

LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
Ekonomikas un vadības fakultāte  
Publiskās pārvaldes, demogrāfijas un sociālekonomiskās  
statistikas katedra

Profesionālā maģistra studiju programma  
“Projektu vadīšana”

**MAĢISTRĀLĀ CAURUĻVADA “POLOCKA – VENTSPILS”  
PIELĀGOŠANA JAUNĀM BIZNESA IESPĒJĀM**  
Main pipeline “POLOCKA – VENTSPILS” adapting to new business  
opportunities

MAĢISTRA DARBS

Autore: **Karīna Boreiko**

Studenta apliecības Nr.: kb08153

Darba vadītājs: Dr.ekon., profesore Žaneta Ilmete

Rīga, 2015

## ANOTĀCIJA

Autores izstrādātā maģistra darba temats ir „Maģistrālā cauruļvada „Polocka–Ventpils” pielāgošana jaunām biznesa iespējām”. Darbam izvirzītais mērķis ir nodrošināt maģistrālā cauruļvada “Polocka-Ventpils” pielāgošanu jaunai biznesa iespējai, paplašinot uzņēmuma saimnieciskās darbības profilu un palielinot uzņēmuma neto apgrozījumu.

Mērķa sasniegšanai tiek veikts Latvijas Republikas maģistrālo cauruļvadu tranzīta tirgus un maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventpils” pētījums un iegūto datu analīze. Darba pētījuma ietvaros definēta sekojoša problēma: SIA „LatRosTrans” nav nodrošināta piederošā maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventpils” izmantošana saimnieciskajā darbībā.

Problēmas risinājumam autore uzņēmumam SIA „LatRosTrans” piedāvā pielāgot piederošo maģistrālo cauruļvadu „Polocka-Ventpils” naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanai Latvijas Republikas teritorijā, posmā no Baltkrievijas robežas Polockas līdz Ventpilij „Ventpils „naftas termināls” terminālim”.

Maģistra darbs sastāv no ievada, trīs nodaļām ar apakšnodaļām, secinājumiem un priekšlikumiem.

***Atslēgvārdi:** projekts, maģistrālais cauruļvads, transportēšana, naftas produkti (dīzeļdegviela).*

## ANNOTATION

The subject of author's Master's thesis is „Adaptation of main pipeline „Polocka-Ventspils” to new business opportunities”.

The goal of the present paper is to encourage the main pipeline “Polocka-Ventspils” to adapt to new business opportunities, by expanding the company's operating profile and by increasing the company's net turnover.

To reach the goal the author has carried out a research on transit market of Latvian Republic main pipelines and on the main pipeline “Polocka-Ventspils”, after that preformed an analysis of obtained data. The study has determined the following problem: the pipeline “Polocka-Ventspils” is not provided in Ltd “LatRosTrans” economic activity.

To resolve the problem author suggests to customize pipeline "Polotsk-Ventspils" into an oil product (diesel) transportation pipeline for transporting oil products to Latvia from border of Belarus Republic (Polotska) to Ltd."Ventspils naftas termināls”.

Master's thesis consists of introduction, three chapters with subchapters, conclusions and proposals.

**Keywords:** *Project, main pipeline; transportation, oil products (diesel fuel)*

# Satura rādītājs

ANOTĀCIJA .....	1
ANNOTATION .....	2
SAĪSINĀJUMU SARAKSTS .....	6
IEVADS.....	7
<b>1.MAĢISTRĀLĀ NAFTAS CAURUĻVADA “POLOCKA – VENTSPILS” APSKATS UN NĀKOTNES BIZNESĀ IESPĒJU ANALĪZE .....</b>	<b>9</b>
1.1 MAĢISTRĀLO CAURUĻVADU TRANZĪTA TIRGUS LATVIJAS REPUBLIKĀ.....	9
1.2 MAĢISTRĀLAIS NAFTAS CAURUĻVADS „POLOCKA–VENTSPILS” .....	15
1.3 MAĢISTRĀLĀ NAFTAS VADA “POLOCKA - VENTSPILS” DĪKSTĀVES PROBLĒMU IZPĒTE UN ANALĪZE .....	16
1.3.1 <i>Pētījuma metodoloģijas apraksts</i> .....	16
1.3.2 <i>Eksperta aptaujas rezultātu analīze</i> .....	17
1.3.3 <i>Galvenās risinājuma problēmas izvēle, pamatojums</i> .....	18
<b>2.PROJEKTA MĒRĶI .....</b>	<b>21</b>
2.1 PROJEKTU MĒRĶU NOTEIKŠANA .....	21
2.2 PROJEKTA VISPĀRĒJAIS UN KONKRĒTAIS MĒRĶIS .....	21
2.3 MĒRĶU OPERACIONALIZĀCIJA.....	22
2.4 PROJEKTA MĒRĶU SASNIEGŠANAS ALTERNATĪVU RISINĀJUMU NOTEIKŠANA.....	23
2.4.1 <i>Alternatīva A</i> .....	24
2.4.2 <i>Alternatīva B</i> .....	25
2.5 PROJEKTA A UN B RISINĀJUMA ALTERNATĪVU SĀKOTNĒJĀ IZVĒRTĒŠANA UN SALĪDZINĀŠANA .....	26
2.6 PROJEKTA ALTERNATĪVU TEHNISKI-EKONOMISKAIS PAMATOJUMS.....	28
2.6.1 <i>Projekta a un b alternatīvu vērtējums</i> .....	28
2.6.2 <i>Ekspluatācijas izmaksas</i> .....	36
2.6.3 <i>Projekta a un b alternatīvu ieņēmumu aprēķins</i> .....	38
2.6.4 <i>Projekta a un b alternatīvas finansiālais izvērtējums</i> .....	41
2.6.5 <i>Projekta alternatīvu a un b risku kvalitatīvs izvērtējums</i> .....	41
2.7 PROJEKTA ALTERNATĪVO VARIANTU SALĪDZINĀŠANA UN LABĀKĀS IZVĒLES PAMATOJUMS .....	44
<b>3.PROJEKTA ROKASGRĀMATA .....</b>	<b>45</b>
3.1 PROJEKTA STARTS.....	45
3.1.1 <i>Projekta organizatoriskās struktūras izveidošana, funkciju un lomu apraksts</i> .....	46
3.1.2 <i>Komunikācijas formas projektā</i> .....	49
3.1.3 <i>Projekta interesentu analīze</i> .....	50
3.1.4 <i>Projektu risku analīze</i> .....	53
3.2 PROJEKTA PLĀNOŠANA .....	55

