robežās.
Pieslēguma rādītājs	100% pieslēgumu apkalpes zonas robežās (ekonomiski pamatotajā teritorijā), 79,4% ciema teritorijā.
Pārplūšana (hidrauliska)	Pārplūšana hidrauliskās pārslodzes rezultātā nav pieļaujama gadījumos, kas atbilst lietus gāzes atkārtojamībai zemākai par reizi 50 gados.
Pārplūšana (iekārtu iziešana no ierindas)	Pārplūšana vai pakalpojumu pārtraukums stacijas vai iekārtu iziešanas no ierindas rezultātā nedrīkst pārsniegt reizi 5 gados.
Apvienotās kanalizācijas pārplūdes darbība	Pārplūde nav pieļaujama pirms nav sasniegts sadzīves notekūdeņu un lietus ūdens 10 kārtīgs atšķaidījums, vai pārplūde nenotiek biežāk kā 10 reizes gadā.
Standarti attiecībā uz izejošajiem notekūdeņiem	Kā noteikts ES Direktīvā 91/271/EEC, <i>Pilsētvides notekūdeņu attīrīšana</i> , un papildus atbilstoši Latvijas MK noteikumu Nr.34 <i>Par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī</i> , Pielikuma Nr.5 (22.01.02.) prasībām.
Standarti attiecībā uz dūņu apsaimniekošanu	Noglabāt tā, lai ietekme uz apkārtējo vidi izrādītos minimāla. Saskaņā ar ES Direktīvu 86/278/EEC, <i>Vides, jo īpaši augsnes, aizsardzība, lauksaimniecībā izmantojot notekūdeņu dūņas</i> , kur tas ir piemērojams. Jābūt arī atbilstībai ar Latvijas MK Noteikumu Nr.362 (02.05.06.) prasībām, <i>Par notekūdeņu dūņu un to kompostu izmantošanu, monitoringu un kontroli</i>

### 5.3. ILGTERMIŅA ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANĀ PIELIETOTIE PRINCIPI

- **PRINCIPA „PIESĀRŅOTĀJS MAKSĀ” UN PILNA IZMAKSU SEGŠANAS PRINCIPA IEVĒROŠANA PROGNOZĒS**

**Principa „piesārņotājs maksā”** piemērošana ir aktuāla apdzīvotās vietās, kurās ir specifiski piesārņotāji – ražošanas uzņēmumi. Šādiem uzņēmumiem ir jānodrošina notekūdeņu priekšattīrīšana vai arī jānosaka papildus samaksa par piesārņojumu, kas pārsniedz sadzīves komunālo notekūdeņu piesārņojuma pakāpi. Krotēs ciemā šādu uzņēmumu nav un tuvākajos gados tādu attīstība netiek arī plānota.

Attiecībā uz citiem kanalizācijas pakalpojumu lietotājiem, principa mērķis ir nodrošināt, lai centralizētās kanalizācijas pakalpojumu lietotāji norēķinātos par šo pakalpojumu tiešā veidā, nevis maksājot par ūdensapgādes pakalpojumiem. Principa ievērošanu nodrošina ekonomiski pamatotu tarifu ieviešana un maksas aprēķināšana proporcionāli novadīto notekūdeņu daudzumam.

Attiecībā uz tām mājsaimniecībām, kam nav pieejami centralizētās kanalizācijas sistēmas pakalpojumi vai arī tos nelieto, principa „piesārņotājs maksā” ievērošana tiks nodrošināta tādējādi, ka tiks noslēgti līgumi par asenizācijas pakalpojumiem un maksa par tiem nodrošinās minētā principa ievērošanu.

**Pilnu izmaksu segšanas princips** ievērošana nosaka, ka ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifi jāaprēķina un jānosaka tādi, lai ieņēmumi par šiem pakalpojumiem nosegtu visas izmaksas. Šis princips tiks ievērots, tomēr ņemot vērā iedzīvotāju maksātspēju. Tarifi tiks ierobežoti, ja iedzīvotāju maksājumi par ūdenssaimniecības pakalpojumiem pārsniegs pašvaldības noteikto maksājumu līmeni. Rekomendējamais maksājumu līmenis, kuru nedrīkstētu pārsniegt, ir 4%.

**Ekonomiski pamatotu tarifu ieviešana.** Augstāk minēto principu ievērošana tiks nodrošināta tarifu aprēķinā. Plānojot tarifu attīstību, princips „piesārņotājs maksā” un „ieņēmumi sedz izmaksas” ievērots tādējādi, ka tarifu aprēķinā ir iekļautas visas ar ūdenssaimniecību saistītās izmaksas, kā arī pamatlīdzekļu nolietojums. Šādu tarifu pielietošana nodrošinās pozitīvu ūdenssaimniecības pamatdarbības rezultātu un radīs līdzekļus sistēmu attīstībai, kā arī nodrošinās taisnīgus maksājumus par pakalpojumiem.

Tie ūdensapgādes pakalpojumu lietotāji, kas nelieto kanalizācijas pakalpojumus, maksā tikai par piegādāto dzeramo ūdeni. Par kanalizācijas pakalpojumiem maksā tie klienti, kas izmanto šo pakalpojumu.

- **PRINCIPA „PIESĀRŅOTĀJS MAKSĀ” IEVĒROŠANA ILGTERMIŅĀ**

1. Maksas par piesārņojumu iekļaušana maksā par kanalizācijas pakalpojumu.

Plānotie ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifi pēc projekta īstenošanas nepārsniegs 4% no mājsaimniecības ikmēneša vidējiem ieņēmumiem, bet to pielietošana nodrošinās izmaksu segšanu.

2. Maksājumi par pakalpojumiem proporcionāli ūdens patēriņam un notekūdeņu daudzumam.

Maksājumus par ūdenssaimniecības pakalpojumiem nosaka, pamatojoties uz skaitītāju rādītājiem. Plānots, ka pēc projekta īstenošanas viss piegādātā ūdens daudzums tiks instrumentāli uzmērīts.

3. Maksājumi par kanalizācijas pakalpojumu proporcionāli piesārņojuma apjomam.

Nav plānots ne ilgtermiņā, ne situācijā pēc investīciju projekta īstenošanas, ka kanalizācijas sistēmas pakalpojumus varētu izmantot tādi piesārņotāji, kuri sistēmā novadītu notekūdeņus ar netipisku, komunālajiem notekūdeņiem neatbilstošu notekūdeņu sastāvu. Tomēr ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs paredzējis iespēju, ja radīsies piesārņotāji, kas pārsniegs atļautos piesārņojuma parametrus, kurus ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs noteicis notekūdeņu novadīšanai centralizētajā kanalizācijas sistēmā, noteikt papildus maksu par virslimita piesārņojuma apjomu.

#### 5.4. ŪDENSSAIMNIECĪBAS PAKALPOJUMU ATTĪSTĪBAS PROGNOZES

Prognozētais ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu daudzums Krotēs ciemā noteikts, izmantojot šādus pieņēmumus:

- 1) Iedzīvotāju skaits projekta teritorijā līdz 2020. gadam nemainīsies, aprēķinos tas pieņemts esošajā līmenī – 204 iedzīvotāji.
- 2) Ūdensapgādes pakalpojumu lietotāju skaits ūdensapgādes tīklu rekonstrukcijas-optimizācijas rezultātā nemainīsies, tas paliks esošajā līmenī – 180 cilvēki (88,2% no iedzīvotāju skaita ciemā).
- 3) Kanalizācijas tīklu rekonstrukcijas un paplašināšanas rezultātā ilgtermiņā tiks nodrošināta pieejamība 162 kanalizācijas pakalpojumu lietotājiem (79,4% no iedzīvotāju skaita ciemā), bet Projekta īstenošanas rezultātā – 126 iedzīvotājiem (61,8%). Tie iedzīvotāji, kas nelielos centralizētās kanalizācijas sistēmas pakalpojumus, notekūdeņus novadīs individuālajās izsmelamajās bedrēs, kuru saturu izvedīs uz Krotēs NAI.
- 4) Lai sasniegtu plānoto kanalizācijas pakalpojumu lietotāju skaitu (ilgtermiņā 162 iedzīvotāji, pēc Projekta realizācijas 126), tiks pieņemti pašvaldības saistošie noteikumi, kuros tiks ietvertas normas, kas nodrošinās principa „piesārņotājs maksā” ieviešanu – maksājumu noteikšana par notekūdeņu novadīšanu neatkarīgi no notekūdeņu savākšanas tehnoloģijas, tādējādi veicinot mājsaimniecību pieslēgumu izbūvi centralizētajai kanalizācijas sistēmai.
- 5) Tiks nodrošināta 100% iegūtā un realizētā (piegādātā) ūdens instrumentāla uzskaitē, līdz ar to tiks veicināta ūdens resursu taupīšana, ko sekmēs ekonomiski pamatotu, piegādātā ūdens kvalitātei atbilstošu tarifu ieviešana.
- 6) Vidējais dzeramā ūdens patēriņš 2020. gadā uz vienu iedzīvotāju ir plānots 90 l/dnn/cilv. Ūdens patēriņa palielinājums nav prognozēts, jo ekonomiski pamatotu tarifu ieviešana veicinās ūdens resursu taupīšanu.
- 7) Vidējais mājsaimniecību notekūdeņu daudzums uz vienu iedzīvotāju plānots 85% apmērā no piegādātā ūdens daudzuma, pieņemot, ka daļu ūdens iedzīvotāji izlietos mājlopu dzirdināšanai.

- 8) Neuzskaitītā ūdens daudzums jeb ūdens zudumi pēc prioritārās investīciju programmas realizācijas, kuras ietvaros plānota ūdensvadu rekonstrukcija, būtiski samazināsies, savukārt palielināsies tehniskajām vajadzībām (ūdens sagatavošanas stacijas filtru skalošanai) izlietotā ūdens daudzums. Aprēķinātais kopējais zudumu samazinājums 22,9 procentpunkti (no 40,9% uz 18,0%).
- 9) Prognozētas būtiskas izmaiņas institucionālajā ūdens patēriņā – samazinājums no 10,0 m<sup>3</sup>/dnn uz 7,0 m<sup>3</sup>/dnn. Samazinājumu veidos Fermas sistēmas nodošana fermas īpašniekam un līdz ar to fermas ūdens patēriņš izslēgts no Krotas ciema ūdens bilances.
- 10) Institucionālajā kanalizācijas pakalpojumu pieprasījumā izmaiņas nav prognozētas, jo to veido tikai skolas pieprasījums, bet būtiskas izmaiņas skolas darbībā nav paredzētas.
- 11) Prognozēts, ka kanalizācijas sistēmas rekonstrukcijas un paplašināšanas rezultātā būtiski samazināsies infiltrācija – ilgtermiņā no 31,5% uz 17,2%, bet Projekta īstenošanas rezultātā – uz 17,8%).
- 12) Plānots, ka dzeramā ūdens filtru skalošanas ūdeņi neatstās ietekmi uz sadzīves kanalizācijas sistēmu, jo tie pēc nostādīšanas tiks novadīti novadgrāvī.
- 13) Izmantojot augstāk minētos pieņēmumus, aprēķināts, ka ūdensapgādes sistēmai nepieciešams nodrošināt dzeramā ūdens plūsmu 28,3 m<sup>3</sup>/dnn, bet kanalizācijas sistēmai – notekūdeņu plūsmu 25 m<sup>3</sup>/dnn.



**20.tabula. Prognozētā ūdensapgādes bilance.**

Gads	Iedzīvotāji un pieslēgumi			Dzēramā ūdens patēriņš				Ūdens zudumi				Iegūtā ūdens daudzums
	Iedzīvotāju skaits ciemā	Lietotāju skaits	Lietotāju procents	Mājsaimniecību patēriņš		Institucionālais patēriņš	Kopā	Tehnoloģiskie zudumi	Zudumi tīklos	Kopā	Zudumu procents	
				l/dnn/cilv	m3/dnn	m3/dnn						
2010	204	180 Centra sist. 162 Fermas sist. 18	88,2	90	16,2	10	26,2	-	18,2	18,2	40,9%	44,4
2015	204	180	88,2	90	16,2	7,0	23,2	2,6	2,5	5,1	18,0	28,3
2020	204	180	88,2	90	16,2	7,0	23,2	2,6	2,5	5,1	18,0	28,3

Piezīme. Ūdensapgādes sistēmas paplašināšana nav plānota, jo dzīvojamajās mājās, kas nav pieslēgtas ūdensapgādes sistēmai apdzīvotuma struktūra nav perspektīvas.

**21.tabula. Prognozētā kanalizācijas bilance.**

Gads	Iedzīvotāji un pieslēgumi			Notekūdeņu novadīšana				Infiltrācija		Savākts septiķos	Savākto notekūdeņu un infiltrācijas daudzums kopā
	Iedzīvotāju skaits ciemā	Lietotāju skaits	Lietotāju procents	Mājsaimniecību patēriņš		Institucionālais patēriņš	Kopā				
				l/dnn/cilv	m3/dnn	m3/dnn		m3/dnn	m3/dnn	%	m3/dnn
2010	204	89	43,6	76,5	6,8	7,0	13,8	6,4	31,5%	8,8	29,0
										Asenizācijas pakalpojumi	
2015	204	126	61,8	76,5	9,6	7,0	16,6	4,1	17,8%	2,3	23,0
2020	204	162	79,4	76,5	12,4	7,0	19,4	4,3	17,2%	1,3	25,0

Piezīme. Kanalizācijas sistēmas paplašināšana plānota, nodrošinot centralizētās kanalizācijas pakalpojumu pieejamību visiem Centra sistēmas ūdensapgādes pakalpojumu lietotājiem, bet Fermas sistēmas ūdensapgādes pakalpojumu lietotājiem plānots nodrošināt kvalitatīvus asenizācijas pakalpojumus.

Ilgtermiņā plānotais ūdensapgādes lietotāju skaits ir 180 (88,2% no iedzīvotāju skaita), bet kanalizācijas – 162 (79,4% no iedzīvotāju skaita), starpība ir 18 cilvēki, tie ir aiz ceļa esošajā situācijā Fermas ūdensapgādes sistēmas teritorijā dzīvojošie cilvēki. Centra teritorijā ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu lietotāju skaits ir plānots vienāds – 162 cilvēki.

## 5.5. PROGNOZĒTĀS JAUDAS UN PLĀNOTIE UZLABOJUMI ŪDENSŠAIMNIECĪBAS INFRASTRUKTŪRAS OBJEKTIEM

### • PLĀNOTĀS JAUDAS

#### 22.tabula. Prognozētais ūdenssaimniecības pakalpojumu pieprasījums un nodrošināšanai nepieciešamās jaudas.

Rādītāji	Mērķis pēc PIP realizācijas (2013.g.)		Ilgtermiņa mērķis (2020.g.)	
	Ūdensapgāde	Kanalizācija	Ūdensapgāde	Kanalizācija
Iegūtā ūdens daudzums /novadīto notekūdeņu daudzums, m <sup>3</sup> /gadā m <sup>3</sup> /dnn	10330 28,3	8390 23,0	10330 28,3	9125 25,0
Sistēmas nepieciešamā maksimālā jauda, m <sup>3</sup> /dnn m <sup>3</sup> /h			30,0 q <sub>max</sub> =3,5 m <sup>3</sup> /h	25,0

NAI izbūve plānota, ņemot vērā Krotē ciema maksimālo piesārņojuma slodzi un prognozēto notekūdeņu plūsmu. Piesārņojuma slodzi Krotē ciemā veido iedzīvotāji un cilvēki, kas iebrauc Krotē strādāt vai mācīties skolā. Krotē 2011. gadā konstatētais iedzīvotāju skaits ir 204 cilvēki. Indikatīvi vērtētā papildus piesārņojuma slodze, ko veido iebraucēji, ir 16 CE vienības. Kopējā Krotē ciema piesārņojuma slodze ir 220 CE vienības.

Uz NAI plānots novadīt 162 iedzīvotāju notekūdeņus un iestāžu un uzņēmumu notekūdeņus, kuru CE ir 16 vienības (notekūdeņu plūsma 7 m<sup>3</sup>/dnn). Vēl papildus NAI slodzi rada asenizācijas ūdeņu, kuru daudzums ilgtermiņā prognozēts 1,3 m<sup>3</sup>/dnn – 2 CE vienības. Kopā aprēķinātā NAI slodze – 164 CE vienības.