3.2.1 Projekta struktūras plānošana .....	55
3.2.2 Projekta gaitas, laika un termiņu plānošana .....	57
3.2.3 Projekta resursu un finanšu plānošana .....	59
3.3 PROJEKTA KONTROLINGS.....	62
3.4 PROJEKTA NOSLĒGUMS.....	64
<b>SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI.....</b>	<b>65</b>
<b>IZMANTOTĀS LITERATŪRAS SARAKSTS .....</b>	<b>67</b>
<b>1.pielikums Maģistrālā naftas cauruļvada „Polocka-Ventspils” atrašanās līnija daļas trasē.....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>2. pielikums Eksperta aptaujas anketa .....</b>	<b>71</b>
<b>3.pielikums Alternatīvas A procesu apraksts un to izvērtējums laika vienībās .....</b>	<b>75</b>
<b>4.pielikums Alternatīvas B procesu apraksts un to izvērtējums laika vienībās .....</b>	<b>79</b>
<b>5.pielikums Projekta alternatīvu A un B stratēģiskās nozīmības izvērtējums .....</b>	<b>83</b>
<b>6.pielikums Alternatīvas A novērtējamo risku izvērtēšana .....</b>	<b>84</b>
<b>7.pielikums Alternatīvas B novērtējamo risku izvērtēšana .....</b>	<b>86</b>
<b>8.pielikums Alternatīvas A administratīvo izdevumu aprēķins .....</b>	<b>89</b>
<b>9.pielikums Alternatīvas B administratīvo izdevumu aprēķins.....</b>	<b>90</b>
<b>10.pielikums Alternatīvas A ekspluatācijas izdevumi .....</b>	<b>91</b>
<b>11.pielikums Alternatīvas B ekspluatācijas izdevumi .....</b>	<b>92</b>
<b>12.pielikums Alternatīvas A ieviešanas izmaksas .....</b>	<b>93</b>
<b>13.pielikums Alternatīvas B ieviešanas izmaksas .....</b>	<b>94</b>
<b>14.pielikums Alternatīvas A ieņēmumi.....</b>	<b>95</b>
<b>15.pielikums Alternatīvas B ieņēmumi .....</b>	<b>98</b>
<b>16.pielikums Alternatīvas A atmaksāšanās aprēķins .....</b>	<b>100</b>
<b>17.pielikums Alternatīvas B atmaksāšanās aprēķins .....</b>	<b>101</b>
<b>18.pielikums Projekta priekšlikums .....</b>	<b>102</b>
<b>19.pielikums Projekta komunikācijas plāns.....</b>	<b>104</b>
<b>20.pielikums Projekta interesentu analīze.....</b>	<b>105</b>
<b>21.pielikums Risku analīze .....</b>	<b>108</b>
<b>22.pielikums Projekta lomu apraksts .....</b>	<b>114</b>
<b>23.pielikums Noriņu tabula .....</b>	<b>123</b>
<b>24.pielikums Projekta struktūrplāns .....</b>	<b>131</b>

<b>25,pielikums Projekta darba pakešu apraksti .....</b>	<b>132</b>
<b>26,pielikums Projekta gaitas.....</b>	<b>174</b>
<b>27,pielikums Projekta ģinijdiagramma .....</b>	<b>181</b>
<b>28,pielikums Projekta resursu un izmaksu tabula .....</b>	<b>182</b>
<b>29,pielikums Resursu noslodzes grafiks .....</b>	<b>186</b>
<b>30,pielikums Izmaksu sadalījums pēc agrajiem un vēlajiem laikiem .....</b>	<b>190</b>
<b>31. pielikums Pieaugošo izmaksu salīdzinājums pēc agrajiem un vēlajiem laikiem.....</b>	<b>191</b>

## SAĪSINĀJUMU SARAKSTS

BIR – bīstamo iekārtu saraksts  
CSB – Latvijas centrālā statistika pārvalde  
EN – Eiropas standarts  
ES – Eiropas Savienība  
EUR – Eiropas Savienības vienotā valūta (eiro)  
LR – Latvijas Republika  
LRDS – līnijas ražošanas dispečeru stacija  
LRT – SIA “LatRosTrans”  
LRT – SIA ”LatRosTrans”  
LT – Lietuvas Republika  
LVS – Latvijas valsts standarts  
MC – maģistrālais cauruļvads  
MK – Ministru kabinets  
MNPV – maģistrālais naftas produktu vads  
MNV – maģistrālais naftas vads  
NPS – naftas pārsūkņēšanas stacija  
NPS – naftas pārsūkņēšanas stacija  
PK – projekta komanda  
PNP – pieņemšanas nodošanas punkts  
PUD – projekta uzdevuma devējs  
PUK – projekta uzraudzības komiteja  
PV – projekta vadītājs  
SDG - reģionālās sašķidrinātās dabasgāzes terminālis  
SPRK - Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija  
TAR sistēma – tehniskās apkopes remonta sistēma  
USD – Amerikas Savienoto Valstu dolārs

## IEVADS

Transports ir jebkuras ekonomikas pamats, jo tas ir uzskatāms par piegādes ķēdes sirdi. Bez atbilstoša transporta tīkla nav iespējama pienācīga iekšējā tirgus darbība. Ieguldījumi transporta infrastruktūrā veicina ekonomikas izaugsmi, nodrošina labklājību, veicina tirdzniecību, ģeogrāfisko pieejamību un iedzīvotāju mobilitāti. Tas ir ļoti efektīvs dzinējspēks jaunu darbavietu radīšanā. Konkrēti cauruļvadu transportam piemīt vairākas priekšrocības attiecībā pret citiem transporta veidiem. Cauruļvadu transportam ir nelielas pašizmaksas, augsta caurlaides spēja, kravas drošība un neliels kapitāla patēriņš.

Latvijas cauruļvadu sektorā, kas iedalāms pie komerciālā sektora pastāv un Latvijas Republikas teritorijā ir izbūvēti trīs veidu maģistrālie cauruļvadi – maģistrālais naftas produktu cauruļvads, maģistrālie gāzes cauruļvadi un maģistrālais naftas cauruļvads, kurš kopš 2002.gada netiek izmantos saimnieciskajā darbībā. Cauruļvadu sektoru Latvijas teritorijā nodrošina divi uzņēmumi: naftas transportēšanu nodrošina uzņēmums SIA "LatRosTrans", dabasgāzes sektoru pārvalda AS "Latvijas Gāze".

Pētījumam izvēlētais uzņēmums ir SIA „LatRosTrans”, kurš ir vienīgais uzņēmums Latvijā, kas nodarbojas ar naftas produktu īslaicīgu uzglabāšanu un transportēšanu pa maģistrālo cauruļvadu Latvijas Republikas teritorijā. SIA „LatRosTrans” ir attiecināms pie paaugstināta riska uzņēmumiem (objektiem) un ir iekļauts LR bīstamo objektu sarakstā.

**Pētījuma objekts:** sabiedrība ar ierobežotu atbildību “LatRosTrans”.

**Pētījuma priekšmets:** maģistrālais naftas cauruļvads “Polocka-Ventspils”.

**Darba mērķis:** nodrošināt maģistrālā naftas cauruļvada “Polocka-Ventspils” pielāgošanu jaunai biznesa iespējai, paplašinot uzņēmuma saimnieciskās darbības profilu un palielinot uzņēmuma neto apgrozījumu.

**Darba mērķa sasniegšanai autore izvirza šādus uzdevumus:**

- Izpētīt un analizēt maģistrālā naftas cauruļvada “Polocka–Ventspils” pārvaldības ietekmējošos faktorus un raksturojošus rādītājus.
- Izpētīt un analizēt cauruļvadu tranzīta nozari Latvijā, tā attīstību.
- Formulēt un pamatot esošās problēmas.
- Izstrādāt problēmas risinājuma tehniski ekonomisko pamatojumu.
- Izstrādāt projekta priekšlikumu.
- Izstrādāt projekta vadīšanas rokasgrāmatu.
- Izstrādāt secinājumus un priekšlikumus.

Maģistra darbs sastāv no ievada, trīs nodaļām, secinājumiem un priekšlikumiem. Pirmajā nodaļā autore izstrādāja pētījumu, kura ietvaros tika veikta ekspertu aptauja un iegūto rezultātu analīze. Uz iegūtās informācijas pamata tika piedāvātas vairākas problēmu risinājumu alternatīvas. Otrajā maģistra darba nodaļā tika izstrādāts tehniski ekonomiskais pamatojums projekta priekšlikumu izstrādei. Trešajā nodaļā autore izstrādāja projekta vadīšanas rokasgrāmatu.