NAI būvniecība projektējama vismaz 25 m<sup>3</sup>/dnn notekūdeņu caurplūdes attīrīšanai ar iespēju vajadzības gadījumā jaudu palielināt līdz 30 m<sup>3</sup>/dnn. Projekta īstenošanas rezultātā plānotā notekūdeņu caurplūde ir 23,0 m<sup>3</sup>/dnn. Ja NAI jauda būs 25 m<sup>3</sup>/dnn, tad rezerve būs 8% no plānotās jaudas.

Esošajā situācijā konstatētais infiltrācijas daudzums 40,9% noteikts indikatīvi, jo Krotē nav notekūdeņu plūsmas mērītāja un kanalizācijas sistēmā nav neviena rādītāja, kas būtu uzņēmums instrumentāli. Tāpēc arī infiltrācijas samazinājumam ir tikai indikatīvs raksturs. Infiltrācijas daudzums situācijā pēc projekta aprēķināts, pieņemot, ka jaunizbūvētajās NAI, kas būs konteinertipa un noslēgtas, infiltrācija veidosies minimāli. Galveno infiltrācijas daudzumu veidos notekūdeņu savākšanas sistēma. Tā kā Krotē notekūdeņu plūsmas datu ticamība ir ar zemu pakāpi, TEP izstrādes stadijā aprēķināta NAI jauda, kas nodrošinās aprēķinātās notekūdeņu plūsmas attīrīšanu, bet norādīts, ka, izstrādājot NAI tehnisko projektu, ir jāprojektē tehnoloģiskais aprīkojums, kuram ir iespējams jaudu palielināt līdz 30 m<sup>3</sup>/dnn, ja rodas tāda vajadzība.

Tehniskā projekta izstrādes laikā Projektētājam ir jāveic notekūdeņu plūsmas mērījumi esošajā sistēmā, lai noteiktu esošo lietotāju faktisko plūsmu, un sistēmas paplašināšanas rezultātā prognozēto plūsmu jānovērtē, ņemot vērā esošo lietotāju radīto notekūdeņu daudzumu.

• ILGTERMIŅĀ PLĀNOTIE PASĀKUMI

**23.tabula. Ūdenssaimniecības infrastruktūras nepieciešamie uzlabojumi Krotē.**

Pasākums		Raksturojums
U1	Ūdens ieguves avotu sakārtošana	Jaunas artēziskās akas izbūve blakus ūdenstornim, [h ap 70 m, dziļurbuma sūknis (q=2,0 l/s), automātiskās vadības bloks, ūdens uzskaites mezgls, grunts darbi].
U2	Dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas būvniecība	Tehnoloģiskās iekārtas (q=3,5 m <sup>3</sup> /h), ēkas būvniecība, filtru skalošanas ūdeņu kanalizācijas izbūve ar izplūdi novadgrāvī, piebraucamā ceļa izbūve, teritorijas labiekārtošana un nožogošana.
U3	Ūdens apgādes tīklu rekonstrukcija (L=2608 m)	Maģistrālo vadu izbūve [L=2608 m, PE caurules, d= 100 mm, 50% asfalta segums, 50% grants segums] un pievadu/pieslēgumu izbūve esošajiem lietotājiem. Rekonstrukcijas rezultātā izvēlēts jauns, optimāls ūdensvadu trasējums, kurš nodrošina ūdens piegādi visiem esošajiem lietotājiem, t.sk.arī Fermas sistēmas iedzīvotājiem.
U4	Slēgtā urbuma tamponāža	Esošā urbuma tamponēšana (h=69 m).
U5	Ūdenstornja demontāža	Tornja demontāža un zemesgabala sanācija.
K1	Bioloģisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtu būvniecība	Bioloģiskās notekūdeņu attīrīšanas iekārtu rekonstrukcija (Q=25 m <sup>3</sup> /dnn) - būvniecība zemesgabalā, kas atrodas ceļam otrā pusē, skatoties no septiķa „Purenēs”, izplūde novadgrāvī, kas ietek Vārtājas upē.
K2	Kanalizācijas tīklu rekonstrukcija (L <sub>kop</sub> =608 m)	Maģistrālo vadu izbūve [L=608 m, PVC caurules, d=200 mm; 50% asfalta segums un 50% grants segums] un pievadu/pieslēgumu izbūve esošajiem lietotājiem] un pieslēgumu izbūve esošajiem lietotājiem. Rekonstrukcijas rezultātā izvēlēts jauns, optimāls kanalizācijas vadu trasējums, kurš nodrošina notekūdeņu savākšanu visiem esošajiem lietotājiem.
K3	Kanalizācijas tīklu paplašināšana Centrā. (L <sub>kop</sub> =698 m)	Maģistrālo vadu izbūve [L=698 m, PVC caurules, d=200 mm; 50% asfalta segums un 50% grants segums] un pievadu/pieslēgumu izbūve esošajiem lietotājiem. Tīklu paplašināšana nodrošinās pieslēgumu iespējas 37 iedzīvotājiem.
K4	Kanalizācijas tīklu paplašināšana ārpus centra (L <sub>kop</sub> =820 m)	Maģistrālo vadu izbūve [L=698 m, PVC caurules, d=200 mm; 50% asfalta segums un 50% grants segums] un pievadu/pieslēgumu izbūve esošajiem lietotājiem. Tīklu paplašināšana nodrošinās pieslēgumu iespējas 36 iedzīvotājiem.
K5	Septiķa „Purenēs” demontāža un 4 izsmeļamo bedru demontāža	Plānota septiķa „Purenēs” demontāža un zemesgabala sanācija, kā arī pašvaldības apsaimniekoto izsmeļamo bedru demontāža.

Krotē ciemā esošās apbūves izkārtojums un reljefs veido situāciju, ka tuvākajos desmit gados nav ekonomiska pamatojuma plānot 100% ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu pārklājumu. Apbūve ir skraja, nav kompakta. Esošajā situācijā 5,9 km gari ūdensvadi nodrošina centralizētās ūdensapgādes sistēmai pieejamību 88,2% no ciema iedzīvotāju skaita, kanalizācijas vadi – tikai 43,6%. Lai sasniegtu 100% centralizēto ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu pieejamību, ūdensvadu garums būtu ievērojami jāpagarina, bet kanalizācijas – pat trīs reizes lielāks, pie kam būtu nepieciešamas vairākas kanalizācijas pārsūkņēšanas stacijas. Tāpēc periodā līdz 2020. gadam plānota tikai esošās ūdensapgādes tīklu rekonstrukcija, izvēloties optimālu trasējumu.

Savukārt kanalizācijas sistēmas paplašināšana plānota līdz ekonomiski pamatotam līmenim, kas nodrošinās pieejamību kanalizācijas pakalpojumiem 79,4% no iedzīvotāju skaita ciemā. Pārējiem iedzīvotājiem tiks nodrošināti kvalitatīvi asenizācijas pakalpojumi.

## 6. ŪDENSSAIMNIECĪBAS INFRASTRUKTŪRAS ATTĪSTĪBAS ALTERNATĪVAS

### 6.1. STRATĒGISKĀS ATTĪSTĪBAS ALTERNATĪVAS

- TUVUMĀ ESOŠU APDZĪVOTU VIETU SISTĒMU APVIENOŠANAS IESPĒJAS

Tuvākās apdzīvotās vietas Krotē ir Bunka (atrodas 5,7 km attālumā) un Tadaiki (atrodas 11,8 km attālumā). Tām ir autonomas ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas. Ņemot vērā apdzīvoto vietu attālumu un reljefu, nav ekonomiska pamatojuma izskatīt Krotē ciema ūdensapgādes vai kanalizācijas sistēmu apvienošanu ar kādas citas apdzīvotas vietas sistēmu.

- ŪDENSAPGĀDES SISTĒMU APVIENOŠANAS IESPĒJAS KROTĒ

Esošajā situācijā Krotē ir 2 ūdensapgādes sistēmas (Centra sistēma un Fermas sistēma). Iedzīvotāju un iestāžu apkalpošanā nozīmīga ir centra sistēma, bet Fermas sistēmas galvenā funkcija ir fermas un dažu dzīvojamo māju apkalpošana. Abās sistēmās nepieciešami būtiski uzlabojumi, bet ierobežoto finanšu resursu dēļ nav iespējams līdz 2020.gadam veikt tik lielus ieguldījumus, lai nodrošinātu abu sistēmu 100% atbilstību vides normatīvajām prasībām. Tāpēc ir izskatītas 3 alternatīvas:

1. Divu sistēmu sakārtošana un ekspluatācija.
2. Sistēmu apvienošana un ūdens apgāde no Centra sistēmas
3. Fermas sistēmas nodošana fermas īpašniekam un, rekonstrukcijas rezultātā pārplānojot tīklu izvietojumu, dzīvojamo māju pieslēgšana Centra sistēmai.

Ņemot vērā institucionālos, finanšu un vides aspektus, par izdevīgāku tiek uzskatīta 3.alternatīva un tā tiek virzīta realizācijai.

#### 24. tabula. Ūdensapgādes attīstības alternatīvu salīdzinājums.

	I.alternatīva Divu sistēmu sakārtošana	II.alternatīva Sistēmu apvienošana un ūdens apgāde no Centra sistēmas gan Centra, gan fermas sistēmā	III.alternatīva Fermas sistēmas nodošana fermas īpašniekam un, rekonstrukcijas rezultātā pārplānojot tīklu izvietojumu, dzīvojamo māju pieslēgšana Centra sistēmai.
Nepieciešamie uzlabojumi un investīciju izmaksas 2011.g.cenās, LVL	2 urbumu izbūve/rekonstrukcija – 2x12000=24000 Ls 1 urbuma tamponēšana – 2000 Ls 2 USS izbūve – 2x14000=28000 Ls Ūdensapgādes tīklu rekonstrukcija, L=5891 m, 60 Ls/m, 353460 Ls Kopā: 407460 Ls	1 urbuma izbūve – 12000 Ls 1 USS izbūve – 14000 Ls 2 urbumu tamponēšana – 2x2000=4000 Ls Ūdensapgādes tīklu rekonstrukcija un izbūve sistēmu apvienošanai, L=6200 m, 60 Ls/m, 372000 Ls Kopā: 402 000 Ls	1 urbuma izbūve – 12000 Ls 1 USS izbūve – 14000 Ls 1 urbumu tamponēšana – 2000 Ls Ūdensapgādes tīklu rekonstrukcija, L=2608 m, 60 Ls/m, 156480 Ls Fermas sistēmas nodošana fermas īpašniekam (institucionālās izmaksas – pieņēmums, ka samaksa par objektiem nosegs izmaksas, kas saistītas ar īpašumu sagatavošanu pārdošanai, atbilstoši grāmatv.datiem objektu bilances vērtība 250 Ls) Kopā: 291452 Ls

Vides aspekti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visas trīs alternatīvas nodrošina sabiedrības veselības normatīvajām atbilstoša dzeramā ūdens piegādi.</li> <li>2. Attiecībā uz ūdens resursu izmantošanu un elektroenerģijas izmantošanu, izdevīgāka ir 2. un 3. alternatīva, jo 1. urbuma un 1. USS apsaimniekošana rada mazākus ūdens zudumus un mazāku elektroenerģijas patēriņu kā 2. sistēmu apsaimniekošana.</li> </ol>
Finanšu aspekti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3. alternatīvas investīciju izmaksas ir ievērojami lētākas kā 1. un 2. alternatīvas izmaksas.</li> <li>2. Viena urbuma un 1. USS ekspluatācija ir ievērojami lētāka kā 2. sistēmu ekspluatācija, tāpēc 1. alternatīva uzskatāma par vismazāk piemērotu realizācijai.</li> <li>3. Sistēmu apvienošanas gadījumā arī fermas vajadzībām būtu jāpiegādā ūdens, kas sagatavots USS un fermai par to jānorēķinās pēc tarifa, kas noteikts atbilstoši investīcijām un ekspluatācijas izmaksām, bet fermas īpašnieki nepiekrīt būtiskam ūdens izmaksu palielinājumam, jo lielu ūdens daudzumu izmanto piena trauku mazgāšanai un liellopu dzirdināšanai.</li> </ol>
Institucionālie aspekti	Pašvaldības funkcija ir nodrošināt ar kvalitatīvu dzeramo ūdeni iedzīvotājus un iestādes, kā arī dod iespēju uzņēmumiem ūdenssaimniecības pakalpojumu zonā izmantot pašvaldības ūdenssaimniecības pakalpojumus, saņemot par tiem atbilstošu samaksu, bet pašvaldībai nav pienākuma piegādāt kvalitatīvu dzeramo ūdeni, ja uzņēmums šo pakalpojumu nevēlas saņemt. Ja fermas īpašnieki nav gatavi maksāt adekvātu samaksu par kvalitatīvu ūdeni, tad labāks risinājums ir fermas sistēmu pārdot fermas īpašniekam un atbildību par šīs sistēmas apsaimniekošanu nodot īpašniekam.
Ņemot vērā institucionālos, finanšu un vides aspektus, par izdevīgāku tiek uzskatīta 3. alternatīva un tā tiek virzīta realizācijai.	

## 6.2. TEHNOLOĢISKO RISINĀJUMU ALTERNATĪVAS

### • ŪDENS IEGUVES NODROŠINĀŠANA

Stratēģisko alternatīvu analīze parādīja, ka izdevīgāks risinājums ir vienas ūdensapgādes sistēmas izveidošana, pārplānojot tīklu izvietojumu visu ūdensapgādes zonā esošo dzīvojamo māju pieslēgšanai Centra sistēmai. Centra sistēmā ūdens ieguvei tiek izmantots urbums nr. 1 (Centra urbums), kas ir kritiskā stāvoklī. Centra esošais urbums atrodas pārplūstošā zemesgabalā, urbuma galva ir iegrimusi, apgrūtināta piekļuve un urbuma apkalpošana, ūdens plūsmas mērītāju nav iespējams uzstādīt. Šajā zemesgabalā nav lietderīgi rekonstruēt veco urbumu, bet ir atrasts piemērots zemesgabals jauna urbuma izbūvei. Plānotais risinājums – esošā Centra urbuma slēgšana/tamponēšana un jauna urbuma izbūve blakus esošajam ūdenstornim – zemesgabalā, kas ir pašvaldības īpašumā. Citi alternatīvi risinājumi nav apskatāmi.

### • ŪDENS REZERVJU NODROŠINĀŠANA

Esošajā situācijā ūdens rezerves nodrošina ūdenstornis. Torņa tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, bet tā ilgtermiņa darbības nodrošināšanai būtu nepieciešama rekonstrukcija. Par izdevīgāku risinājumu tiek uzskatīta iespēja torni slēgt un ūdens padevi sistēmā nodrošināt ar spiedkatlu/hidroforu, ko plānots uzstādīt Projekta ietvaros būvējamajā dzeramā ūdens sagatavošanas stacijā.

Izskatītas 2 alternatīvi risinājumi:

1.alternatīva. Esošā ūdenstorņa renovācija (ūdens tvertnes renovācija, stobra remonts, automātiskā vadības bloka uzstādīšana, apsaistes renovācija) – rekonstrukcijas izmaksas 20000 Ls.

2.alternatīva. PrIP ietvaros hidrofora uzstādīšana dzeramā ūdens sagatavošanas stacijā un IIP ietvaros esošā torņa demontāža. Hidrofora uzstādīšanas izmaksas – 600 Ls, torņa demontāžas izmaksas – 1800 Ls, kopā 2400 Ls.

- **ŪDENS SAGATAVOŠANAS NODROŠINĀŠANA**

Lai nodrošinātu Krotēs ciemā dzeramā ūdens sagatavošanu atbilstoši vides kvalitātes un sabiedrības veselības normatīvajām prasībām (ES Padomes 1998. gada 3. novembra Direktīvas 98/83/EC Par dzeramā ūdens kvalitāti un LR MK noteikumu nr. 235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība” 24.09.2003, prasības), nepieciešams izbūvēt dzeramā ūdens sagatavošanas staciju. Alternatīva pasākuma šī mērķa sasniegšanai nav. Esošajā urbumā konstatētais dzelzs daudzums ievērojami pārsniedz normatīvās prasības (Fe=0,86 mg/l) un nav sagaidāms, ka jaunizbūvētajā urbumā ūdens kvalitāte varētu būt labāka, jo plānota ūdens ieguve no tā paša horizonta, no kura ūdens tiek iegūts esošajā urbumā.

- **ŪDENS PIEGĀDES NODROŠINĀŠANA**

Krotēs ciemā esošie ūdensapgādes tīkli nodrošina ūdensapgādes pakalpojumu pieejamību 88,2% no ciema iedzīvotāju skaita. Pakalpojumu pieejamība ir laba, tomēr ūdensvadu izkārtojums nav optimāls, jo pakalpojumu nodrošināšanā iesaistītas 2 ūdensapgādes sistēmas. Tāpēc, plānojot ūdensvadu rekonstrukciju, paredzēts izvēlēties citu trasējumu, lai nodrošinātu pieslēgumus visiem iedzīvotājiem no Centra sistēmas. Izvēlētais trasējums nodrošinās ne tikai ievērojamu ūdens zudumu samazinājumu, bet radīs iespējas atteikties no Fermas sistēmas ekspluatācijas. Ņemot vērā minētos argumentus, ūdensapgādes tīklu rekonstrukcijai citi alternatīvi risinājumi nav apskatāmi.

- **NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANAS NODROŠINĀŠANA**

Krotēs ciemā ir tikai mehāniskās NAI, kuru darbība nav atbilstoša vides normatīvajām prasībām, tāpēc plānota bioloģisko NAI būvniecība, izbūvējot konteinertipa attīrīšanas iekārtas 25 m<sup>3</sup>/dnn notekūdeņu plūsmas attīrīšanai. Jauno NAI būvniecība plānota zemesgabālā, kas atrodas ceļam otrā pusē, skatoties no mehāniskajām NAI (t.i., septiķa „Purenes”), izplūde plānota novadgrāvī, kas ietek Vārtājas upē.

Gan esošo mehānisko NAI, gan jaunizbūvēto NAI zemesgabali atrodas tuvu viens otram, tos atdala ceļš. Kanalizācijas vadu izbūves garumu būtiski neietekmē izvēle vienā vai otrā zemesgabālā, bet jaunajam zemesgabalam ir priekšrocības attiecībā uz izmaksām PrIP ietvaros, jo Projektā nav jāiekļauj esošo NAI demontāža, kas paredzēta tikai ilgtermiņā.

- **NOTEKŪDEŅU SAVĀKŠANAS UN NOVADĪŠANAS UZ NAI NODROŠINĀŠANA**

Kanalizācijas sistēmas attīstības mērķis ir nodrošināt pieejamību centralizētās kanalizācijas pakalpojumiem 79,4% no iedzīvotāju skaita ciemā, t.i., visiem tiem ūdensapgādes pakalpojumu lietotājiem, kam pieejami ūdensapgādes pakalpojumi Centrā. Iedzīvotājiem, kas dzīvo aiz ceļa, šajā plānošanas periodā pieejamība centralizētās kanalizācijas sistēmas pakalpojumiem nav plānota, jo tīklu izbūves izmaksas būtu pārāk lielas sagaidāmajiem vides ieguvumiem šajā teritorijā. Centrā plānota tīklu ievērojama paplašināšana. (L=1498 m). To plānots veikt, izvēloties optimālo trasējumu, lai pēc iespējas mazāk skartu privātpašumā esošus zemes gabalus un pēc iespējas mazākām investīcijām nodrošinātu izvīrītā mērķa sasniegšanu. Šim pasākumam alternatīvi risinājumi nav apskatāmi.

## 7. ILGTERMIŅA INVESTĪCIJU PROGRAMMAS IZMAKSAS UN PRIORITĀRĀS INVESTĪCIJU PROGRAMMAS IDENTIFIKĀCIJA

### 7.1. ILGTERMIŅA INVESTĪCIJU PROGRAMMĀS IZMAKSAS

25. tabula. Ilgtermiņa investīciju programmas izmaksas 2011.gada cenās.

Pasākumi		Mērvienības	Dau- dzums	Vienības cena, 2011.g. cenas	Izmaksas, latos
U1	Jauna urbuma izbūve	komplekts	1	12 000	12 000
U2	Dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas izbūve	komplekts	1	14 000	14 000
U3	Ūdensvadu rekonstrukcija	m	2608	60,00	156 480
U4	Vecā urbuma tamponēšana	komplekts	1	1200	1 200
U5	Torņa demontāža	komplekts	1	1 080	1 080
<b>Investīcijas ūdensapgādē, kopā</b>					<b>184 760</b>
K1	NAI izbūve (Q=25 m3/dnn)	komplekts	1	28 000	28 000
K2	Kanalizācijas tīklu rekonstrukcija	m	608	62,00	37 696
K3	Kanalizācijas tīklu paplašināšana Centrā	m	698	62,00	43 276
K4	Kanalizācijas tīklu paplašināšana ārpus centra	m	800	62,00	49 600
K5	Septiķa "Purenes" un 4 nosēdaku demontāža	komplekts	1	1 896	1 896
<b>Investīcijas kanalizācijā, kopā</b>					<b>160 468</b>
<b>Pavisam kopā</b>					<b>345 228</b>

### 7.2. ILGTERMIŅA INVESTĪCIJU PROGRAMMAS PRIORITĀTES

Ilgtermiņa investīciju programmā ietvertajiem pasākumiem prioritātes noteiktas, ņemot vērā pasākumu ieguldījumu:

- Eiropas Savienības un Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteikto prasību sasniegšanā,
- Reģionālās vides pārvaldes prasību ievērošanā,
- Pašvaldības noteikto prioritāšu ievērošanā,
- Ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēja mērķu sasniegšanā.

Izstrādājot ilgtermiņa investīciju programmu, pasākumi sagrupēti blokos, lai to īstenošana dotu vislielāko efektu.

Ņemot vērā esošās situācijas raksturojumā norādītās problēmas, augstāko prioritāšu loks ir noteikts ES direktīvu un LR normatīvu prasību ievērošanas nodrošināšanai, kam seko vietējo institūciju – Veselības ministrijas noteiktās īpašās normas limitētā termiņā attiecībā uz dzeramo ūdeni pie patērētāja un ūdens resursu aizsardzību ūdensgūtnē, kā arī reģionālās vides pārvaldes prasības attiecībā uz notekūdeņu izplūdes rādītājiem. Trešais prioritāšu loks institūciju prasībām ir pašvaldības prioritātes, kas noteiktas apstiprinātajā teritorijas plānojumā. Pēc ūdenssaimniecības attīstības prioritāšu grupas noteikšanas, detalizēti komponentu prioritizācija tiek noteikta pēc tehniskajām sakarībām (nav realizējama pirms

vai pēc no kādas citas komponentes) vai arī pēc augstākiem ieguvumiem (zemākās investīcijas lielākam mājsaimniecību skaitam).

**26.tabula. Ilgtermiņa investīciju programmas prioritātes.**

Pasākumi		Prioritātes
U1	Jauna urbuma izbūve	2
U2	Dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas izbūve	3
U3	Ūdensvadu rekonstrukcija	4
U4	Vecā urbuma tamponēšana	7
U5	Torņa demontāža	9
K1	NAI izbūve (Q=25 m3/dnn)	1
K2	Kanalizācijas tīklu rekonstrukcija	5
K3	Kanalizācijas tīklu paplašināšana Centrā	6
K4	Kanalizācijas tīklu paplašināšana ārpus centra	8
K5	Septiķa "Purenes" un 4 nosēdaku demontāža	10

**27.tabula. Ilgtermiņa investīciju programmas izmaksas prioritārā secībā.**

Pasākumi		Prioritāte	Pasākumu izmaksas, Ls	Summārās izmaksas, Ls
<b>K1</b>	<b>NAI izbūve (Q=25 m3/dnn)</b>	<b>1</b>	<b>28 000,00</b>	<b>28 000,00</b>
<b>U1</b>	<b>Jauna urbuma izbūve</b>	<b>2</b>	<b>12 000,00</b>	<b>40 000,00</b>
<b>U2</b>	<b>Dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas izbūve</b>	<b>3</b>	<b>14 000,00</b>	<b>54 000,00</b>
<b>U3</b>	<b>Ūdensvadu rekonstrukcija</b>	<b>4</b>	<b>156 480,00</b>	<b>210 480,00</b>
<b>K2</b>	<b>Kanalizācijas tīklu rekonstrukcija</b>	<b>5</b>	<b>37 696,00</b>	<b>248 176,00</b>
<b>K3</b>	<b>Kanalizācijas tīklu paplašināšana Centrā</b>	<b>6</b>	<b>43 276,00</b>	<b>291 452,00</b>
U4	Vecā urbuma tamponēšana	7	1 200,00	292 652,00
K4	Kanalizācijas tīklu paplašināšana ārpus centra	8	49600	342 252,00
U5	Torņa demontāža	9	1 080,00	343 332,00
K5	Septiķa "Purenes" un 4 nosēdaku demontāža	10	1 896,00	345 228,00

**7.3. PRIORITĀRĀS INVESTĪCIJU PROGRAMMAS NOTEIKŠANA**

Izvēloties prioritāro investīciju programmu (PrIP) ūdenssaimniecības attīstībai Krotēs ciemā, ir ņemti vērā nosacījumi par ERAF līdzfinansējumu komponentēm, t.i., to atbilstība vispārējo pakalpojumu standartiem (VPS) un finanšu resursu pieejamība, kas ierobežo simtprocentīgu VPS ieviešanu PrIP ietvaros. Tāpēc nepieciešams izvēlēties prioritātes, t.i., piešķirt katram pasākumam īpatsvaru pēc to nozīmīguma un aktualitātes tuvākajā nākotnē.

Aprēķinātās ilgtermiņa investīciju programmas būvdarbu izmaksas 2011.gada cenās ir 345 228 latī. Ņemot vērā apsvērumu, ka periodā līdz 2013. gadam Priekules novada pašvaldība plānojis realizēt ne tikai Krotēs ciema ūdenssaimniecības attīstības projektu, bet arī citu ciemu projektus, finansējuma plānošana Krotēs ciema projektam veikta piesardzīgi.

Izvērtējot pasākumiem noteiktās prioritātes un to sagaidāmo ieguldījumi vides stāvokļa uzlabošanā, pašvaldība pieņēmusi lēmumu prioritārās investīciju programmas ietvaros realizēt 6 pasākumus, kuru kopējās būvdarbu izmaksas 2011.gada cenās ir 291452 latī.



**28.tabula. Prioritārā investīciju programma.**

Pasākumi		Pasākumu izmaksas, Ls
K1	NAI izbūve (Q=25 m3/dnn)	28000
U1	Jauna urbuma izbūve	12000
U2	Dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas izbūve	14000
U3	Ūdensvadu rekonstrukcija	156480
K2	Kanalizācijas tīklu rekonstrukcija	37 696
K3	Kanalizācijas tīklu paplašināšana	43 276
Kopā		291452

**8. ILGTERMIŅA INVESTĪCIJU PROGRAMMAS VIDES IEGUVUMI**

Nozīmīgākie ilgtermiņa investīciju programmas vides ieguvumi atbilst šādiem mērķiem:

- Kvalitatīvas dzīves vides nodrošināšana
- Vides piesārņojuma samazināšana
- Ūdenstilpju eitrofikācijas riska samazināšana
- Ūdens resursu racionāla izmantošana
- Energoresursu racionāla izmantošana
- Ūdens resursu aizsardzība un ekonomija

**Kvalitatīvas dzīves vides nodrošināšana** tiks sasniegta, realizējot pasākumus, kas nodrošina ūdenssaimniecības pakalpojumu kvalitātes un pieejamības atbilstību normatīvajām prasībām.

**Vides piesārņojuma samazināšana** tiks panākta, realizējot pasākumus, kas novērš piesārņojuma novadīšanu Vārtājā.

**Ūdenstilpju eitrofikācijas riska samazināšana** tiks panākta realizējot pasākumus, kas novērš piesārņojuma novadīšanu Vārtājā.

**Ūdens resursu racionāla izmantošana** tiks panākta, uzstādot plūsmu mērītājus ūdens ieguves avotā, pie patērētājiem un arī NAI izplūdē, kā arī rekonstruējot ūdensapgādes tīklus, kā rezultātā samazināsies ūdens zudumi.

**Energoresursu racionāla izmantošana** tiks uzlabota, rekonstruējot sistēmas un tādējādi samazinot ūdens zudumus, kuri rada papildus energoresursu patēriņu. Sakārtojot ūdenssaimniecības sistēmas atbilstoši kvalitātes prasībām, tiks ieviesta efektīva energoapgāde ūdensapgādē un kanalizācijā.

**Ūdens resursu aizsardzība un ekonomija** tiks panākta, uzstādot plūsmas mērītājus un rekonstruējot ūdensapgādes tīklus, tādējādi samazinot ūdens zudumus.

### III. PRIORITĀRĀ INVESTĪCIJU PROGRAMMA

#### 9. PRIP PASĀKUMI, IZMAKSAS UN LAIKA GRAFIKS

29.tabula. PrIP iekļautie pasākumi.

Pasākums		Raksturojums
U1	Ūdens ieguves avotu sakārtošana	Jaunas artēziskās akas izbūve blakus ūdenstornim, [h ap 70 m, dziļurbuma sūknis ( $q=2,0$ l/s), automātiskās vadības bloks, ūdens uzskaites mezgls, grunts darbi].
U2	Dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas būvniecība	Tehnoloģiskās iekārtas ( $q=3,5$ m <sup>3</sup> /h), ēkas būvniecība, filtru skalošanas ūdeņu kanalizācijas izbūve ar izplūdi novadgrāvī, piebraucamā ceļa izbūve, teritorijas labiekārtošana un nožogošana.
U3	Ūdens apgādes tīklu rekonstrukcija (L=2608 m)	Maģistrālo vadu izbūve [L=2608 m, PE caurules, d= 100 mm, 50% asfalta segums, 50% grants segums] un pievadu/pieslēgumu izbūve esošajiem lietotājiem. Rekonstrukcijas rezultātā izvēlēts jauns, optimāls ūdensvadu trasējums, kurš nodrošina ūdens piegādi visiem esošajiem lietotājiem, t.sk. arī Fermas sistēmas iedzīvotājiem.
K1	Bioloģisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtu būvniecība	Bioloģiskās notekūdeņu attīrīšanas iekārtu izbūve ( $Q=25$ m <sup>3</sup> /dnn) - būvniecība zemesgabalā, kas atrodas ceļam otrā pusē, skatoties no septiķa „Purenes”, izplūde novadgrāvī, kas ietek Vārtājas upē.
K2	Kanalizācijas tīklu rekonstrukcija (L=608 m)	Maģistrālo vadu izbūve [L=608 m, PVC caurules, d=200 mm; 50% asfalta segums un 50% grants segums] un pievadu/pieslēgumu izbūve esošajiem lietotājiem. Rekonstrukcijas rezultātā izvēlēts jauns, optimāls kanalizācijas vadu trasējums, kurš nodrošina notekūdeņu savākšanu visiem esošajiem lietotājiem un nodrošina saslēgumu ar jaunajiem tīkliem.
K3	Kanalizācijas tīklu paplašināšana. (L=698 m)	Maģistrālo vadu izbūve [L=698 m, PVC caurules, d=200 mm; 50% asfalta segums un 50% grants segums]. Izvēlēts jauns, optimāls kanalizācijas vadu trasējums, kurš nodrošina notekūdeņu savākšanu, kopā ar esošo tīklu rekonstrukciju, visiem esošajiem lietotājiem un papildus vēl 91 cilvēkam, sasniedzot tādu pašu kanalizācijas pakalpojumu lietotāju skaitu, kāds ir ūdensapgādes lietotāju skaits.