Pētījuma gaitā tika izmantotas projektu vadīšanas un plānošanas metodes: struktūranalīze, projekta fāžu modeļa izstrāde, risku analīze, līnijdiagrammas, tīklu plānošana, izmaksu-ieguvumu analīze, un citas metodes. Projekta priekšlikumu izstrādes gaitā tiks izmantota Microsoft Office Project datorprogrammatūra.

# 1 MAĢISTRĀLĀ NAFTAS CAURUĻVADA “POLOCKA – VENTSPILS” APSKATS UN NĀKOTNES BIZNESA IESPĒJU ANALĪZE

## 1.1 Maģistrālo cauruļvadu tranzīta tirgus Latvijas Republikā

Latvijas Republikā (LR) pastāv trīs dažādu veidu maģistrālie cauruļvadi (MC) - ūdens; gāzes; naftas un naftas produktu MC, kuri izbūvēti dažādos valsts reģionos LR teritorijā. Autores pētniecības interesi skar un maģistra darba ietvaros turpmāk tiek apskatīti MNV un MNPV, MGV, kas veido MC cauruļvadu tranzīta tirgu Latvijā sava komerciālā rakstura dēļ. Tirgus apgabals ietver LR teritoriju, kā arī Baltijas valstis cauruļvadu pakalpojumu starptautiskā rakstura dēļ. Dabasgāzes, naftas un naftas produktu transportētais apjoms, kā arī cauruļvadu garumi LR teritorijā, laika posmā no 2005.gada līdz 2013.gadam (ieskaitot) ir redzami *tabulā 1.1*. Kopējie cauruļvadu garumi dažādiem cauruļvadu veidiem Latvijas teritorijā ir dažādi. Tā kā aptuveni puse no visas dabasgāzes Latvijā tiek patērēta māsaimniecībās, MGV infrastruktūru ir attīsta visā valstī. Cauruļvadu garumi Latvijas teritorijā uz 204.gadu ir – gāzes vadi izbūvēti 1 242km garumā; naftas vadi 443km, bet naftas produktu cauruļvadi izbūvēti 417km garumā.

*1.1.tabula*

**Cauruļvadu transporta darbība (2005– 2013)**

Gads	Maģistrālie naftas vadi		Maģistrālais naftas produktu vads		Maģistrālie gāzes vadi	
	Garums (km)	Transportētais (milj./t)	Garums (km)	Transportētais (milj./t)	Garums (km)	Transportētais (milj./t)
2005	443	14.8	417	5.5	1 281	4.7
2006	443	7.9	417	6.7	1 281	4.8
2007	443	-	417	6.5	1 281	3.4
2008	443	-	417	5.0	1 237	4.5
2009	443	-	417	3.8	1 240	3.2
2010	443	-	417	5.6	1 240	4.7
2011	443	-	417	5.8	1 242	4.8
2012	443	-	417	6.3	1 242	4.9
2013	443	-	417	5.5	1 242	4.4

**Avots:** *Latvijas statistikas gadagrāmata 2014*<sup>1</sup>

Latvijā vis vairāk transportētais produkts pa MC ir dabasgāze. Vidēji ik gadu tiek transportēti 3.9miljrd.m<sup>3</sup> dabasgāzes. Līdz naftas transportēšana bija pārtraukta, otrajā vietā pēc lielākā

<sup>1</sup> Centrālā statistikas pārvaldes datu bāze, TRG26. Cauruļvadu transporta darbība, [www.csb.gov.lv](http://data.csb.gov.lv/pxweb/1v/transp/transp__ikgad__transp/TR0260.px/?rxid=cdbc978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0), pieejams: [http://data.csb.gov.lv/pxweb/1v/transp/transp\\_\\_ikgad\\_\\_transp/TR0260.px/?rxid=cdbc978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0](http://data.csb.gov.lv/pxweb/1v/transp/transp__ikgad__transp/TR0260.px/?rxid=cdbc978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0)

transportējamā apjoma bija nafta, pēc kā sekoja naftas produkti (dīzeļdegviela). Katru gadu vidēji tiek transportēti 5.6miljoni tonnas dīzeļdegvielas.

Kopīga Latvijas MC tranzīta tirgus priekšstata radīšanai, autore sniedz īsu skaidrojumu katram cauruļvadu veidam.

### ***Maģistrālie gāzes cauruļvadi (MGV)***

Pa MGV nodrošina dabasgāzes piegādi LR teritorijā. Šo nozari klasificē pie sabiedrisko pakalpojumu sniedzējiem, un to regulē Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija (SPRK). Latvijā MGV pieder uzņēmumam AS “Latvijas Gāze”. Cauruļvadu infrastruktūra valstī izbūvēta tā, lai nodrošinātu dabasgāzes transportēšanu un piegādi pa cauruļvadiem pēc iespējas lielākam skaitam Latvijas mājsaimniecību. Kurzeme ir reģions, kur MGV infrastruktūra ir vismazāk attīstīta, piemēram, tādā pilsētā kā Ventspils MGV nav izbūvēti vispār. Maģistrālo gāzes vadu kopgarums LR teritorijā sasniedz vairāk kā 1 242km.<sup>2</sup>

### ***Dabasgāzes sektors***

Dabasgāze ir Latvijas ekonomikai un enerģētikai ir nozīmīgs resurss. LR dabasgāzes apgādē darbojas tikai viens energoapgādes komersants – AS “Latvijas Gāze”, kurš veic visu gāzes apgādes ciklu un atbild par visu ar to saistīto funkciju veikšanu Latvijā. AS “Latvijas Gāze” lielākie akcionāri ir “E.ON Ruhrgas International GmbH” (47.2% akciju), OAO “Gazprom”(34.0% akciju) un SIA “ITERA Latvija” (16.0% akciju)<sup>3</sup>. Šobrīd Latvija, kā arī pārējās Baltijas valstis ir 100% atkarīgas no viena dabasgāzes piegādes maršruta – Krievijas Federācijas, jo tās nav savienotas ar citu Eiropas Savienības (ES) valstu pārvades sistēmām (*sk.att.1.1.1.*). Baltijas valstis nav vienīgās ES valstis, kuras ir pilnīgi atkarīgas no Krievijas dabasgāzes piegādēm. Arī Somijā, Bulgārijā, Slovākijā un Čehijā vairāk nekā 80% dabasgāzes piegādes nāk no Krievijas. Savukārt Lielbritānija un Rumānija pašas nodrošina aptuveni 75% dabasgāzes patēriņa. Dānija un Nīderlande spēj ne tikai nodrošināt savas vajadzības, bet arī dabas gāzi eksportēt. ES dalībvalstu dabasgāzes nodrošinājumā aptuveni 33% dabasgāzes ES saražo pati, 22% nodrošina piegādes no Norvēģijas, bet pārējos 23% dabasgāzes ES piegādā Krievija. Tā ir arī lielākais piegādātājs visu trešo valstu vidū, nodrošinot 32% no ES dabasgāzes importa. Krievijai seko Norvēģija ar 29% dabasgāzes importu trešo valstu vidū. Lai samazinātu ES gāzes neatkarību no Krievijas valsts, ES īsteno politiku, kuras mērķis ir uzlabot enerģētikas infrastruktūru, pēc iespējas savienojot dažādus ES reģionus un veidojot vienotu

---

<sup>2</sup> Latvijas Republikas centrālās statistikas pārvalde, Transports Latvijā 2012, Statistisko datu krājums, Rīga, 2012, 71pp

<sup>3</sup> Latvijas Gāze, Acionāri, pieejams: <http://www.lg.lv/?id=94&lang=lat>, skatīts: 2014.gada 30.oktobrī

ES enerģijas tirgu, kas būtu pēc iespējas vairāk pasargāts no energoresursu piegādes pārtraukumiem un būtiskām energoresursu cenu atšķirībām<sup>4</sup>.