**30.tabula. PrIP izmaksas 2011.gada cenās.**

Pasākumi		mērvienības	daudzums	vienības cena, 2011.g. cenās, Ls	Izmaksas, Ls
U1	Jauna urbuma izbūve	komplekts	1	12 000,00	12 000,00
U2	Dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas izbūve	komplekts	1	14 000,00	14 000,00
U3	Ūdensvadu rekonstrukcija	m	2608	60,00	156 480,00
Būvdarbu izmaksas ūdensapgādes infrastruktūras pilnveidošanā					182 480,00
K1	NAI izbūve (Q=25 m <sup>3</sup> /dnn)	komplekts	1	28 000,00	28 000,00
K2	Kanalizācijas tīklu rekonstrukcija	m	608	62,00	37 696,00
K3	Kanalizācijas tīklu paplašināšana	m	698	62,00	43 276,00
Būvdarbu izmaksas kanalizācijas infrastruktūras izveidošanā					108 972,00
<b>Būvdarbu izmaksas kopā (bez rezerves)</b>					<b>291 452,00</b>
Būvdarbu izmaksu rezerve (4% no būvdarbu izmaksām)					11 658,00
<b>Būvdarbu izmaksas kopā (ar rezervi)</b>					<b>303 110,00</b>
Tehniski ekonomiskā pamatojuma izstrāde (līguma cena)					2 900,00
Tehniskā projekta izstrāde (4% no būvdarbu izmaksām)					11 658,00
Autoruzraudzības izmaksas (1,5% no būvdarbu izmaksām)					4 372,00
Būvuzraudzības izmaksas (2,0% no būvdarbu izmaksām)					5 829,00
<b>Attiecināmās izmaksas, kopā</b>					<b>327 869,00</b>
Neattiecināmās izmaksas (PVN, 22%)					72 131,18
Pavisam kopā					400 000,18

**31.tabula. PrIP tāme, ņemot vērā izmaksu korekciju.**

Nr.p.k	Objekta nosaukums	Pozīcijas izmaksas (LVL)
1	Jauna urbuma izbūve	12 000,00
2	Dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas izbūve	14 000,00
3	Ūdensvadu rekonstrukcija	156 480,00
4	NAI izbūve (Q=25 m3/dnn)	28 000,00
5	Kanalizācijas tīklu izbūve (rekonstrukcija un paplašināšana)	80 972,00
	<b>Kopā</b>	<b>291 452,00</b>
	Pamatizmaksu korekcija (Plānotās izmaksu izmaiņas izmaksu pieauguma vai samazināšanas dēļ)	11 774,58
	Finanšu rezerve neparedzētām izmaksām (4% no būvdarbu izmaksām)	12 129,06
	<b>Pavisam būvniecības izmaksas, bez PVN</b>	<b>315 355,64</b>
	PVN (22%)	69 378,25
	<b>Pavisam būvniecības izmaksas, ieskaitot PVN</b>	<b>384 733,89</b>
	<b>Ar būvniecību saistītie pārējie izdevumi (neskaitot PVN):</b>	<b>25 828,60</b>
	Būvuzraudzība	6 307,11
	Būvprojekta autoruzraudzība	4 730,33
	Izpētes un projektēšanas darbi, tai skaitā:	14 791,16
	Projektēšanas darbi būvniecības līguma ietvaros (apvienoto projektēšanas un būvdarbu gadījumā)	0,00
	TEP izstrāde	2 900,00
	Tehniskā projekta izstrāde	11 891,16

<sup>1</sup> Sākotnējās būvdarbu izmaksas dotas 2011. gada cenās

**32.tabula. PrIP īstenošanas laika grafiks.**

Pasākumi	2011.gads				2012.gads				2013.gads			
	1.cet.	2.cet.	3.cet.	4.cet.	1.cet.	2.cet.	3.cet.	4.cet.	1.cet.	2.cet.	3.cet.	4.cet.
TEP izstrāde		X	X	X								
TEP iesniegšana un apstiprināšana LR Vides ministrijā				X								
ERAF projekta iesnieguma iesniegšana un vērtēšana				X	X							
Civiltiesiskā līguma parakstīšana un konta atvēršana						X	X					
Iepirkums tehniskā projekta izstrādei					X							
Tehniskā projekta izstrāde						X	X					
Iepirkums būvdarbiem								X				
Būvdarbu līgums									X	X	X	X
Autoruzraudzības līgums									X	X	X	X
Iepirkums būvuzraudzībai								X				
Būvuzraudzības līgums									X	X	X	X

## 10. PRIĒP FINANSĒŠANA UN VADĪBA

### 10.1. ERAF ATBALSTA LIKME UN PLĀNOTIE FINANŠU AVOTI

ERAF projektiem, kuru kopējās izmaksas nepārsniedz 702804 LVL, atbilstoši regulas 1083/2006 grozījumiem, no 2008. gada decembra nav jāveic deficīta likmes aprēķins, bet ERAF finansējuma daļu nosaka 85% apmērā no kopējām projekta finansiāli attiecināmajām izmaksām un 15% no finansiāli attiecināmajām izmaksām finansē projekta pieteicējs.

Visas neattiecināmās izmaksas (PVN), kā arī finansiāli neattiecināmās (kuras pārsniedz 351402 Ls) finansē projekta pieteicējs.

Valsts budžeta finansējums projektiem, kuru iesniegumi tiek gatavoti periodam pēc 2009. gada 1. decembra, atbilstoši normatīvo aktu grozījumiem, kas regulē valsts budžeta izlietojumu, netiek paredzēts.

#### 33.tabula. Investīciju projekta finansēšanas avoti.

Rādītāji	LVL	%
Finansējums, kopā	416 244,78	
t.sk.		
Attiecināmām izmaksām	341 184,24	100%
Projekta iesniedzēja finansējums (kredīts)	51 177,64	15%
ERAF finansējums	290 006,60	85%
Neattiecināmām izmaksām (PVN)	75 060,54	
Projekta iesniedzēja līdzekļi	75 060,54	

### 10.2. PROJEKTA FINANSĒŠANA UN IEPIRKUMU PROCEDŪRAS

Projekta sagatavošanai nepieciešami 2 pakalpojumu līgumi – līgums tehniski ekonomiskā pamatojuma izstrādei un līgums tehniskā projekta sagatavošanai. Šo pakalpojumu līgumu noslēgšanai piemērota iepirkuma procedūra Publisko iepirkumu likuma 8<sup>1</sup> panta kārtībā, izvēloties tehniskajās specifikācijās iekļautajām prasībām atbilstošu piedāvājumu ar viszemāko cenu.

Projekta īstenošanai nepieciešams viens būvdarbu līgums un divi pakalpojumu līgumi – autoruzraudzībai un būvuzraudzībai, kā arī viens piegādes līgums.

Būvuzraudzības līguma noslēgšanai izmantojama procedūra Publisko iepirkumu likuma 8<sup>1</sup> panta kārtībā, izvēloties no atbilstošiem piedāvājumiem lētāko, bet autoruzraudzības līgums būs jānoslēdz ar tehniskā projekta izstrādātāju.

Būvdarbu līgums noslēdzams atklāta konkursa rezultātā, kur tiesības slēgt līgumu iegūst saimnieciski izdevīgākais būvdarbu līguma izpildes piedāvājums.

#### 34.tabula. Projekta iepirkumu plāns.

Līguma saturs	Līguma forma	Līguma summa projekta īstenošanas gada cenās (bez PVN), LVL
Būvdarbi	Būvdarbu līgums	315 355,64
Autoruzraudzība	Pakalpojumu līgums	4 730,33
Būvuzraudzība	Pakalpojumu līgums	6 307,11
TEP izstrāde	Pakalpojumu līgums	2 900,00
Tehniskā projekta izstrāde	Pakalpojumu līgums	11 891,16
<b>Kopā</b>		

**35.tabula. Projekta finansēšanas plāns.**

Nr.p.k.	Izmaksu pozīcijas nosaukums	Daudzums	Kopējā summa		Izmaksas	
			LVL	%	Attiecināmās	Neattiecināmās (PVN)
<b>1.</b>	<b>Projekta sagatavošanas izmaksas kopā, tai skaitā:</b>	<b>2</b>	<b>18 045,22</b>	<b>4,34%</b>	<b>14 791,16</b>	<b>3 254,06</b>
1.1.	TEP sagatavošanas izmaksas	1	3 538,00	0,85%	2 900,00	638,00
1.2.	Tehniskā projekta un Būvekspertīzes izmaksas	1	14 507,22	3,49%	11 891,16	2 616,06
<b>2.</b>	<b>Autoruzraudzības un būvuzraudzības izmaksas kopā, tai skaitā:</b>	<b>2</b>	<b>13 465,67</b>	<b>3,24%</b>	<b>11 037,44</b>	<b>2 428,23</b>
2.1.	Autoruzraudzība	1	5 771,00	1,39%	4 730,33	1 040,67
2.2.	Būvuzraudzība	1	7 694,67	1,85%	6 307,11	1 387,56
<b>3.</b>	<b>Būvdarbu izmaksas kopā, tai skaitā:</b>	<b>1</b>	<b>384 733,89</b>	<b>92,43%</b>	<b>315 355,64</b>	<b>69 378,25</b>
3.1.	Ūdensapgādes un kanalizācijas infrastruktūras objektu būvniecība	1	384 733,89	92,43%	315 355,64	69 378,25
	<b>Kopā</b>	<b>5</b>	<b>416 244,78</b>	<b>100,00%</b>	<b>341 184,24</b>	<b>75 060,54</b>
	tai skaita finanšu rezerve			3,8%	12 129,06	

**36.tabula. Projekta finansēšanas plāns pa gadiem.**

Gads	Kopējās izmaksas	Neattiecināmās izmaksas	Kopējās ieguldījumu attiecināmās izmaksas	Kopējās attiecināmās izmaksas		Publiskās izmaksas									
				Publiskās attiecināmās izmaksas	Privātās attiecināmās izmaksas	ERAF finansējums		Pārējais finansējums							
						Attiecināmais valsts budžeta finansējums	Valsts budžeta dotācija pašvaldībām	Attiecināmais pašvaldības budžeta finansējums		Cits publiskais finansējums					
2011	3 538,00	638,00	2 900,00	2 900,00		2 465,00	85,00%					435,00	15,00%		
2012	14 507,22	2 616,06	11 891,16	11 891,16		10 107,49	85,00%					1 783,67	15,00%		
2013	398 199,56	71 806,48	326 393,08	326 393,08		277 434,11	85,00%					48 958,97	15,00%		
<b>Kopā</b>	<b>416 244,78</b>	<b>75 060,54</b>	<b>341 184,24</b>	<b>341 184,24</b>		<b>290 006,60</b>	<b>85,00%</b>					<b>51 177,64</b>	<b>15,00%</b>		



### 10.3. PROJEKTA ĪSTENOŠANAS VADĪBA

- **PROJEKTA VADĪBA**

Projekta ieviešanas laikā netiek plānota papildus cilvēkresursu piesaistīšana, jo Priekules novada pašvaldībai ir pieredze ES fondu līdzfinansētu projektu sagatavošanā un īstenošanā. Ir plānots izveidot projekta vadības grupu, izmantojot esošo personālu. Projekta grupas uzdevums ir nodrošināt projekta administratīvo vadību, finanšu vadību un tehnisko vadību. Administratīvās vadības nodrošināšanai plānots nozīmēt projektu vadītāju.

#### Projekta administratīvā vadība:

Projekta vadībā iesaistītais personāls un kvalifikācija	Galvenie uzdevumi
<b>Projekta vadītājs:</b> Augstākā izglītība, zināšanas projektu vadībā, pieredze ES fondu finansētu investīciju projektu vadībā.	Projekta grupas vadīšana, iepirkumu vadība, projekta Iekšējās kontroles sistēmas ieviešana, līgumu administrācija, lietvedības procesa, projekta progressa pārskatu, maksājumu pieprasījumu u.c. sagatavošana.

#### Projekta finanšu vadība:

Projekta vadībā iesaistītais personāls un kvalifikācija	Galvenie uzdevumi
<b>Grāmatvede:</b> Darba pieredze valsts pārvaldes iestādē vai ūdenssaimniecības uzņēmumā, pieredze ES fondu projektu finanšu uzskaitē.	Grāmatvedības uzskaitē, maksājumu pārbaudes, maksājumu veikšana, finanšu plānošana.

#### Projekta tehniskā vadība:

Projekta vadībā iesaistītais personāls un kvalifikācija	Galvenie uzdevumi
<b>Būvuzraugs:</b> Sertifikācija atbilstošajā jomā un pieredze ES fondu finansētu būvobjektu būvuzraudzībā	Būvuzraudzība un pasūtītāja pārstāvēšana būvobjektā atbilstoši normatīvajiem aktiem
<b>Tehniskais sekretārs:</b> Lietvedības pieredze, prasme biroja tehnikas izmantošanā	Projekta lietvedības organizācija un uzturēšana, sarakstes un sapulču protokolēšana

#### Projekta vadības tehniskais nodrošinājums:

Tehniskais nodrošinājums	Izmantošanas mērķis, apjoms un izvietojums
Telpas	Sapulču telpa, grāmatvedes un lietvedes darba vieta - nodrošina Priekules novada pašvaldība.
Aprīkojums	Sakaru ierīces, biroja tehniku un datorus finanšu un lietvedības funkciju izpildei, projekta vadīšanas un būvuzraudzības funkciju nodrošināšanai – nodrošina Priekules novada pašvaldība.
Programmatūra	Savas kompetences ietvaros nodrošina Priekules novada pašvaldība un ārpakalpojuma sniedzēji .

• **SABIEDRĪBAS INFORMĒŠANAS UN PUBLICITĀTES PLĀNS**

Sabiedrības informēšanas un publicitātes plāns sastādīts atbilstoši Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas vadlīnijām informatīvo un publicitātes pasākumu nodrošināšanai un publicitātes plānu izstrādei ES KF un ERAF finansēto vides investīciju projektu finansējuma saņēmējiem 2007.-2013. gada finanšu plānošanas periodā (Vides ministrija, 2010). Atbilstoši minētajām vadlīnijām investīciju projektiem, kuru kopējās izmaksas ir lielākas par 350000 latiem:

- preses relīzes un/vai cita informācija plašsaziņas līdzekļiem un sabiedrībai,
- lielformāta informatīvs stends projekta īstenošanas laikā,
- pastāvīga informācijas plāksne pēc projekta pabeigšanas,
- uzlīmes uz iegādātajām kustamajām lietām,
- informācija par projektu interneta mājaslapā,
- paziņojuma par ERAF līdzfinansējumu iekļaušana ikvienā projekta dokumentā.

**37.tabula. Publicitātes pasākumi.**

Pasākuma veids	Pasākuma raksturojums, apjoms	Pasākuma realizācijas periods, biežums	Izpildītājs	Izmaksu finanšu avoti
Preses relīzes un/vai cita informācija plašsaziņas līdzekļos un sabiedrībai	Informācijas sagatavošana masu medijiem	3 reizes projekta ieviešanas laikā: (1.piešķirot ERAF finansējumu, 2. parakstot būvniecības līgumu, 3.pabeidzot Projektu)	Finan-sējuma saņēmējs	Finansējuma saņēmēja izdevumi, ko iekļaus postenī „pārējie izdevumi”
Lielformāta informatīvs stends/ plāksne telpās	Informācijas stends būvobjektā Plāksne novada domē	1 reizi, līguma izpildes uzsākšanas sākumā uzstādīts lielformāta informācijas stends būvobjektā Uzstādīta informatīva plāksne par Projekta realizāciju novada domē pēc projekta realizācijas	Galvenais būv-uzņēmējs	Izmaksas iekļautas būvdarbu līguma izmaksās
Pastāvīga informācijas plāksne	Informācijas plāksne Krotē	1 reizi, 6 mēnešu laikā pēc Projekta pabeigšanas uzstādīta informācijas plāksne pie notekūdeņu attīrīšanas iekārtām.	Finan-sējuma saņēmējs	Finansējuma saņēmēja izdevumi, ko iekļaus postenī „pārējie izdevumi”
Uzlīmes uz iegādātajām kustamajām lietām	Sagatavotas uzlīmes ar ERAF fonda simboliku uzlīmēšanai uz kustamajām lietām.	Vienu reizi 2 mēnešu laikā pēc kustamās lietas pieņemšanas ekspluatācijā	Finan-sējuma saņēmējs	Finansējuma saņēmēja izdevumi, ko iekļaus postenī „pārējie izdevumi”
Informācija mājas lapā internetā	Informācijas sagatavošana un ievietošana novada mājas lapā	Mājas lapā pie projektiem tiks regulāri (reizi 2-3 mēnešos) papildināta informācija par projektu	Finan-sējuma saņēmējs	Papildus izmaksas neveidosies
Paziņojuma par ERAF līdzfinansējumu iekļaušana ikvienā projekta dokumentācijā	Sagatavojot informāciju publicēšanai internetā, preses relīzes, informatīvās plāksnes u.c. dokumentus atbilstoši VIDM vadlīnijām tiek pievienots paziņojums par ERAF fonda līdzfinansējumu	Katru reizi, kad tiek veikts publicitātes, informēšanas u.c. pasākums	Finan-sējuma saņēmējs	Papildus izmaksas neveidosies

## 11. PRĪP FINANŠU UN EKONOMISKĀ ANALĪZE

### 11.1. PIENĒMUMI FINANŠU ANALĪZES VEIKŠANAI

- **NORMATĪVIE DOKUMENTI**

Investīciju projekta finanšu un ekonomiskā analīze izstrādāta, ievērojot prasības, kas noteiktas šādos dokumentos:

- Padomes Regula (EK) Nr. 1083/2006, kurā paredzēti vispārīgie noteikumi par ERAF un citiem fondiem.

- 2010. gada 9. novembra MK noteikumi Nr. 1041 „Kārtība, kādā paredzami valsts budžeta līdzekļi Eiropas Savienības fonda līdzfinansēto projektu īstenošanai, kā arī maksājumu veikšanas un izdevumu deklarācijas sagatavošanas kārtība”.

- Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas ŪBK akceptētie makroekonomiskie rādītāji, kas aktuāli uz 01.10.2011.

- 2008. gada 28. jūlija MK noteikumi nr. 606 „Noteikumi par darbības programmas “Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.1.1.aktivitāti “Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstība apdzīvotās vietās ar iedzīvotāju skaitu līdz 2000””

- EK Reģionālās politikas ģenerāldirektorāta 4. Darba dokuments nozaru attīstības, ietekmes, novērtēšanas un jauninājumu jautājumos „Metodiskie norādījumi izmaksu un ieguvumu analīzes veikšanai”

Atbilstoši MK noteikumu nr. 606 „Noteikumi par darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.1.1. aktivitāti „Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstība apdzīvotās vietās ar iedzīvotāju skaitu līdz 2000”” (28.07.2008) 1. pielikumam Finanšu un ekonomiskā analīze ietvertas šādas sadaļas:

Finanšu analīze, t.sk. Projekta finanšu analīze un Projekta iesniedzēja un pašvaldības finanšu situācijas raksturojums.

Risku analīze, t.sk. priekšlikumi riska faktoru negatīvās ietekmes mazināšanai.

Alternatīvu analīze. Tā kā ūdenssaimniecības attīstības alternatīvu analīze ir veikta ilgtermiņa investīciju programmas analīzes ietvaros, tad prioritārās investīciju programmas analīzes ietvaros veikta tikai divu scenāriju salīdzināšana – ūdenssaimniecības attīstība situācijā ar investīciju projektu un situācijā bez investīciju projekta.

Sagatavojot finanšu analīzi, ņemti vērā arī grozījumi, kas izdarīti MK noteikumos nr. 606. Ar grozījumiem, kas izdarīti 2009. gada 28. jūlijā, noteikta jauna kārtība finanšu avotu sadalījumam. Šajā jaunajā kārtībā ir izslēgts valsts budžeta finansējums. Tas nozīmē, ka projekta finanšu avotus veidos ERAF līdzfinansējums (85% no kopējām projekta attiecināmajām izmaksām) un projekta iesniedzēja pašu finansējums (15% no kopējām projekta attiecināmajām izmaksām).

- **IZMANTOTIE MODEĻI**

Finanšu analīze veikta, izmantojot elektronisko MS Excel-formāta modeli, kas pievienots tehniski ekonomiskajam pamatojumam CD formātā. Aprēķini ir pieejami formulu veidā. Datu tabula satur nepieciešamo informāciju, lai veiktu aprēķinus.

- **ANALĪZES PERIODS**

Projekta finanšu analīze veikta 30 gadu periodam. Investīciju projekta sagatavošana realizācijai veikta 2011.-2012. gadā, īstenošana/būvdarbi plānoti 2013. gadā, projekta rezultātu ietekme vērtēta 30 gadu periodā, t.i. no 2014. gada līdz 2043. gadam. Skat. Finanšu analīzes tabulas un elektronisko modeli.

- **ANALIZĒTIE VARIANTI**

Finanšu analīze veikta situācijai ar investīciju projektu un situācijai bez investīciju projekta.

- **FINANŠU ANALĪZES MAKROEKONOMISKIE PIENĒMUMI UN NODOKĻI**

Makroekonomiskie pieņēmumi atbilst MK noteikumu nr. 606 „Noteikumi par darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.4.1.1. aktivitāti „Īdentsaimniecības infrastruktūras attīstība apdzīvotās vietās ar iedzīvotāju skatu līdz 2000”” (28.07.2008) un MK noteikumu nr. 419 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda vadībā iesaistītās institūcijas nodrošina plānošanas dokumentu sagatavošanu un šo fondu ieviešanu” (26.06.2007) prasībām.

Finanšu analīzē izmantoti aktuālie makroekonomiskie rādītāji.

**38.tabula. Finanšu analīzes modelī izmantotie makroekonomiskie rādītāji**

Gadi	2011	2012	2013	2014	2015
Patēriņa cenu inflācija, %	3,50%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Darba algas pieaugums salīdzināmās cenās, %	-1,70%	0,00%	0,30%	0,50%	1,90%
Kopējā pamatkapitāla veidošanas deflators, %	3,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%

**39.tabula. Finanšu analīzē iekļautie nodokļi**

Rādītāji	2010	2011	2012	2013
PVN ūdenssaimniecības pakalpojumiem	21,0%	22,0%	22%	22%
Darba devēja sociālais nodoklis	24,09%	24,09%	24,09%	24,09%
Uzņēmumu ienākuma nodoklis	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%

- **CITI PIENĒMUMI FINANŠU ANALĪZĒ**

Nominālā finanšu diskonta likme	8,0%
Ieguldījumu sākuma gads un izmaksu bāzes gads	2011.g.
Ekspluatācijā nodošanas gads	2013.g.
Ekspluatācijas uzsākšanas gads	2014.g.
Analīzes perioda ilgums	30 gadi
Pamatlīdzekļu atlikušās vērtības uzskaites gads	2043.g.
Pamatlīdzekļu atlikušais darbības laiks perioda beigās	20 gadi
Ilgtermiņa ieguldījumu nolietojums (gados):	
Ūdens un kanalizācijas vadi, rezervuāri un tīlpnes, ēkas un būves	50
Iekārtas un mašīnas	15
Nemateriālie ieguldījumi	10

## 11.2. FINANŠU ANALĪZES REZULTĀTI

### • PAKALPOJUMU APJOMS

Ūdenssaimniecības pakalpojumu pieprasījuma prognozes veido:

- iedzīvotāju un attiecīgi ūdenssaimniecības pakalpojumu lietotāju skaita prognozes,
- pakalpojumu pieprasījums daudzums uz vienu iedzīvotāju cilvēkdienā,
- iestāžu un uzņēmumu pieprasījuma prognozes.

Iedzīvotāju skaita pieaugums projekta teritorijā nav plānots. Tiek pieņemts, ka iedzīvotāju skaits Projekta teritorijā ir 204 iedzīvotāji. Prioritārās investīciju programmas īstenošanas rezultātā nav plānots ūdensapgādes pakalpojumu lietotāju skaita pieaugums, bet plānots kanalizācijas pakalpojumu lietotāju skaita palielinājums no 2015.gada līdz 2017.gadam, kad tas sasniegs 61,8% līmeni (126 lietotāji).

### 40.tabula. Ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu pieejamība un apjomi pēc projekta realizācijas

Rādītāji	Rādītāju vērtības pēc projekta realizācijas
Iedzīvotāju skaits projekta teritorijā	204 cilvēki
<b>Ūdens patēriņš</b>	
Ūdensapgādes lietotāju skaits un procents	180 cilvēki, 88,2%
Mājsaimniecību ūdens patēriņš	90 l/dnn/cilv., 5913 m <sup>3</sup> /gadā
Iestāžu un uzņēmumu ūdens patēriņš	2555 m <sup>3</sup> /gadā (samazinājumu, salīdzinot ar esošo situāciju, veido Fermas sistēmas izslēgšana no pašvaldības pakalpojumu zonas)
Kopā patērētā ūdens daudzums.	8468 m <sup>3</sup> /gadā
<b>Notekūdeņu daudzums</b>	
Kanalizācijas lietotāju skaits un procents	126 cilvēki, 61,8% (lietotāju skaita pieaugums plānots pakāpeniski – 3 gadu periodā)
Iedzīvotājiem realizēto kanalizācijas pakalpojumu daudzums	4139 m <sup>3</sup> /gadā
Iestāžu un uzņēmumu notekūdeņu daudzums	2555 m <sup>3</sup> /gadā
Kopā realizēto kanalizācijas pakalpojumu daudzums	6694 m <sup>3</sup> /gadā

Piezīme. Finanšu analīzes vajadzībām pieņemts, ka notekūdeņu daudzums ir vienāds ar piegādātā ūdens daudzumu, jo notekūdeņu plūsmas instrumentāla uzmērīšana pie lietotājiem nav plānota.

### • ŪDENSSAIMNIECĪBAS IZDEVUMI UN PAŠIZMAKSA

Finanšu analīzes modelī prognozēts ūdenssaimniecības pakalpojumu izmaksu palielinājums. Situācijā bez investīciju projekta ekspluatācijas izmaksu palielinājums prognozēts galvenokārt makroekonomisko faktoru ietekmē, kā arī ņemts vērā nolietoto pamatlīdzekļu uzturēšanas izmaksu palielinājums, kas rodas, ekspluatējot nolietotas sistēmas. Situācijā ar projektu izmaksas prognozētas, ņemot vērā makroekonomisko faktoru ietekmi, kā arī nepieciešamo darbietilpību un materiālās izmaksas jaunradīto pamatlīdzekļu apsaimniekošanā.

Izmaksu modelēšanai par bāzes gadu izmantoti Bunkas pagasta pārvaldes dati, kas iegūti, analizējot 2010.gada faktiskās izmaksas.

**41.tabula. Prognozētās ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu izmaksas situācijā ar projektu, latos**

Rādītāji	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Ūdensapgādes pakalpojumi</b>									
Materiāli un remontdarbu izmaksas	459	468	525	536	547	557	569	580	592
Elektroenerģija	1 000	1 020	1 079	1 101	1 123	1 146	1 168	1 192	1 216
Dabas resursu nodoklis	191	191	187	187	187	187	187	187	187
Citas mainīgās izmaksas	0	0	200	204	208	212	216	221	225
<b>Kanalizācijas pakalpojumi</b>									
Materiāli un remontdarbu izmaksas	352	359	708	708	708	708	708	708	708
Elektroenerģija	0	0	772	877	981	1 001	1 021	1 041	1 062
Dabas resursu nodoklis	110	110	110	121	131	131	131	131	131
Citas mainīgās izmaksas	61	63	64	65	67	68	69	71	72
<b>Kopā mainīgās izmaksas</b>	<b>2 173</b>	<b>2 210</b>	<b>3 646</b>	<b>3 799</b>	<b>3 952</b>	<b>4 011</b>	<b>4 071</b>	<b>4 131</b>	<b>4 194</b>
<b>Ūdensapgādes pakalpojumi</b>									
Darba algas, t.sk., nodokļi	1 200	1 204	1 391	1 417	1 444	1 472	1 500	1 528	1 557
Darba devēja sociālais nodoklis	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Citas fiksētās izmaksas	163	166	178	182	185	189	193	197	201
<b>Kanalizācijas pakalpojumi</b>									
Darba algas, t.sk., nodokļi	480	481	968	986	1 005	1 024	1 043	1 063	1 083
Citas fiksētās izmaksas	163	166	178	182	185	189	193	197	201
<b>Kopā fiksētās izmaksas</b>	<b>2 006</b>	<b>2 018</b>	<b>2 715</b>	<b>2 767</b>	<b>2 820</b>	<b>2 874</b>	<b>2 929</b>	<b>2 985</b>	<b>3 042</b>
<b>Kopā saimnieciskās pamatdarbības izdevumi (ar projektu)</b>	<b>4 179</b>	<b>4 228</b>	<b>6 361</b>	<b>6 567</b>	<b>6 773</b>	<b>6 885</b>	<b>7 000</b>	<b>7 117</b>	<b>7 236</b>

**42.tabula. Aprēķinātā ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu ekspluatācijas pašizmaksa situācijā ar projektu, LVL/m<sup>3</sup>**

Rādītāji	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Ūdensapgāde</b>					
Ekspluatācijas izmaksas, latos	3 049	3 562	3 628	3 695	3 764
Realizēto pakalpojumu daudzums, m <sup>3</sup> /gadā	9 563	8 468	8 468	8 468	8 468
Izmaksas, Ls/m <sup>3</sup>	0,319	0,421	0,428	0,436	0,444
<b>Kanalizācija</b>					
Ekspluatācijas izmaksas, latos	1 179	2 800	2 939	3 078	3 121
Realizēto pakalpojumu daudzums, m <sup>3</sup> /gadā	5 479	5 479	6 103	6 694	6 694
Izmaksas, Ls/m <sup>3</sup>	0,215	0,511	0,482	0,460	0,466

- **TARIFI**

Esošajā situācijā tiek pielietoti pašvaldības apstiprināti tarifi. Skat. esošās finanšu un institucionālās situācijas aprakstu. Tarifu aprēķinā ir iekļautas visas ekspluatācijas izmaksas, pieskaitāmās izmaksas, kā arī esošo pamatlīdzekļu nolietojums. Esošajā situācijā iedzīvotāju maksājumu līmenis par ūdenssaimniecības pakalpojumiem nepārsniedz 1,65% robežu, rēķinot pret mājsaimniecību vidējiem ienākumiem, jo esošo pamatlīdzekļu vērtība ir ļoti zema un līdz ar to arī nolietojuma ietekme uz tarifiem ir niecīga. Projekta īstenošanas rezultātā sagaidāms būtisks tarifu palielinājums.

Situācijā bez projekta analizējamajā periodā aprēķinātā ūdensapgādes tarifa dinamika mainās no 0,330 Ls/m<sup>3</sup> (esošais tarifs) līdz 0,552 Ls/m<sup>3</sup>. Plānota ir tāda tarifu dinamika, lai tie kādā periodā nesamazinātos, t.i., periodā līdz 2015.gadam (ieskaitot) ūdensapgādes tarifs plānots esošajā līmenī (0,330 Ls/m<sup>3</sup>), bet pēc tam pakāpeniski augošs līdz 0,552 Ls/m<sup>3</sup>.

Situācijā bez projekta kanalizācijas tarifs līdz 2014.gadam plānots esošajā līmenī (0,221 Ls/m<sup>3</sup>), jo finanšu analīzes modelī aprēķinātais ir zemāks par esošo, bet pēc tam plānots pakāpeniska paaugstinājums, analizējamajā periodā sasniedzot 0,367 Ls/m<sup>3</sup>.

Situācijā ar projektu analizējamajā periodā ūdensapgādes tarifs esošajā līmenī plānots līdz 2013.gadam (ieskaitot), bet pēc tam pakāpeniski palielinās 1,137 Ls/m<sup>3</sup>. Kanalizācijas tarifs esošajā līmenī saglabāts arī līdz 2013.gadam (ieskaitot), bet pēc tam pakāpeniski palielinās līdz 0,857 Ls/m<sup>3</sup>.

Situācijā ar projektu jaunradīto pamatlīdzekļu nolietojums analizējamajā periodā iekļauts daļēji un pakāpeniski palielināta iekļaujamā daļa (ūdensapgādei 15% līdz 89%, kanalizācijai 10% līdz 92%). Šāds ierobežojums izmantots, lai neveidotos tarifi, kuru pielietošanas rezultātā iedzīvotāju maksājumu līmenis pārsniegtu 4% robežu.

**43.tabula. Ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu tarifi, LVL/m<sup>3</sup>( bez PVN)**

Rādītāji	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Situācija ar projektu							
Ūdensapgāde	0,526	0,562	0,601	0,615	0,630	0,645	0,660
Kanalizācija	0,511	0,533	0,554	0,610	0,622	0,634	0,646
Situācija bez projekta							
Ūdensapgāde	0,330	0,330	0,335	0,341	0,347	0,354	0,360
Kanalizācija	0,221	0,222	0,226	0,230	0,234	0,238	0,242

- **IEŅĒMUMI**

**44.tabula. Ūdenssaimniecības ieņēmumi situācijā ar projektu, latos**

Rādītāji	2013.g.	2014.g.	2015.g.	2016.g.	2017.g.	2018.g.
Ieņēmumi no mājsaimniecībām	1 951	3 110	3 323	3 554	3 636	3 725
Ieņēmumi no iestādēm un uzņēmumiem	1 205	1 344	1 436	1 536	1 571	1 610
Kopā ūdensapgādes pakalpojumi	3 156	4 454	4 759	5 089	5 208	5 335
Ieņēmumi no mājsaimniecībām	646	1 494	1 891	2 293	2 525	2 575
Ieņēmumi no iestādēm un uzņēmumiem	565	1 306	1 362	1 415	1 559	1 589
Kopā kanalizācijas pakalpojumi	1 211	2 800	3 253	3 709	4 083	4 164
Ūdenssaimniecības pamatdarbības ieņēmumi	4 367	7 254	8 012	8 798	9 291	9 499

- **SAIMNIECISKĀS PAMATDARBĪBAS REZULTĀTS**

Saimnieciskās pamatdarbības rezultāts visā analizējamajā periodā situācijā ar projektu nodrošināts pozitīvs, bet situācijā bez projekta pozitīvu rezultātu nodrošināt ir grūti, veidojas periods, kad rezultāts ir tuvs nullei un vienā gadā pat negatīvs. Situācijā ar projektu plānota tāda tarifu dinamika, lai ieņēmumi nosegtu izdevumus.