1.1.1.att. Maģistrālie gāzes cauruļvadi Baltijas valstīs

Avots: AS „Latvijas Gāze”<sup>5</sup>

Latvijas nacionālajās interesēs ir brīvs gāzes tirgus, kurā konkurences apstākļos var darboties vairāk nekā viens gāzes piegādātājs. AS “Latvijas Gāze” visas dabasgāzes importa operācijas veic pamatojoties uz ilgtermiņa piegādes līgumiem ar Krievijas gāzes apgādes uzņēmumu OAO “Gazprom” un SIA “ITERA Latvija”. Atbilstoši AS “Latvijas Gāze” privatizācijas līgumam, kas noslēgts 1997.gadā, uzņēmumam līdz 2017.gada 2.aprīlim ir piešķirtas ekskluzīvas dabasgāzes pārvades, sadales, uzglabāšanas un realizācijas tiesības. OAO “Gazprom” politika Latvijā ir tirgot gāzi tikai caur savu meitas uzņēmumu AS “Latvijas Gāze”. Tas ir iemesls, kāpēc konkurence gāzes tirgū Latvijā šobrīd nav iespējama<sup>6</sup>. Lai mazinātu gāzes piegādes atkarību no Krievijas un radītu konkurences iespējas Latvijas gāzes tirgū, ir nepieciešami vismaz divi priekšnosacījumi. Pirmais priekšnosacījums ir Latvijas gāzes tirgus liberalizācija. Otrais priekšnosacījums ir cauruļvadu sistēmas saslēgšana ar kādu no ES valstu dabasgāzes cauruļvadu sistēmām, kas ir neatkarīga no gāzes piegādēm ar Krievijas valsti.

<sup>4</sup>R. Āboltiņš, D.Aukle, Liberalization of the Natural Gas Market: Overview and Challenges, Alternative Supply Options in the Baltic States, 2014, 4, pieejams: [http://providus.lv/article\\_files/2851/original/gaze\\_EN\\_17\\_feb\\_DA-1.pdf?1424259726](http://providus.lv/article_files/2851/original/gaze_EN_17_feb_DA-1.pdf?1424259726), skatīts 2014.gada 11.novembrī

<sup>5</sup> Juris Paiders, pētījums, “Enerģētikas politika Latvijā”, 261pp, skatīts 2014.gada 11.novembrī

<sup>6</sup> Энергетическая стратегия России на период до 2030 года (ЭС-2030) <http://www.energystrategy.ru/projects/es-2030.htm>, skatīts 2014.gada 11.novembrī

## *Dabaszgāzes liberalizācija*

Lai nodrošinātu konkurences iespēju gāzes tirgū visām ES dalībvalstīm, radot patērētājiem iespēju izvēlēties gāzes piegādātāju, paaugstinātu efektivitāti un panāktu izdevīgākas cenas, kā arī paaugstinātu gāzes piegādes drošumu, ES ir izstrādājusi trešo liberalizācijas direktīvu 2009/73/EK "Par kopīgiem noteikumiem attiecībā uz dabaszgāzes iekšējo tirgu un par Direktīvas 2003/55/EK atcelšanu"<sup>7</sup>. Latvijai tas nozīmē to, ka līdz 2017.gada 3.aprīlim tiek plānots nodalīts sadales sistēmas operatoru, kā arī pārvades operatoru - Latvijas dabaszgāzes sistēmu savienojot ar jebkuras Eiropas Savienības valsts sistēmu, izņemot Lietuvu, Igauniju un Somiju, ja vien agrāk Latvijas dabaszgāzes sistēma nebūs jau tieši savienota ar jebkuras ES dalībvalsts starpsavienoto dabaszgāzes sistēmu, vai arī, ja dominējošā piegādātāja daļa kopējā Latvijas dabaszgāzes patēriņa nodrošināšanā būs mazāka par 75%<sup>8</sup>. Pēc LR ekonomikas ministres Danas Reiznieces-Ozolas sniegtajiem publiskajiem komentāriem - gāzes tirgus atvēršana plānota vairākos posmos. Sākot no 2015.gada 4.aprīļa paredzēta uzņēmuma AS "Latvijas Gāze" grāmatvedības nodalīšana pa darbības veidiem attiecībā uz maģistrālajiem gāzes vadiem, gāzes glabāšanu un tirdzniecību. Tāpat paredzēts gāzes sistēmas operatora pienākums nodrošināt visiem sistēmas lietotājiem un pretendentiem vienlīdzīgu un atklātu pieeju sistēmai, sniedzot dabaszgāzes pārvades, sadales, uzglabāšanas vai sašķidrinātās dabaszgāzes pakalpojumus.<sup>9</sup>

Lai veicinātu dabaszgāzes piegādes ceļu un avotu diversifikāciju, dabaszgāzes tirgus izveidi Baltijas enerģijas tirgus starpsavienojumu plānā ir noteikts Eiropas kopējās nozīmes nepieciešamais infrastruktūru projektu kopums saskaņā ar 2013.gada 17.aprīļa Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) Nr. 347/2013 ar ko nosaka Eiropas energoinfrastruktūras pamatnostādnes. Viens no kopējo interešu piemēriem, lai Baltijas reģiona valstis padarītu mazāk energoatkarīgas no Krievijas gāzes piegādēm, ir reģionālā sašķidrinātā dabaszgāzes (SDG) termināļa izbūve, kādā no Baltijas jūras reģiona valstīm. Viens projekts 2014.gada nogalē jau ir realizēts Igaunijā, kur Klaipēdā ir izbūvēts sašķidrinātās dabaszgāzes terminālis. Pēc ekspertu domām, tieši šis terminālis tuvākajā laikā rada iespēju Latvijai atvērt gāzes tirgu citiem komersantiem. Tas ir tikai viens no alternatīvajiem veidiem gāzes tirgus atvēršanai LR teritorijā. Cits alternatīvs veids ir Baltijas valstu gāzes pārvades sistēmas savienošana ar citu ES dalībvalstu gāzes pārvades sistēmu ar cauruļvadu, piemēram, izbūvējot gāzes vada starpsavienojumu starp Poliju un Lietuvu, izveidojot pieslēgumu Krievijas-

---

<sup>7</sup> L2D.LV – likumi divās dimensijās, pieejams: <http://www.l2d.lv/leul.php?i=12235>, skatīts 2014.gada 08.decembrī

<sup>8</sup> "Latvijas Gāze" 2013.gada pārskats, skats nākotnē, 27.lpp, Rīga, 2014, skatīts 2014.gada 08.decembrī

<sup>9</sup> Latvijas Sabiedriskie mediji, Reiziece-Ozola: Gāzes tirgus liberalizācijas termiņš nepieļauj ilgstošas pārrunas, 2015.gada 24.marts, pieejams: <http://www.lsm.lv/lv/raksts/ekonomika/zinas/reiziece-ozola-gazes-tirgus-liberalizācijas-termiņš-nepieļauj-ilgstošas-pārrunas.a122827/>, skatīts 2014.gada 20.decembrī

Polijas dabasgāzes vadam “Družba” Eiropas Savienības teritorijā un, ja Polija nodrošinātu fizisku plūsmas reversu līdz šim pieslēgumam – arī alternatīvu, dabasgāzes avotu, kas nebūtu Krievijā, tajā skaitā Latvijā<sup>10</sup>. Kā vēl viens dabasgāzes piegādes veids ir gāzes piegāde no Norvēģijas un sašķidrinātā gāzes termināļa būvniecība Latvijā<sup>11</sup>.