Situācijā bez projekta nav pamatojuma būtiskam tarifu pieaugumam, jo pakalpojumu kvalitāte nav apmierinoša, tāpēc ir grūtības nodrošināt pozitīvu saimnieciskās darbības rezultātu.

**45.tabula. Ūdenssaimniecības pamatdarbības rezultāts, latos\***

Rādītāji	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Situācija ar projektu.							
Ieņēmumi	4 367	4 367	7 254	8 012	8 798	9 291	9 499
Izdevumi	4 179	4 228	6 361	6 567	6 773	6 885	7 000
Rezultāts	187	138	893	1 445	2 025	2 406	2 499
Situācija bez projekta.							
Ieņēmumi	4 367	4 367	4 367	4 372	4 442	4 521	4 600
Izdevumi	4 179	4 228	4 282	4 359	4 439	4 520	4 602
Rezultāts	187	138	85	13	3	1	-2

\*tabulā skaitļi noapaļoti līdz veselajiem latiem

- **PROJEKTA ĪSTENOŠANAS REZULTĀTS**

**46.tabula. Projekta īstenošanas rezultāts, latos\***

Rādītāji	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ieņēmumu starpība	2 887	3 640	4 356	4 770	4 898	5 017	5 145
Izdevumu starpība	2 080	2 207	2 334	2 365	2 397	2 430	2 463
Rezultāts	808	1 433	2 022	2 405	2 501	2 587	2 681

\*tabulā skaitļi noapaļoti līdz veselajiem latiem



- **IEVĒROTIE PRINCIPI TARIFU APRĒĶINĀŠANĀ UN MAKSAS NOTEIKŠANĀ**

Tarifu aprēķinā ir pielietoti 2 būtiski principi: princips „piesārņotājs maksā” un princips „ieņēmumi sedz izmaksas”.

Par kanalizācijas pakalpojumiem maksā tie klienti, kas izmanto šo pakalpojumu. Tie ūdensapgādes pakalpojumu lietotāji, kas neizmanto centralizētās kanalizācijas pakalpojumus, izmanto ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēja asenizācijas pakalpojumus, norēķinoties par tiem atbilstoši pašvaldības apstiprinātam tarifam.

Plānojot tarifu attīstību, princips „piesārņotājs maksā” un „ieņēmumi sedz izmaksas” ievērots tādējādi, ka tarifu aprēķinā ir iekļautas visas ar ūdenssaimniecību saistītās izmaksas, kā arī pamatlīdzekļu nolietojums. Šādu tarifu pielietošana nodrošinās pozitīvu ūdenssaimniecības pamatdarbības rezultātu un radīs līdzekļus sistēmu attīstībai, kā arī nodrošinās taisnīgus maksājumus par pakalpojumiem.

**Principa „Piesārņotājs maksā” ievērošana attiecībā uz centralizētās kanalizācijas sistēmas pakalpojumu lietotājiem:**

1. Maksas par piesārņojumu iekļaušana maksā par pakalpojumu.

Plānotie ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifi pēc projekta īstenošanas nepārsniegs 4% no mājāsaimniecības ikmēneša vidējiem ieņēmumiem.

2. Maksājumi par pakalpojumu proporcionāli ūdens patēriņam un notekūdeņu daudzumam.

Maksājumus par pakalpojumiem nosaka, pamatojoties uz skaitītāju rādītājiem. Plānots, ka pēc projekta īstenošanas viss piegādātā ūdens daudzums tiks instrumentāli uzmērīts.

3. Maksājumi par pakalpojumiem proporcionāli piesārņojuma apjomam.

Situācijā pēc projekta īstenošanas kanalizācijas sistēmas pakalpojumus neizmanto tādi piesārņotāji, kuri sistēmā novada notekūdeņus ar netipisku, komunālajiem notekūdeņiem neatbilstošu notekūdeņu sastāvu. Ja radīsies piesārņotāji, kas pārsniegs piesārņojuma parametrus, kurus ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs noteicis notekūdeņu novadīšanai centralizētajā kanalizācijas sistēmā, tad tiks noteikta papildus maksa par virslimita piesārņojuma apjomu.

**Principa „Piesārņotājs maksā” ievērošana attiecībā uz tiem iedzīvotājiem, kas neizmanto centralizētās kanalizācijas sistēmas pakalpojumus:**

1. Pieejami asenizācijas pakalpojumi, ko organizēs ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs, izmantojot ārpakalpojumus asenizācijas pakalpojumu nodrošināšanai.
2. Starp iedzīvotājiem un pašvaldību noslēgti līgumi par asenizācijas pakalpojumiem, kuros maksa par notekūdeņu izvešanu no nosēdakām uz NAI. Noteikta proporcionāli piegādātā ūdens daudzumam tiem iedzīvotājiem, kas izmanto centralizētās ūdensapgādes pakalpojumus, bet tiem, kas izmanto individuālos ūdens ieguves avotus – proporcionāli izvedamo notekūdeņu daudzumam..

- **PAMATLĪDZEKĻI UN TO NOLIETOJUMS**

Finanšu analīzes modelī pamatlīdzekļu nolietojums aprēķināts, ņemot vērā pamatlīdzekļu kalpošanas laiku – ēkām un būvēm 50 gadi, iekārtām un mašīnām 15 gadi un nemateriālajiem ieguldījumiem nolietojums aprēķināts 10 gadu periodā. Nolietojums rēķināts gan jaunradītajiem pamatlīdzekļiem, gan esošajiem pamatlīdzekļiem izmantojot lineāro metodi.

**47.tabula. Jaunradīto pamatlīdzekļu nolietojuma aprēķins, latos**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b><i>Ūdensapgādes sistēma</i></b>							
<i>Ēkas un būves</i>							
Sākotnējā vērtība	197 446	197 446	197 446	197 446	197 446	197 446	197 446
Nolietojuma likme	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Nolietojums gadā	3 949	3 949	3 949	3 949	3 949	3 949	3 949
Nolietojums uzkrājošā formā	3 949	7 898	11 847	15 796	19 745	23 694	27 642
Atlikuma vērtība	193 497	189 548	185 599	181 650	177 701	173 753	169 804
<b><i>Nemateriālie ieguldījumi</i></b>							
<i>Sākotnējā vērtība</i>	16 172	16 172	16 172	16 172	16 172	16 172	16 172
Nolietojuma likme	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Nolietojums gadā	1 617	1 617	1 617	1 617	1 617	1 617	1 617
Nolietojums uzkrājošā formā	1 617	3 234	4 851	6 469	8 086	9 703	11 320
Atlikuma vērtība	14 554	12 937	11 320	9 703	8 086	6 469	4 851
<b><i>Kanalizācijas sistēma</i></b>							
<i>Ēkas un būves</i>							
Sākotnējā vērtība	117 910	117 910	117 910	117 910	117 910	117 910	117 910
Nolietojuma likme	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Nolietojums gadā	2 358	2 358	2 358	2 358	2 358	2 358	2 358
Nolietojums uzkrājošā formā	2 358	4 716	7 075	9 433	11 791	14 149	16 507
Atlikuma vērtība	115 551	113 193	110 835	108 477	106 119	103 760	101 402
<b><i>Nemateriālie ieguldījumi</i></b>							
<i>Sākotnējā vērtība</i>	9 657	9 657	9 657	9 657	9 657	9 657	9 657
Nolietojuma likme	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Nolietojums gadā	966	966	966	966	966	966	966
Nolietojums uzkrājošā formā	966	1 931	2 897	3 863	4 829	5 794	6 760
Atlikuma vērtība	8 691	7 726	6 760	5 794	4 829	3 863	2 897

- **NAUDAS PLŪSMA**

Visā analizējamajā periodā ir iegūta pozitīva ūdenssaimniecības naudas plūsma.

Ūdenssaimniecības naudas plūsma atspoguļo ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēja naudas kustību ūdenssaimniecības nozarē Krotēs ciemā.

Finanšu analīzes modelī projekta naudas plūsma (atbilstoši MK not. nr.1041) izstrādāta gan situācijai, ja avanss būs pieejams, gan pašfinansēšanās situācijai.

Situācijā, ja avanss būs pieejams: avansa lielums 20%, ERAF atmaksa maksimāli 2 mēnešu laikā, gala maksājums – minimāli 10% apmērā no kopējām attiecināmajām izmaksām

Pašfinansēšanās situācijā: ERAF atmaksa 6 mēnešu laikā, gala maksājums – minimāli 10% apmērā no kopējām attiecināmajām izmaksām.

Projekta iesniedzējam izdevīgāka būtu finansēšanas shēma, kas paredz avansa maksājumu, taču projektu tas plāno realizēt arī gadījumā, ja avanss nebūs pieejams.

- **BILANCE**

Visā analizējamajā periodā bilances aktīvu un pasīvu summas sakrīt. Sk. modeli un pielikumu.

- **PEĻNAS – ZAUDĒJUMU APRĒĶINS**

Peļņas – zaudējumu aprēķinā, kurā bez saimnieciskās pamatdarbības rezultāta iekļauts arī pamatlīdzekļu nolietojums, Projekta īstenošanas rezultātā, ievērojot augstāk aprakstīto tarifu politiku, ir pozitīvs.

- **IEDZĪVOTĀJU MAKSĀJUMI PAR ŪDENSSAIMNIECĪBAS PAKALPOJUMIEM UN DEBITORU PARĀDI**

Krotes ciema iedzīvotāju ūdenssaimniecības pakalpojumu apmaksā kopumā ir laba. Aptuveni 80% iedzīvotāji rēķinus apmaksā laikā, bet lielākā daļa pārējo iedzīvotāju – nākamo 2-3 mēnešu laikā.

Finanšu aprēķinu vajadzībām piesardzības labad tiek pieņemts, ka šaubīgo debitoru parādu īpatsvars ir 4%, analizējamajā periodā tas pakāpeniski samazināsies līdz 3%.

Nemot vērā augstāk aprakstīto tarifu aprēķināšanas politiku un prognozētos ūdenssaimniecības pakalpojumu apjomus, aprēķināts, ka tuvākajos gados pēc projekta īstenošanas iedzīvotāju maksājumi par ūdenssaimniecības pakalpojumiem pietuvosies 3,5% līmenim, rēķinot no vidējiem mājsaimniecību ienākumiem, bet nepārsniegs to.

**48.tabula. Iedzīvotāju maksājumi par ūdenssaimniecības pakalpojumiem, LVL (maksājums ietver PVN 22% likme)**

Rādītāji	2014	2015	2016	2017	2018
Vidējie mājsaimniecības mēneša ienākumi uz cilvēku (LVL)	112,75	114,89	117,07	119,30	121,56
Ūdens patēriņš (m <sup>3</sup> /uz 1 cilvēku mēnesī)	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
Mājsaimniecības izdevumi ūdensapgādes pakalpojumiem uz 1 cilvēku mēnesī (LVL)	1,76	1,88	2,01	2,05	2,10
Mājsaimniecības izdevumi kanalizācijas pakalpojumiem uz 1 cilvēku mēnesī (LVL)	1,71	1,78	1,85	2,04	2,08
Kopā izdevumi ūdenssaimniecības pakalpojumiem uz 1 cilvēku mēnesī (LVL)	3,46	3,66	3,86	4,09	4,18
Izdevumi % no mājsaimniecību vidējiem ienākumiem uz 1 cilvēku	3,07%	3,18%	3,29%	3,43%	3,44%

- **PVN UN TĀ ATGŪŠANAS IESPĒJAS**

Ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs ir PVN maksātājs, tāpēc ūdenssaimniecības attīstības investīciju projekta attiecināmajās izmaksās PVN nav iekļauts, jo projekta īstenošanas gaitā plānota PVN atgūšana.

Ja būs nepieciešams, PVN tiks segts saņemot īstermiņa aizņēmumu. Tā kā aizņēmuma ietekme ir īslaicīga un nav iepriekš prognozējama, saistībās šis aizņēmums nav iekļauts.

- **ŪDENSSAIMNIECĪBAS PAKALPOJUMU SNIEDZĒJA FINANSIĀLĀ KAPACITĀTE UN SPĒJA REALIZĒT INVESTĪCIJU PROJEKTU KROTĒ**

Priekules novada pašvaldībai nav iespējams realizēt Krotas ciema ūdenssaimniecības attīstības projektu, ja projektam netiks piešķirts ES ERAF finansējums. Līdzfinansējuma nodrošināšanai pašvaldība ņems kredītu.

Ne aizņēmuma kredītprocenti, ne pamatsummas atmaksa tarifu aprēķinā nav iekļauta. Šie izdevumi pilnībā tiks uzskatīti par dotāciju. Šāda pieeja izvēlēta, lai tarifi nebūtu pārlietu augsti un lai iedzīvotāju maksājumi nepārsniegtu 4% līmeni no māsaimniecību vidējiem ienākumiem.

Saskaņā ar prognozēto projekta naudas plūsmu, apgrozāmo līdzekļu nodrošināšanai, īslaicīgi būs nepieciešams aizņēmums, kuru pašvaldība pieprasīs vienlaikus ar pašu līdzfinansējuma nodrošināšanai nepieciešamo summu. Tādējādi arī šī aizdevuma daļa, kas pēc ERAF līdzekļu atgūšanas tiks atmaksāta, ir jānoformē kā ilgtermiņa aizņēmums.

Finanšu analīzes modelī ir iekļauts tikai ilgtermiņa kredīts un aprēķināta ilgtermiņa kredīta ietekme uz pašvaldības budžeta saistībām, kas veidosies galvojuma rezultātā, uzskatot, ka īstermiņa kredīti neatstās būtisku ietekmi uz budžetu.

Attiecināmo izmaksu segšanai aprēķinātā kredīta summa ir 51178 lati.

**49.tabula. Projekta iesniedzēja aizņēmums attiecināmo izmaksu segšanai**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	....	2033
Procentu likme	4,334%								
Aizņēmuma pamatsumma	0	2 219	48 959						
Kopā maksājumi	0	48	1 157	4 777	4 666	4 555	4 444		2 670
Procentu atmaksa	0	48	1 157	2 218	2 107	1 996	1 885		111
Pamatsummas atmaksa	0	0	0	2 559	2 559	2 559	2 559		2 559
Maksājumu bilance	0	2 219	51 178	48 619	46 060	43 501	40 942		0,01
Atlikuši aizņēmuma ilgtermiņa daļa perioda beigās			48 619	46 060	43 501	40 942	38 383		

- **PAŠVALDĪBAS FINANSIĀLĀ KAPACITĀTE UN SPĒJA NODROŠINĀT LĪDZFINANSĒJUMU PROJEKTA VAJADZĪBĀM**

Pašvaldības budžeta saistības un spēja ņemt kredītu Krotas ciema projektam līdzfinansējuma nodrošināšanai analizēta esošās finanšu situācijas raksturojumā. Zemāk ievietotajā tabulā redzams, ka finansējuma nodrošināšana Krotas ciema projektam pašvaldības budžeta saistību līmeni palielinās nebūtiski – par 0,04 procentpunktiem 2013.gadā un par 0,18 procentpunktiem 2014.-2015.gadā, bet no 2016.gada ietekme pakāpeniski samazināsies.

**50.tabula. Pašvaldības budžeta saistības galvojuma ietekmē.**

Rādītāji	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Esošās Priekules novada pamatbudžeta saistības, Ls	198 294	237 613	236 651	218 086	204 588	198 375	190 794	183 503	176 490
Esošo saistību līmenis, % no aktīvā budžeta	7,50%	8,99%	8,95%	8,25%	7,74%	7,50%	7,22%	6,94%	6,68%
Krotas ciema ūdenssaimniecības projekta saistības		48	1 157	4 777	4 666	4 555	4 444	4 333	4 222
Aprēķinātās saistības, kopā		237 661	237 808	222 863	209 254	202 930	195 238	187 836	180 712
Esošo un plānoto saistību % no pamatbudžeta ieņēmumiem		8,99%	8,99%	8,43%	7,91%	7,68%	7,38%	7,10%	6,84%
Saistību līmeņa palielinājums Krotas ciema projekta ietekmē		0,00%	0,04%	0,18%	0,18%	0,17%	0,17%	0,16%	0,16%

- **GALVENIE FINANŠU ANALĪZES REZULTĀTI**

**51.tabula. Galvenie finanšu analīzes rezultāti.**

Rādītāji	FRR/K	FRR/C
Finansiālā ienesīguma norma (%)	4,27%	-1,44%
Tīrā pašreizējā vērtība (LVL)	-8 310	-235 663

### **11.3. EKONOMISKĀ ANALĪZE**

Projekta īstenošana radīs gan tiešus, gan netiešus ekonomiskos ieguvumus. Jāatzīmē, ka Latvijā nav tādu pētījumu, kas ļautu veikt ūdenssaimniecības projektu ekonomisko izmaksu un ieguvumu analīzi skaitliskā izteiksmē, tāpēc tālāk tekstā sniegti komentāri par projekta ietekmi uz dažādiem faktoriem, neveicot to skaitlisko novērtējumu.