Gāzes tirgus atvēršanai Latvijā ir daudz iespējamo scenāriju. Lielāko lomu tajā spēlē pasaules politiskie lēmumi un ES atbalsts. Politikas pētnieks ar specializāciju enerģētikas jomā Reinis Āboltiņš intervijā skaidroja „[...] Viennozīmīgi, dabasgāzes liberalizācijas rezultātā atklāsies jauni dabasgāzes „spēlētāji”. Tas būs laiks, kad Latvijā strauji attīstīsies gāzes sektors. Diemžēl nevar skaidri prognozēt datumus, kad tiks panākta Latvijas gāzes tirgus liberalizācija. Tā ir pilnībā atkarīga no valsts politiskajiem lēmumiem. Tā saucamajiem „jaunajiem spēlētājiem”, kuriem ir pietiekoši resursi, lai ienāktu Latvijas gāzes sektorā, jāuzsāk diskusijās ar Latvijas valsti, aktīvi jāiesaistās gāzes sektora likumu veidošanas procesā. Tā ir vienīgā iespēja, lai valsts izdotu likumus un noteiktumus, kas nodrošinātu visiem tirgus spēlētājiem pēc iespējas veselīgāku un pieņemamāku dabasgāzes konkurences tirgu Latvijā”.

Līdz ar dabasgāzes liberalizācijas pabeigšanu, Latvijā būs atvērts dabasgāzes tirgus komersantiem, kuri ir gatavi iesaistīties šajā tirgū. Protams, pirmkārt, cauruļvada tranzīta sektors ir atkarīgs no politiskajiem lēmumiem – gan valsts līmenī, gan starptautiskajā līmenī. Kā arī problēmas saistītas ar jau pastāvošo LR un ES likumdošanu cauruļvadu transporta jomā, un jaunu likumu, normatīva aktu pieņemšanu. Taču līdz liberalizācijas pabeigšanai komersantiem ir laiks apzināt esošos situāciju, un pēc iespējas izmantot laiku, lai līdz ar tirgus atvēršanu var iesaistīties un veidot gāzes sektoru Latvijā.

### ***Maģistrālie naftas (MNV) un maģistrālie naftas produktu (MNPV) cauruļvadi***

Pa MNPV transportē naftas produktus - dīzeļdegvielu. Savukārt pa MNV transportē jēlnaftu. Latvijā kopš 2006.gada transportē vienīgi dīzeļdegvielu, bet pa MNV naftas transportēšana ir apturēta. Naftas un naftas produktu maģistrālie cauruļvadi Latvijas teritorijā ir izbūvēti virzienā no Baltkrievijas robežas līdz Ventspilij, un tie pieder uzņēmumam SIA “LatRosTrans” (LRT). Tas ir Baltijas valstīs lielākais Latvijas un Krievijas kopuzņēmums, kur AS “Ventspils Nafta” pieder 66%,

---

<sup>10</sup>Latvijas Attīstībai.lv, Dabasgāzes projekti, Plānotie projekti, 2013, pieejams:

[http://wiki.latvijasattistibai.lv/index.php?title=Dabasg%C4%81zes\\_projekti](http://wiki.latvijasattistibai.lv/index.php?title=Dabasg%C4%81zes_projekti), skatīts 2015.gada 16.janvārī

<sup>11</sup>Latvijas Sabiedriskie mediji, Reizniece-Ozola: Gāzes tirgus liberalizācijas termiņš nepieļauj ilgstošas pārrunas, 2015.gada 24.marts, pieejams: <http://www.lsm.lv/lv/raksts/ekonomika/zinas/reizniece-ozola-gazes-tirgus-liberalizācijas-termiņš-nepieļauj-ilgstosas-parrunas.a122827/>, skatīts 2015.gada 16.janvārī

bet Krievijas puses partnerim AAS "Transneftprodukt" 34% kapitāla daļu<sup>12</sup>. Uzņēmums LRT ir transportēšanas uzņēmums, kas nodarbojas ar naftas un naftas produktu transportēšanu un piegādi pa sev piederošajiem MC. Ar produktu tirdzniecību uzņēmums nenodarbojas. LRT pieder cauruļvadu tīkls, ko veido trīs, vienā tehniskā koridorā izguldīti MC (sk.att.1.1.2.):

1. MNV "Polocka-Ventspils" - izbūvēts naftas transportēšanai no Baltkrievijas robežas Polockas uz Ventspils SIA "Ventspils nafta" terminālu;
2. MNV "Polocka-Mažeiki" - izbūvēts naftas transportēšanai no Baltkrievijas robežas Polockas uz Lietuvas Republikas (LT) naftas pārstrādes rūpnīcu "Mažeiki";
3. MNPV „Polocka-Ventspils”- izbūvēts naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanai no Baltkrievijas robežas Polockas uz Ventspils SIA "Ventspils nafta" terminālu



1.1.2.att. Naftas un naftas produktu maģistrālie cauruļvadi Latvijā

Avots: SIA "LatRosTrans" <sup>13</sup>

Kopš 2006.gada jūlija beigām saimnieciskajā darbībā izmanto tikai vienu no trīs LRT piederošajiem maģistrālajiem cauruļvadiem - maģistrālo naftas produktu cauruļvadu "Polocka - Ventspils". Atlikušie divi maģistrālie naftas cauruļvadi, par kuriem iepriekš transportēja naftu, kopš 2002.gada un 2006.gada netiek izmantoti (MNV "Polocka-Ventspils" darbība apturēta 2002.gada decembra beigās, bet MNV "Polocka-Mažeiki" – 2006. gada jūlija beigās). Naftas pārsūkņēšanas pārtraukšana bija politisks lēmums, kurā Krievijas naftas cauruļvadu kompānijas „Transneft” un Krievijas Federācijas Federālās enerģētikas komisija pieņēma lēmumu par naftas kravu novirzīšanu no Ventspils naftas termināla Latvijā uz „Transneft” piederošo Primorskas naftas terminālu

<sup>12</sup>LatRosTrans, Par LatRosTrans, 2012, www.latrostrans.lv, pieejams: <http://www.latrostrans.lv/lv/par-lrt/par-latrostrans/>, skatīts 2015.gada 26.janvārī

<sup>13</sup> LatRosTrans, Transportēšanas shēma, www.latrostrans.lv, pieejams: <http://www.latrostrans.lv/lv/transportesanas-shema/>, 2015.gada 26.janvārī


Krievijā. Autores pētniecības interesi skar pašlaik uzņēmuma LRT saimnieciskajā darbībā neizmantotais MNV “Polocka-Ventspils”, kurš turpmāk maģistra darbā tiek pētīts.

## 1.2 Maģistrālais naftas cauruļvads „Polocka–Ventspils”

MNV “Polocka-Ventspils” ir apakšzemes cauruļvads, kurš nodots ekspluatācijā 1968.gadā. Cauruļvada vecums ir 47 gadi. Diametrs - 700mm; projektēšanas spiediens - 64bar; garums - 336km (sk. tab.1.2.1.). Tas ir reģistrēts Latvijas bīstamo iekārtu reģistrā (BIR). Lietošanas termiņš nav noteikts, bet, lai nodrošinātu vides un cilvēku drošību no iespējamās nevēlamās ārējās iedarbības, kā arī nodrošinātu MC drošu ekspluatāciju, ik pēc četriem gadiem veic kārtējo MC apskati par atbilstību normatīvo aktu prasībām. Neskatoties uz to, ka MNV saimnieciskajā darbībā pārtrauca izmantot kopš 2002.gada, uzņēmums LRT ir atbildīgs par cauruļvada uzturēšanu, ekoloģisko standartu, kas noteikti LR normatīvajos aktos, ievērošanu. Pašlaik cauruļvads ir iztukšots no naftas, ķīmiski attīrīts un aizpildīts ar inerto gāzi, kas ir videi nekaitīgs pildījums.