- **IETEKME UZ DARBA TIRGU**

Svarīgs sociāli-ekonomisks ieguvums projekta īstenošanas rezultātā ir papildu darba vietu radīšana projekta īstenošanas fāzē un arī pēc tās – jaunradīto pamatlīdzekļu apkalpošanā, sevišķi notekūdeņu attīrīšanas iekārtu un dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas apkalpošanā.

- **IEGUVUMI VIDES JOMĀ**

Projekta ekonomiskie ieguvumi saistīti ar uzlabojumiem sabiedrības veselības un vides aizsardzības jomā. Projekta īstenošanas rezultātā visu ūdensapgādes pakalpojumu lietotāji saņems normatīvajām prasībām atbilstošu dzeramo ūdeni, tiks izveidota notekūdeņu apsaimniekošanas infrastruktūra atbilstoši vides normatīvajām prasībām, samazināsies potenciālais vides piesārņojums, tiks novērsta negatīvā ietekme uz Vārtājas upes ūdens kvalitāti un eitrofikāciju.

- **SOCIĀLEKONOMISKIE IEGUVUMI**

Projekta īstenošana ir viens no priekšnoteikumiem vietējo sociālekonomisko procesu attīstībā. Projekta īstenošana nodrošinās kvalitatīvu ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu ilglaicīgu pieejamību iedzīvotājiem, iestādēm un uzņēmumiem un apmierinās patērētāju kvalitātes prasības. Palielināsies ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēja saimnieciskās darbības apjomi.

## 11.4. PROJEKTA ĪSTENOŠANAS RISKI

### • PROJEKTA IEVIEŠANAS RISKI

1. Risks attiecībā uz plānoto ieņēmumu iekasēšanas līmeni pie tarifu pieauguma un PVN likmes palielinājuma - pastāv risks, ka patērētāji nespēs samaksāt ūdenssaimniecības pakalpojumu tarifu sadārdzinājumu.

Risinājums – pašvaldības atbalsts maznodrošinātajiem, lai segtu maksājumus par ūdenssaimniecības pakalpojumiem.

2. Risks saistībā ar projekta ieviešanas laika grafiku – sezona, nelabvēlīgi laika apstākļi, kā arī citu neparedzētu apstākļu dēļ projekta ieviešana var aizkavēties.

Risinājums – laicīgi uzsākt iepirkuma procedūru, rūpīgi sekot līdz projekta ieviešanai un kontrolēt izpildes gaitu.

Laika grafiks sastādīts, ņemot vērā rezervi.

3. Projekta izmaksu sadārdzinājums – iespējams projekta izmaksu sadārdzinājums iepirkuma rezultātā, kā arī neattiecināmo izmaksu palielinājums PVN likmes izmaiņu ietekmē.

Risinājums – laicīgi apzināt un informēt būvniekus par projektu, tādējādi nodrošinot pēc iespējas lielāku piedāvājumu skaita saņemšanu.

Neattiecināmo izmaksu segšanai paredzēts īstermiņa kredīts.

### • INSTITUCIONĀLIE RISKI

Projekta īstenošanai ir laba pieredze projektu īstenošanā, tomēr var rasties situācija, ka ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs nepārzina visas ERAF finansējuma izmantošanas prasības.

Riska mazināšanai tiek plānots izmantot konsultantu pakalpojumus un apmācīt esošos darbiniekus strādāt ar ERAF procedūrām.

Pašvaldības darbinieki izmantos iespējas apmeklēt Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas rīkotos seminārus.

### • TEHNISKIE UN TEHNOLOĢISKIE RISKI

1. Riski attiecībā uz izvēlēto tehnoloģiju vai jaudu atbilstību ilgtermiņā:

Krotes ciema ūdens patēriņš un notekūdeņu daudzums prognozēts piesardzīgi, ņemot vērā mājsaimniecību patērētā ūdens daudzumu uz 1 cilvēku, lai pietuvotos Vispārējos pakalpojumu standartos noteiktajam ūdens daudzumam. Tomēr pastāv risks, ka šīs prognozes var nepiepildīties un var veidoties lielāks vai mazāks ūdens pieprasījums. Lai samazinātu šī riska ietekmi, tehnoloģisko iekārtu jaudas aprēķinātas ar rezervi.

2. Riski saistībā ar sezonas (laika apstākļu) ietekmi uz laika grafiku.

Būvdarbi pēc laika grafika plānoti 2013.gadā. Laika grafiks sastādīts, ņemot vērā sezonālās ietekmi uz projekta īstenošanu, tomēr pastāv risks, ka laika apstākļi var būt nelabvēlīgi projekta īstenošanai. Šis riska faktors gan ir ar ļoti zemu riska pakāpi.

- **FINANŠU RISKI**

1. Riski, kas iekļauti projekta izmaksu un ieguvumu analīzē

Projekta izmaksu un ieguvumu analīzē, kas veikta situācijai ar projektu un situācijai bez projekta, projekta ietekmes rezultāti novērtēti kā starpība, kas veidojas situācijā ar projektu un situācijā bez projekta. Pastāv risks, ka šajos 2 scenārijos attīstības tendences būs atšķirīgas no prognozētajiem rādītājiem. Lai riska faktoru ietekme būtu pēc iespējas mazāka, abos scenārijos izmantoti vieni un tie paši makroekonomiskie pieņēmumi attīstības tendenču prognozēšanai, kā arī piesardzīgi prognozētas atšķirības, kuras veidosies projekta ietekmē.

2. Riski attiecībā uz plānoto ieņēmumu iekasēšanas līmeni pie būtiska tarifa pieauguma

Projekta īstenošanas rezultātā būs būtiski jāpaaugstina tarifi. Pastāv risks, ka var palielināties iedzīvotāju debitoru parādi. Riska mazināšanai pakalpojumu sniedzējam būs jāveic precīza uzskaitē un jānodrošina atbalsts mazturīgākajiem iedzīvotājiem.

3. Riski saistībā ar izmaksu sadārdzinājumu

Finanšu analīzes modelī gan investīciju izmaksas, gan ūdenssaimniecības pakalpojumu izmaksas aprēķinātas, ņemot vērā izmaksu sadārdzinājumu, ko izsauc makroekonomisko faktoru ietekme. Tomēr pastāv risks, ka izmaksas var atšķirties no prognozētajām. Izmaksu izmaiņa atsauksies uz tarifu aprēķinu. Tās būtiski neietekmēs projekta rezultātus, ja vien tarifi neveidos maksājumus, kas nelabvēlīgi ietekmē iedzīvotāju maksātspēju.

4. Riski saistībā ar kredītsaistību apjoma pieaugumu

Priekules novada pašvaldības aprēķinātajām kredītsaistībām ir pietiekoši liela saistību rezerve, lai ūdenssaimniecības attīstības projekta īstenošana Krotē ciemā neradītu saistību limita pārsniegumu.

- **GALVENIE PASĀKUMI FINANŠU RISKU MAZINĀŠANAI**

1. Iedzīvotāju maksātspējas uzlabošana

Būtiskākais no minētajiem finanšu riskiem ir tarifu ietekme uz iedzīvotāju maksātspēju un līdz ar to arī ieņēmumu iekasēšana, lai nodrošinātu, ka ieņēmumi sedz visas ūdenssaimniecības izmaksas. Pašvaldībā ir pieņemts lēmums sniegt atbalstu maznodrošinātajām ģimenēm un bezdarbniekiem, iesaistot viņus teritorijas labiekārtošanas darbos un samaksājot viņiem par padarīto darbu. Bez tam pašvaldība sniedz sociālo palīdzību arī maznodrošinātām ģimenēm ar bērniem un invalīdiem. Tiešā veidā ūdenssaimniecības pakalpojumu izmaksas pašvaldība nesegs.

2. Finansējuma nodrošināšana Projekta izmaksu segšanai.

Lai samazinātu projekta izmaksu palielinājuma riska ietekmi, projekta izmaksās iekļautas rezerves (3,8% no aprēķinātajām attiecināmajām izmaksām). Rezerves izmaksu iekļaušana projekta budžetā nodrošinās nepieciešamo finansējumu. 3,8% robeža ir pietiekoša, lai novērstu situāciju, ka izmaksu sadārdzinājuma rezultātā aprēķinātie finanšu resursi var būt nepietiekoši projekta īstenošanas nodrošināšanai.



## 12. PROJEKTA IETEKME UZ VIDI UN IEGULDĪJUMS ES PRASĪBU IZPILDES NODROŠINĀŠANĀ

### 12.1. PROJEKTA IETEKME UZ VIDI

- **PROJEKTA IETEKME UZ TERITORIJAS ATTĪSTĪBU**

Kopumā situācijā pēc projekta īstenošana ūdenssaimniecības nozarei būs labvēlīga ietekme uz Krotas ciema fizisko un antropogēno vidi, samazināsies antropogēnā ietekme uz Vārtājas upi, samazināsies vidē novadītā piesārņojuma daudzums, kas rodas no vides prasībām neatbilstoši apsaimniekotiem notekūdeņiem, kas ir eitrofikācijas cēlonis, tiks novērsti potenciālie piesārņojuma avoti.

Ūdensvada rekonstrukcijas rezultātā samazināsies dzeramā ūdens noplūdes, līdz ar to samazināsies nelietderīgi izmantotā ūdens daudzums un samazināsies iegūtā ūdens daudzums, rēķinot uz vienu patērētāju.

Kanalizācijas tīklu rekonstrukcijas un paplašināšanas rezultātā tiks panākta notekūdeņu apsaimniekošana atbilstoši normatīvajām prasībām. Tiks novērstas kanalizācijas noplūdes no bojātiem tīkliem un vides prasībām neatbilstoši apsaimniekotiem krājrezervuāriem.

Projekta realizācija pozitīvi ietekmēs novada tēlu kopumā un padarīs ievērojami pievilcīgāku uzņēmējdarbības vidi un uzlabos iedzīvotāju labsajūtu un rekreācijas iespējas Krotas ciemā.

- **APKALPES ZONA UN LIETOTĀJU SKAITS**

Esošajā situācijā un arī pēc projekta realizācijas ūdenssaimniecības pakalpojumu zona, kurā plānots sasniegt uzlabojumus ūdensapgādes un kanalizācijas infrastruktūrā, ir Krotas ciema teritorija, kuras robežas noteiktas atbilstoši spēkā esošajam teritorijas plānojumam.

Esošajā situācijā ūdensapgādes lietotāju skaits ir 180 (88,2% no iedzīvotāju skaita), bet kanalizācijas – 89 cilvēki (43,6% no iedzīvotāju skaita). Projekta īstenošanas rezultātā nav plānotas izmaiņas centralizētās ūdensapgādes sistēmas pakalpojumu lietotāju skaitā, bet paredzēts palielināt kanalizācijas sistēmas pakalpojumu lietotāju skaitu līdz 61,8% līmenim, un nodrošināt vides prasībām atbilstošu notekūdeņu apsaimniekošanu ne tikai centralizētās kanalizācijas pakalpojumu lietotājiem, bet arī nodrošināt nosēdaku apsaimniekošanu un asenizācijas pakalpojumu pieejamību tām mājsaimniecībām, kam nav pieejami centralizētās kanalizācijas sistēmas pakalpojumi.

- **PAKALPOJUMU KVALITĀTE**

**Ūdensapgāde.** No urbuma iegūtā ūdens kvalitāte nav atbilstoša normatīvajām prasībām, bet dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas izbūve nodrošinās kvalitatīvu ūdens sagatavošanu un ūdensapgādes tīklu rekonstrukcija novērsīs sekundārā piesārņojuma rašanos, tādējādi centralizētās ūdensapgādes pakalpojumu lietotājiem tiks nodrošināta kvalitatīva dzeramā ūdens piegāde.

**Kanalizācija.** Esošajā situācijā notekūdeņu apsaimniekošana Krotē nav atbilstoša vides normatīvajām prasībām, bet jaunu bioloģisko NAI izbūve un kanalizācijas tīklu rekonstrukcija un paplašināšana izveidos nosacījumus, ka vides normatīvajām prasībām atbilstoši tiks attīrīti 100% savākto notekūdeņu, kas būs 61,8% no iedzīvotāju radītajiem notekūdeņiem un 100% no iestāžu un uzņēmumu radītajiem notekūdeņiem.

• **ŪDENS UN ENERGORESURSU IZMANTOŠANAS EFEKTIVITĀTE**

Esošajā situācijā konstatēti lieli ūdens zudumi, kas neliecina par racionālu un lietderīgu ūdens resursu izmantošanu. Zudumi atstāj nelabvēlīgu ietekmi uz elektroenerģijas izmantošanas efektivitāti, jo enerģija tiek tērēta ūdens ieguvē vairāk nekā ūdensapgādes pieprasījuma nodrošināšanai tas būtu vajadzīgs. Ūdensapgādes tīklu rekonstrukcija samazinās zudumus un uzlabos ūdens un energoresursu izmantošanas efektivitāti ūdens ieguvē, bet papildus tiks tērēta elektroenerģija dzeramā ūdens sagatavošanas stacijā.

Notekūdeņu apsaimniekošanā esošajā situācijā elektroenerģija netiek tērēta, jo nav tādu infrastruktūras objektu, kas darbināmi ar elektrību.

Elektroenerģijas patēriņa palielinājums būs atbilstošs vides ieguvumiem – uzlabotai piegādātā ūdens kvalitātei un notekūdeņu attīrīšanai atbilstoši vides normatīvajām prasībām.

• **PIESĀRŅOJUMA SLODZES SAMAZINĀŠANA**

Piesārņojuma slodzi projekta teritorijā veido iedzīvotāji, kuru skaits ciema teritorijā ir 204. Bez tam papildus ciema iedzīvotājiem piesārņojuma slodzi veido arī iebraucēji – Krotē atrodas skola, kurā mācās skolnieki arī no citām Priekules novada apdzīvotajām vietām (Bunkas, Tadaikšiem u.c.). Indikatīvi vērtētā papildus piesārņojuma slodze ir 16 CE vienības. Skolā mācās 120 skolnieki (80 no tiem iebraucēji no citām apdzīvotām vietām), strādā 20 darbinieki (2010.gada dati). Krotē ciema piesārņojuma slodze ir 220 CE vienības. Daļa no piesārņojuma slodzes radītajiem notekūdeņiem (89 iedzīvotāju notekūdeņi un 7 m<sup>3</sup>/dnn iestāžu un uzņēmumu notekūdeņi, kopā 13,8 m<sup>3</sup>/dnn) tiek novadīti uz mehāniskajām NAI, kuru izplūdes radītā piesārņojuma slodze, atbilstoši U2 atskaitei, 2010.gadā bija šāda: SV=0,039 t/g, BSP<sub>5</sub>=0,030 t/g, KSP=0,136 t/g. Pārējo notekūdeņu slodze aprēķināma tikai indikatīvi.

Projekta īstenošanas rezultātā veidosies būtiskas izmaiņas piesārņojuma slodzes samazināšanā, ko radīs bioloģisko NAI darbība un kanalizācijas tīklu rekonstrukcija un paplašināšana. Pieņemot, ka visu sistēmā savākto notekūdeņu attīrīšana tiks nodrošināta atbilstoši vides normatīvajām robežvērtībām, indikatīvi aprēķināts šāds piesārņojuma slodzes samazinājums:

**52.tabula. Piesārņojuma slodzes samazinājuma aprēķins projekta ietekmē.**

Piesārņojošās vielas	Tipisku notekūdeņu piesārņojuma pakāpe, mg/l (no rokasgrāmatas vid.vērtības)	Centralizētajā kanalizācijas sistēmā savākto un uz NAI novadīto notekūdeņu daudzums, 6060 m <sup>3</sup> /gadā. Nodrošināta notekūdeņu attīrīšanas efektivitāte 70%-90%.	Piesārņojuma slodzes samazinājums, t/g.
SV	285		0,512
BSP5	250		0,449
KSP	475		0,853
Nkop	50		0,089
Pkop	15		0,027

• **NOTEKŪDEŅU DŪŅU APSAIMNIEKOŠANA**

Esošajā situācijā septisko tvertņu dūņas, kuru daudzums, atbilstoši informācijai, kas iekļauta B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujā ir apmēram 1,5 t/gadā, ar asenizācijas mucu tiek izsūkņētas un izvestas uz lauksaimniecībā izmantojamām zemēm. Izsūkņēšanu veic ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs. Atbilstoši vides normatīvajām prasībām lauksaimniecībā drīkst izmantot tikai apstrādātas/nostādinātas dūņas, tāpēc Projekta īstenošanas rezultātā paredzēts nodrošināt dūņu apstrādi. Tā kā pie Krotas NAI nav plānots izbūvēt dūņu lauku, tad dūņu nostādināšana tuvākajos gados plānota, izmantojot fermas mēslu novietnes tvertni. Ilglaicīga notekūdeņu dūņu apsaimniekošanas risinājuma realizācija paredzēta, izbūvējot dūņu laukus pie Priekules NAI, kur paredzēts izvietot ne tikai Priekules dūņas, bet arī citu novadā esošo mazo NAI dūņas.

**53.tabula. Projekta ietekme uz vidi.**

Rādītāji	Pirms projekta realizācijas	Pēc projekta realizācijas
<b>Ūdensapgāde</b>		
Apkalpes zona: iedzīvotāju skaits un mājsaimniecību pieslēgumu skaita īpatsvars no kopējā potenciālo patērētāju skaita (pakalpojuma pieejamība)	Iedzīvotāju skaits 204 Lietotāju skaits 180 88,2%	Iedzīvotāju skaits 204 Lietotāju skaits 180 88,2%
Apgādes ilgums – nepārtraukti 24 stundas diennaktī	Atbilst	Atbilst
Dzeramā ūdens kvalitāte urbumā	Neatbilst	Neatbilst
Dzeramā ūdens kvalitāte - atbilstība Ministru kabineta 2003.gada 29.aprīļa noteikumu Nr.235 "Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība"	Neatbilst Fe=1,58 mg/l	Atbilst Fe<0,2 mg/l
Plūsmas rādītājs - minimālais plūsmas rādītājs - 7.2 l/min pie patērētāja	Neatbilst (Novēroti traucējumi cauruļvadu plūsumu gadījumos)	Atbilst
Apgādes stabilitāte (drošība)	Neatbilst (Novēroti traucējumi cauruļvadu plūsumu gadījumos)	Atbilst
Ūdens zudumi m <sup>3</sup> /dnn (%)	18,2 m <sup>3</sup> /dnn, 40,9%	5,1 m <sup>3</sup> /dnn, 18,0% (t.sk. tehnoloģiskie zudumi)
Elektroenerģijas patēriņš kWh/m <sup>3</sup> (aprēķināts uz realizēto ūdens daudzumu)	11667 kWh/gadā 1,220 kWh/m <sup>3</sup>	13675 kWh/gadā 1,430 kWh/m <sup>3</sup> Palielinājumu veido USS darbība
Iegūtais ūdens daudzums, m <sup>3</sup> /dnn	44,4 m <sup>3</sup> /dnn (2010.g.)	28,3 m <sup>3</sup> /dnn
Piegādātais ūdens daudzums, m <sup>3</sup> /dnn	26,2 m <sup>3</sup> /dnn (2010.g.)	23,2 m <sup>3</sup> /dnn (samazinājumu veido Fermas sistēmas izslēgšana no ūdens bilances)

Rādītāji		Pirms projekta realizācijas	Pēc projekta realizācijas
<b>Kanalizācija</b>			
Apkalpes zona – iedzīvotāju skaits un mājsaimniecību pieslēgumu skaita īpatsvars, kuriem nodrošināta pakalpojumu pieejamība		Iedzīvotāju skaits 204 Lietotāju skaits 89 43,6%	Iedzīvotāju skaits 204 Lietotāju skaits 126 61,8%
Pārplūšana (hidrauliskā) - pārplūšana atkārtotu lietusgāžu laikā hidrauliskās pārslodzes dēļ ir pieļaujama ne biežāk kā reizi 50 gados		Neatbilst	Atbilst
Notekūdeņu daudzums, kas tiek novadīts uz NAI, ieskaitot asenizācijas pakalpojumus		29,0 m <sup>3</sup> /dnn	23,0 m <sup>3</sup> /dnn
Infiltrācija m <sup>3</sup> /dnn (%)		6,4 m <sup>3</sup> /dnn, 31,5%	4,1 m <sup>3</sup> /dnn, 17,8%
Attīrīto notekūdeņu kvalitātes rādītāji	Atbilstība RVP prasībām	Neatbilst	Atbilst
	Suspendētās vielas, mg/l	41	<35
	BSP <sub>5</sub> , mg/l	95	<25
	ĶSP, mg/l		<125
	P <sub>kop</sub> , mg/l		Atbilstoša
	N <sub>kop</sub> , mg/l		Atbilstoša
Vidē novadītā piesārņojuma samazinājums projekta rezultātā, t/gadā	Suspendētās vielas	-	0,512
	BSP <sub>5</sub>	-	0,449
	ĶSP	-	0,853
	P <sub>kop</sub>	-	0,027
	N <sub>kop</sub>	-	0,089
Elektroenerģijas patēriņš kWh/m <sup>3</sup> (rēķinot uz realizēto pakalpojumu daudzumu, ieskaitot asenizācijas ūdeņus)		-	12000 kWh/gadā 1,580 kWh/m <sup>3</sup>
Dūņu apsaimniekošana		Atbilst	Atbilst

#### 54.tabula. Projekta vides ieguvumi.

Vides ieguvumi	Rādītāji
Ekonomiskais ieguvums	<p>Ūdensapgāde</p> <p>Elektroenerģijas patēriņš: palielinājums, ko veido USS darbība 0,210 kWh/m<sup>3</sup> (no 1,220 uz 1,430 kWh/m<sup>3</sup>). Palielinājums ir atbilstošs dzeramā ūdens kvalitātes uzlabojumam.</p> <p>Ūdens zudumu samazinājums - par 22,9 procentpunktiem (no 40,9% uz 18,0%)</p> <p>Kanalizācija</p> <p>Elektroenerģijas patēriņš – 1,580 kWh/m<sup>3</sup>. Patēriņš atbilstošs vides ieguvumiem.</p> <p>Infiltrācijas samazinājums – par 13,7 procentpunktiem (no 31,5% uz 17,8%)</p> <p>Izmaksu pilnas segšanas rādītājs – 1,220</p>
Kvalitatīvie vides ieguvumi	<p>Patērētājiem piegādātā ūdens kvalitāte atbilst normatīvajām prasībām</p> <p>Vidē novadīto notekūdeņu kvalitāte atbilst normatīvajām prasībām</p> <p>Nodrošināts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ūdensapgādes lietotāju līmenis 88,2%</li> <li>- kanalizācijas lietotāju līmenis 61,8%</li> </ul> <p>Samazināta vidē novadītā piesārņojuma slodze:</p> <p>SV – 0,512 t/g,</p> <p>BSP<sub>5</sub>– 0,449 t/g,</p> <p>ĶSP – 0,853 t/g,</p> <p>P<sub>kop</sub> - 0,027 t/g,</p> <p>N<sub>kop</sub> - 0,089 t/g</p> <p>Samazināts eutrofikācijas risks Vārtājas upē.</p> <p>Nodrošināta notekūdeņu dūņu apsaimniekošana atbilstoši normatīvajām prasībām</p>
Kvantitatīvie vides ieguvumi	<p>Savākto notekūdeņu apjoms – 61,8%</p> <p>Attīrīto notekūdeņu apjoms - 100 % no savāktajiem notekūdeņiem</p> <p>Kvalitatīva dzeramā ūdens piegāde - 100 % no tīklā padotā ūdens daudzuma</p> <p>Notekūdeņu dūņu apsaimniekošana atbilstoši normatīvajām prasībām, 1,5 t/gadā</p>

## 12.2. ŪDENSSAIMNIECĪBAS ATBILSTĪBA ES PRASĪBĀM PĒC PROJEKTA ĪSTENOŠANAS

### • ŪDENSAPGĀDE

- 1) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2000/60/EK (2000. gada 23. oktobris), ar ko izveido sistēmu Kopienas rīcībai ūdens resursu politikas jomā (Ūdens struktūrdirektīva):

Nodrošināta atbilstība normatīvajām prasībām, nodrošināta 100% iegūtā un piegādātā ūdens instrumentāla uzskaitē.

- 2) Padomes Direktīva 98/83/EK (1998. gada 3.novembris) par dzeramā ūdens kvalitāti. MK 2003. gada 29. aprīļa noteikumi Nr.235 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība”:

Nodrošināta atbilstība normatīvajām prasībām, ko nodrošinās dzeramā ūdens sagatavošanas stacijas darbība. Novērsta sekundārā piesārņojuma rašanās, ko nodrošinās ūdensapgādes tīklu rekonstrukcija.

- 3) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2006/118/EK (2006. gada 12. decembris) par gruntsūdeņu aizsardzību pret piesārņojumu un pasliktināšanos.

MK 2002. gada 12. marta noteikumi Nr.118 “Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti”:

Atbilst minēto normatīvo aktu prasībām. Jauizbūvētais artēziskais urbums būs pasargāts no bojājumiem un aprīkots ar aizsargbūvi atbilstoši normatīvajām prasībām, lai virszemes piesārņojums nenonāktu gruntsūdeņos un pazemes ūdeņos.

### • KANALIZĀCIJA

- 1) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2000/60/EK (2000. gada 23. oktobris), ar ko izveido sistēmu Kopienas rīcībai ūdens resursu politikas jomā (Ūdens struktūrdirektīva):

Nodrošināta atbilstība normatīvajām prasībām. Nodrošināta 100% iegūtā un piegādātā ūdens instrumentāla uzskaitē, kā arī vidē novadīto notekūdeņu instrumentāla uzskaitē.

- 2) Padomes Direktīva 91/271/EEK (1991. gada 21. maijs) par komunālo notekūdeņu attīrīšanu.

Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2006/118/EK (2006. gada 12. decembris) par gruntsūdeņu aizsardzību pret piesārņojumu un pasliktināšanos

MK 22.01.2002. noteikumi Nr. 34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī"

Atbilst minēto normatīvo aktu prasībām. Nodrošināta notekūdeņu savākšana un attīrīšana atbilstoši normatīvajām prasībām, ko nodrošina bioloģiskās NAI

- 3) Padomes Direktīva 86/278/EEK (1986. gada 12. jūnijs) par vides, jo īpaši augsnes, aizsardzību, lauksaimniecībā izmantojot notekūdeņu dūņas

MK 2006. gada 2. maija noteikumi Nr.362 „Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to kompostu izmantošanu, monitoringu un kontroli”

Nodrošināta atbilstība normatīvo aktu prasībām.

### **12.3. IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMS**

Valsts vides dienesta Liepājas reģionālā vides pārvalde ir sagatavojusi atzinumu par to, ka nav nepieciešama sākotnējā ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošana Krotas ciema ūdenssaimniecības attīstības projektam, jo projekta teritorijā neatrodas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas. (Skat. pielikumu).

## **13. INSTITUCIONĀLĀ ATTĪSTĪBA**

- **TEHNISKĀ, FINANSIĀLĀ UN ADMINISTRATĪVĀ KAPACITĀTE**

Ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs – Priekules novada pašvaldība nodrošinās ūdenssaimniecības attīstības projekta sagatavošanai, vadībai un īstenošanai nepieciešamos cilvēkresursus, iesaistot kvalificētus darbiniekus projekta administratīvajā, finanšu un tehniskajā vadībā, nodrošinās projekta vadībai nepieciešamās telpas un sakaru ierīces, kā arī datortehniku un programmatūru. Kvalitatīvas projekta īstenošanas vadības nodrošināšanai pašvaldība izstrādās iekšējās kontroles sistēmu.

- **ĪPAŠUMTIESĪBAS UZ PROJKETA REALIZĀCIJĀ IESAISTĪTAJIEM PAMATLĪDZEKĻIEM UN ZEMI**

#### **Zemes īpašumtiesības.**

Zemes gabali, ko aizņem urbumi un ūdenstorni, kā arī mehāniskās NAI, ir pašvaldības īpašumā. Jaunradītie objekti (jaunais urbums un USS) arī atradīsies pašvaldības īpašumā esošos zemesgabalos, bet jaunbūvējamās NAI paredzēts izvietot privātīpašumā esošā zemesgabalā, kuru šobrīd šķērso no septiķa novadāmo notekūdeņu novadgrāvis, ar zemes īpašnieku panākta vienošanās par zemesgabala izmantošanu.

Ūdensapgādes un kanalizācijas maģistrālie tīkli ir izvietoti pa pašvaldības ielām/ceļiem, bet pievadi/pieslēgumi atrodas gan pašvaldībai piederošos zemesgabalos, gan arī šķērso privātus zemes gabalus.

#### **Pamatlīdzekļi.**

Krotas ciema esošie ūdenssaimniecības pamatlīdzekļi (divi artēziskie urbumi, 2 ūdenstorni, ūdensvadi un kanalizācijas sistēma) ir ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēja – Priekules novada pašvaldības īpašumā. Arī jaunradītie pamatlīdzekļi būs pašvaldības īpašumā.

Esošajā situācijā Priekules novada pašvaldība risina jautājumu par fermas sistēmas pamatlīdzekļu nodošanu fermas īpašniekam.

- **NEPIECIEŠAMĀS APMĀCĪBAS**

Priekules novada pašvaldībai ir pieredze ES līdzfinansēto projektu īstenošanā, tāpēc tā varēs nodrošināt projekta realizāciju Krotēs ciemā. Tomēr, nepieciešamības gadījumā, ūdenssaimniecības nozarē un projekta īstenošanā iesaistītie darbinieki apmeklēs VARAM rīkotos seminārus un apmācības attiecībā uz ERAF finansējuma izmantošanu un procedūrām, kas saistītas ar ES līdzfinansēta projekta īstenošanu.

- **PASĀKUMI PAKALPOJUMU SNIEDZĒJA DARBĪBAS UZLABOŠANAI**

Efektivitātes un darbības uzlabošanas nodrošināšanai Priekules novada pašvaldība izstrādās un pieņems pašvaldības saistošos noteikumus, paredzot kārtību, kas nodrošinās mērķtiecīgas ūdensapgādes un kanalizācijas piegādāto pakalpojumu uzskaiti, tādējādi ievērojot principu „piesārņotājs maksā” un nodrošinot visu piegādāto pakalpojumu uzskaiti un apmaksu

- **PASĀKUMI PIESLĒGUMU IZBŪVES NODROŠINĀŠANAS VEICINĀŠANAI**

Tiem ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu lietotājiem, kam ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmām esošajā situācijā ir izbūvēti pieslēgumi un kuri ir šo pakalpojumu lietotāji, projekta īstenošanas rezultātā, rekonstrējot ūdensvadus un kanalizācijas vadus, tiks izbūvēti pieslēgumi. Pieslēgumu izbūvei tiks izmantots īsākais ceļš no rekonstruētās trases līdz pieslēgumu punktiem. Ņemot vērā, ka tie tiks izbūvēti projekta ietvaros, izmantojot sabiedrisko finansējumu, tie būs pašvaldības īpašumā un tiks iekļauti pašvaldības bilanci. Izbūvējot šos pievadus, pieslēgumu vietās daudzdzīvokļu māju ievados tiks uzstādīti ūdens skaitītāji.

Jaunu pieslēgumu izbūve Projekta īstenošanas rezultātā nav plānota, jo tā ir veicama, izmantojot privāto finansējumu.

Situācijā, kad kāda māsaimniecība vēlēties pieslēgties ūdensapgādes vai kanalizācijas sistēmai, pieslēgumi būs jāveic par saviem līdzekļiem. Lai atvieglotu pieslēgumu izbūvi, ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzējs nodrošinās institucionālu atbalstu – bez samaksas izsniegs tehniskos noteikumus pieslēgumu izbūvei, sniegs konsultācijas par labākajiem tehnoloģiskajiem risinājumiem pieslēgumu izbūvē.

Bez tam pakalpojumu sniedzējs izmantos arī finanšu instrumentu kanalizācijas pieslēgumu izbūves veicināšanai, ar pašvaldības saistošajiem noteikumiem nosakot prasību visiem ūdensapgādes pakalpojumu lietotājiem, ja tie nav pieslēgušies kanalizācijas sistēmai, prasību noslēgt līgumu par asenizācijas pakalpojumiem un noteikt maksu par tiem proporcionāli piegādātā ūdens daudzumam.



# **PIELIKUMI**