1.2.1.tabula

### Maģistrālā naftas vada „Polocka-Ventspils” raksturojums

Maģistrālais naftas cauruļvads „Polocka-Ventspils”	
Maģistrālā cauruļvada nodošana ekspluatācijā (datums)	1968.gads
Maģistrālā cauruļvada garums (km)	316.887
Maģistrālā cauruļvada diametrs (mm)	700
Maģistrālā cauruļvada projekta spiediens (bar)	64
Maģistrālā cauruļvada tips (virszemes/apakšzemes)	Apakšzemes
Maģistrālā cauruļvada lietošanas mērķis (transportējamo vielu saraksts un to bīstamības simbols saskaņā ar normatīvajiem aktiem par ķīmisko vielu klasifikāciju)	Nafta, jēlnafta T 
Maģistrālā cauruļvada lietošanas ilgums (resurss) gados	Nav noteikts

**Avots:** SIA “LatRosTrans”<sup>14</sup>

Lai palielinātu naftas pārsūkņēšanas efektivitāti, LR teritorijā izbūvētas trīs ģeogrāfiski izklidētas stacijas:

1. Naftas pārsūkņēšanas stacija (NPS) “Skrudaliena”;
2. Naftas pārsūkņēšanas stacija (NPS) “Džūkste”;
3. Pieņemšanas nodošanas punkts (PNP) “Ventspils”.

<sup>14</sup> SIA “LatRoTrans”, uzņēmuma dati, Inspekta ziņojums, 2012.gads

Laika periodā no 1999 līdz 2002 gadiem, vidējais gada pārsūknētais apjoms pa MNV “Polocka–Ventspils” uz ““Ventspils naftas “termināls”” ostu bija 12 milj./t<sup>15</sup> naftas, kas ir aptuveni 88% no maģistrālā cauruļvada maksimālās transportēšanas jaudas.

MNV „Polocka–Ventspils” izbūvēts no Baltkrievijas robežas līdz stacijai PNP „Ventspils” Ventspilī, šķērsojot LT valsti. Īpašumtiesības uz MC posmiem, kuri izbūvēti LT teritorijā, pieder LT uzņēmumam AS “ORLEN Lietuva” (līdz 2009. gada septembrim “Mažeīķu Nafta”). Maģistrālais naftas vads “Polocka – Ventspils” līnijdaļas trasē kopā šķērso divas pilsētas – Daugavpili un Ventspili; sešpadsmit novadus; četrdesmit vienu pagastu un vienu lauku teritoriju. Lielākais pagastu skaits tiek skarts Jelgavas novadā - septiņi pagasti, pēc kā seko Daugavpils novads - seši pagasti. Mazākais pagastu skaits - viens pagasts, tiek skarts Viesītes un Talsu novados (skat. 1.pielikumu ).

### 1.3 Maģistrālā naftas vada “Polocka - Ventspils” dīkstāves problēmu izpēte un analīze

#### 1.3.1 Pētījuma metodoloģijas apraksts

Lai izpētītu un analizētu problēmas, kāpēc uzņēmumam SIA „LatRosTras” nav nodrošināta tam piederošo maģistrālo cauruļvadu izmantošana saimnieciskajā darbībā, autore pielieto kvantitatīvās pētniecības metodi – eksperta aptauju. Respondentu grupā iekļauti četri uzņēmuma LRT augstākā līmeņa vadītāji, kur katrs no viņiem ir speciālists savā nozarē:

- 1) *Aleksandrs Jelinskis – SIA „LatRosTrans” ekspluatācijas direktors;*
- 2) *Vasīlijs Kiseļovs – SIA „LatRosTrans” transporta un loģistikas direktors;*
- 3) *Renārs Zelčs – SIA „LatRosTrans” biznesa attīstības direktors;*
- 4) *Raivis Lucijanovs – SIA „LatRosTrans” finanšu direktors;*

**Eksperta aptaujas mērķis** – noskaidrot, kāpēc uzņēmumam SIA „LatRosTras” nav nodrošināta tam piederošo maģistrālo cauruļvadu izmantošana saimnieciskajā darbībā. Kā arī noskaidrot viedokli, vai uzņēmumam piederošais, bet saimnieciskajā darbībā neizmantotais, MNV „Polocka-Ventspils” ietekmē kopējo LRT ekonomisko stāvokli un nākotnes attīstības izaugsmes potenciālu.

Eksperta aptauja sastāvēja no diviem posmiem. Pirmajā posmā, iepriekš vienojoties, katram ekspertam uz elektronisko pasta adresi nosūtīta anketa, kurā iekļauts saraksts ar pieciem atvērtiem

---

<sup>15</sup> SIA ”LatRoTrans”, uzņēmuma dati, Statistikas atskaite, 2015.gads

jautājumiem. Nevienam no eksperta aptaujas jautājumam nebija piedāvāts atbilžu variants, lai tādā veidā neietekmētu respondentu atbildes. Ekspertiem bija piedāvāta iespēja izteikt autorei komentārus un ieteikumus aptaujas pilnīgākai informācijas atspoguļošanai. Ekspertu aptaujas jautājumu saraksts ir pievienots maģistra darba pielikumā (skat. 2.pielikumu).

Otrais ekspertu aptaujas posms bija intervija „acs-pret-aci” ar katru no augstākminētajiem ekspertiem. Interviju mērķis bija precizēt respondentu rakstiski sniegtās atbildes uz aptaujas jautājumiem, lai pareizi interpretētu un atspoguļotu iegūto informāciju, kas autorei ir pamats galvenās problēmas izvirzīšanā.

### 1.3.2 Eksperta aptaujas rezultātu analīze

Apkopojot iegūto informāciju no abiem ekspertu aptaujas posmiem (1. ekspertu aptaujas anketa, 2. intervija ar ekspertu “acs-pret-aci”), autore veica tās analīzi, kurā noskaidrojās sekojošais:

- Uz eksperta aptaujas anketas jautājumu: „*Kāpēc, pēc Jūsu domām, uzņēmums SIA „LatRosTrans” nenodrošina visu viņam piederošo cauruļvadu izmantošanu saimnieciskajā darbībā?*” ekspertiem sniedza šādus variantus:

- Nav nodrošināta produkta transportēšana pa saimnieciskajā darbībā neizmantoto maģistrālo cauruļvadu „Polocka-Ventspils”;
- Dīkstāvē esošie maģistrālie naftas cauruļvadi ir nodoti ekspluatācijā 1968.gadā, līdz ar to, laikam ejot, tie ir morāli un tehniski novecojuši;
- Līdz šim nav bijušas iespējas pielāgot saimnieciskajā darbībā neizmantotos maģistrālos cauruļvadus alternatīva produkta transportēšanai;
- Maģistrālo cauruļvadu pielāgošanai jauna produkta transportēšanai nepieciešami lieli finansiālie līdzekļi.

- Uz eksperta aptaujas anketas jautājumu: “*Vai uzņēmumam SIA “LatRosTrans” pēc naftas pārsūkņēšanas pārtraukšanas pa MNV “Polocka–Ventspils” ir saistoši likumi, MK noteikumi, standarti, kuri ir jāievēro attiecībā uz cauruļvadu?*” katrs no četriem ekspertiem atbildēja apstiprinoši un norādīja sev zināmās jomas, kurās ir noteiktas regulējošās prasības:

- Maģistrālā cauruļvada tehniskā stāvokļa atbilstības prasības;
- Maģistrālā cauruļvada mehāniskās drošības atbilstības prasības;
- Maģistrālā cauruļvada izturības atbilstības prasības;
- Maģistrālā cauruļvada ekspluatācijas atbilstības prasības;
- Maģistrālā cauruļvada ugunsdrošības atbilstības prasības;
- Maģistrālā cauruļvada uzturēšanas noteikto prasību ievērošanas prasības;

- Ietekmes uz vidi noteikto prasību ievērošanas prasības;
- Aizsargjoslu uzturēšanas prasības;
- Pašvaldību noteikto teritoriālo plānojumu noteikumu ievērošanas prasības.
- Uz eksperta aptaujas anketas jautājumu: *“Lūdzu izteikt savu viedokli, kādu ietekmi kopumā uz uzņēmumu SIA „LatRosTrans” rada MNV “Polocka-Ventspils” neizmantošana saimnieciskajā darbībā?”* eksperti sniedza šādus viedokļus:
  - Par dīkstāvē esošo cauruļvada uzturēšanu uzņēmums ik gadu tērē finanšu, tehnikas un cilvēkresursu līdzekļus, savukārt ekonomisko labumu maģistrālais cauruļvads nesniedz;
  - Vērtīgā aktīva savlaicīga nepielāgošana tā izmantošanas atsākšanai uzņēmuma saimnieciskajā darbībā, var novest pie tā korozijas vai pat degradācijas, un tālākās izmantošanas iespēju izslēgšanas;
  - Cauruļvada neizmantošanas saimnieciskajā darbībā, neatbrīvo uzņēmumu no saistību izpildes pret nodokļu maksājumiem, likumdošanas ievērošanas;
- Uz eksperta aptaujas anketas jautājumu: *“Pēc Jūsu domām, MNV “Polocka–Ventspils” pielāgošana jaunām biznesa iespējām ir perspektīva/ nav perspektīva?”* trīs no četriem ekspertiem atbildēja apstiprinoši, ka MNV izmantošanas atsākšana nākotnē ir perspektīva, jo uzņēmumam pieder ļoti dārgs aktīvs, kuram ir dažādas pielietošanas iespējas. Viens no ekspertiem to pamatoja ar 2017.gadā plānoto gāzes tirgus liberalizāciju. Viens no ekspertiem atbildēja noraidoši, un uzskata, ka maģistrālajam cauruļvadam nav perspektīvu, pamatojot to ar pārāk lielu politisko ietekmi un uzņēmuma iespēju ierobežošanu.

### 1.3.3 Galvenās risinājuma problēmas izvēle, pamatojums

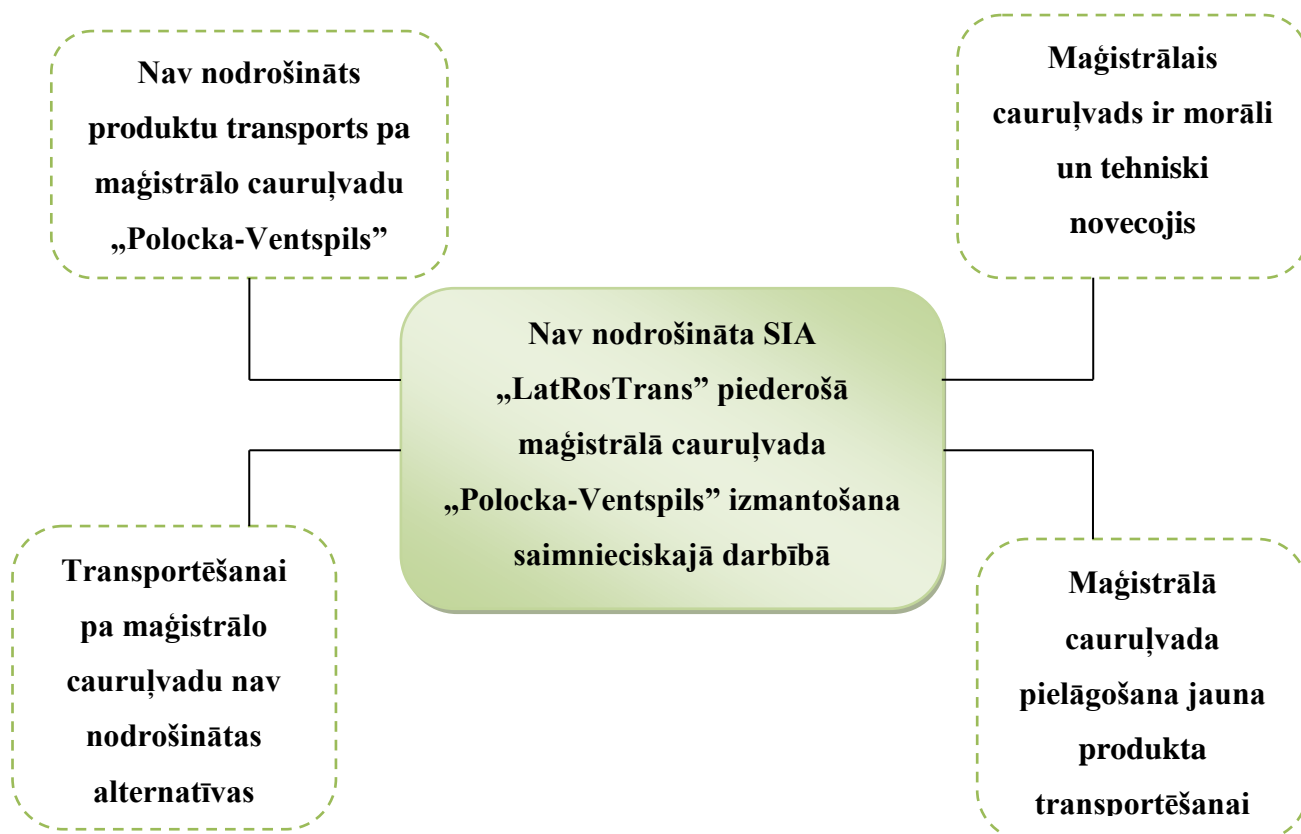
Veicot eksperta aptaujas analīzi par uzņēmumam SIA „LatRosTrans” piederošo resursu – maģistrālo cauruļvadu neizmantošanu saimnieciskajā darbībā, autore izmantoja Mind-Map (Prāta Kartes) tehniku. Balstoties uz ekspertu apaujas rezultātiem autore noteica apakšproblēmas un izvirzīja pamatproblēmu.

Pēc eksperta aptaujas analīzes autore izvirzīja šādu **pamatproblēmu** – nav nodrošināts produktu transports pa maģistrālo cauruļvadu „Polocka-Ventspils”.

Pirms pamatproblēmas izvirzīšanas bija noteiktas vairākas **apakšproblēmas**:

- Maģistrālais cauruļvads ir morāli un tehniski novecojis;
- Maģistrālā cauruļvada pielāgošana jauna produkta transportēšanai saistās ar lielām izmaksām;
- Transportēšanai pa maģistrālo cauruļvadu nav nodrošinātas alternatīvas iespējas.

Eksperta aptaujas rezultātā autore noteica, ka saimnieciskajā darbībā neizmantotais MNV “Polocka-Ventspils” ietekmē uzņēmuma darbību. Visi eksperti uzsvēra vērtīgā uzņēmuma aktīva MNV “Polocka-Ventspils” ataršanos ilgstošā dīkstāvē, jo, neskatoties uz to, ka MC netiek izmantots saimnieciskajā darbībā, uzņēmums ir atbildīgs par esošo cauruļvadu LR teritorijā un viņa ietekmi uz vides un sabiedrības drošību, par LR normatīvo aktu ievērošanu, un pašvaldības saistošo noteikumu ievērošanu. Lai uzņēmums nodrošinātu noteikto prasību ievērošanu, ik gadu



1.3.3.1.att. Problēmu analīze (autores veidots)

tiek tērēti lieli uzņēmuma līdzekļi – gan finansiālie, gan cilvēkresursu. Šīs prasības ir jāievēro tik ilgi, kamēr MNV “Polocka-Ventspils” fiziski ir ieraksts zemē, vai uzņēmums nav pasludināts par maksātnespējīgu, līdz ar to uzņēmumam ir jāpieņem lēmums par turpmāko rīcību attiecībā uz MNV nākotni. Visi eksperti atzīmēja, ka katru dīkstāves gadu MNV ik gadu noveco – gan morālās, gan ārējās iedarbības rezultātā, kas pastiprina lēmuma pieņemšanas aktualitāti par šī MC nākotni.

Risinot galveno problēmu, tiks risinātas arī pārējās apakšproblēmas, jeb tiks atrisināta apakšproblēma par MC morālo un tehnisko novecošanos, jo MC tiks pilnīgi testēts un atjaunots tā pilnvērtīgai iekļaušanai uzņēmuma saimnieciskās darbības lietošanā. Tiks atrisināta arī apakšproblēma par to, ka transportēšanai pa MC nav nodrošinātas alternatīvas iespējas, jo līdz ar cauruļvada pielāgošanu jaunam produktam, būs nodrošināta transportēšana pa šo MC.

## 2 PROJEKTA MĒRĶI

### 2.1 Projektu mērķu noteikšana

Pēc galvenās problēmas izvirzīšanas autore nosaka projekta mērķus – vispārējo projekta mērķi un konkrēto projekta mērķi. Projekta mērķis ir projekta darbības rezultāts, kuru jāsasniedz pie iepriekš noteiktiem projektā izpildes nosacījumiem. Projekta mērķis atspoguļo būtiskos projekta aspektus – tehniskos, finansiālos, laika, ekonomiskos, līgumos noteiktos aspektus, kā arī kvalitāti, personālu, drošību, loģistiku, informācijas sistēmu un tehnoloģiju.<sup>16</sup> Projektu vadīšanas procesā mērķi pilda tādas funkcijas kā kontrole, orientācija, koordinēšana, selekcija.<sup>17</sup> Vispārējais projektu mērķis ir plašāks par konkrēto projekta mērķi. Projekta konkrētais mērķis paskaidro vispārējo mērķi, konkretizējot mērķa grupu, teritoriju un paskaidrojot, kas tieši tiks darīts un cik lielā apjomā, lai sasniegtu vēlamu rezultātu.<sup>18</sup>

### 2.2 Projekta vispārējais un konkrētais mērķis

2.2.1.tabula

<b>Projekta vispārējais mērķis</b>	Nodrošināt divu SIA „LatRoTrans” piederošo maģistrālo cauruļvadu izmantošanu uzņēmuma saimnieciskajā darbībā.
<b>Projekta konkrētais mērķis</b>	Nodrošināt MNV „Polocka-Ventspils” pielāgošanu jauna produkta transportēšanai Latvijas Republikas teritorijā līdz 2022.gadam.

**Avots:** *autores veidota tabula*

Projekta mērķu noteikšanai autore izmanto SMART tehniku, kas nozīmē, ka izvirzītajiem mērķiem jābūt konkrētiem, izmērāmiem, sasniedzamiem, atbilstošiem un noteiktiem laikā.<sup>19</sup>

Pēc noteiktā projekta vispārējā mērķa un konkrētā mērķa, autore izvirza operatīvos projekta mērķus - ekonomiskos, funkcionālos un sociālos. Lai tie būtu izmērāmi, kā to nosaka SMART princips, autore katram mērķim nosaka realizācijas pārbaudes rādītājus, lielumus un avotus, kas nodrošina to kontroles funkciju efektivitāti.

<sup>16</sup> Daiga Āboltiņa, lekciju materiāli, 10.tēma, Projekta identificēšana, Projekta mērķi, 2013, Rīga.20 slaidis

<sup>17</sup> Ilmete Ž., Projektu vadīšanas nacionālās kompetences vadlīnijas (NCB), 1.izdevums, Rīga, Latvijas Nacionālā projektu vadīšanas asociācija, 2004.gads, 75.lpp

<sup>18</sup> Zemgales Plānošanas reģions (ZPR), Zemgales reģiona Eiropas Savienības struktūrfondu informācijas centrs, Rokasgrāmata projektu iesniedzējiem un īstenotājiem, ES fondi 2007.-2013.gads, 55 – 56 lpp

<sup>19</sup> R.Džounss, Projektu vadības pamati, SIA ”Lietišķās informācijas dienests”, Rīga, 2008, 60 – 61 lpp

## 2.3 Mērķu operacionalizācija

Mērķus autores sagrupēja pēc to klases, katram mērķim noteica pārbaudes rādītāju, lielumus un avotus, pēc kuriem varēs pārbaudīt vai mērķis ir sasniegts. Mērķu operacionalizācijas attēloti 2.3.1.tabulā.

2.3.1.tabula

### Mērķu operacionalizācijas

Mērķa klases	Ekonomiskie mērķi		
<b>Mērķi</b>	Nodrošināt investīciju atmaksāšanas laiku	Palielināt SIA „LatRosTrans” peļņu	
<b>Pārbaudes rādītāji</b>	gados	Peļņas pieaugums % gadā salīdzinājumā pret iepriekšējo periodu	
<b>Lielumi</b>	5 gadu laikā pēc projekta noslēguma	15%	
<b>Avoti</b>	Uzņēmuma grāmatvedības atskaites	Uzņēmuma grāmatvedības atskaites	
Mērķa klases	Funkcionālie mērķi		
<b>Mērķi</b>	Nodrošināt transportējamā produkta apjoma pieaugumu	Nodrošināt papildus tehnisko aprīkojumu	Paaugstināt drošības pakāpi
<b>Pārbaudes rādītāji</b>	Transportēto produktu apjoms	Papildus tehnikas vienību skaits (gab.)	Nelegālo pieslēgumu skaita samazinājums % gadā, salīdzinot ar iepriekšējo periodu
<b>Lielumi</b>	>40%	Pēc nepieciešamības	>30%
<b>Avoti</b>	Preču piegādes līgums	Izziņas no būvvaldes	SIA „LatRosTrans” ikmēneša preču pieņemšanas-nodošanas akti
Mērķa klases	Sociālie mērķi		
<b>Mērķi</b>	Nodarbinātības veicināšana	Darbinieku motivācijas pieaugums	Atpazīstamības paaugstināšanās
<b>Pārbaudes rādītāji</b>	Jaunradīto darbviētu skaits	Darbinieku iesniegumu skaits personāla vadībai par iespēju apmeklēt kvalifikācijas celšanas vai pārkvalifikācijas	Preses preližu skaita pieaugums % gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo periodu

		kursus	
<b>Lielumi</b>	Vismaz 20	Vismaz 10	30 – 40 %
<b>Avoti</b>	SIA „LatRosTrans” personāldaļas atskaites	SIA „LatRosTrans” personāldaļas atskaites	SIA „LatRosTrans” ārējo sakaru daļas atskaites
<b>Mērķa klases</b>	<b>Ekoloģiskie mērķi</b>		
<b>Mērķi</b>	Vides piesārņojuma samazināšanās		
<b>Pārbaudes rādītāji</b>	Sanācijas darbu pieprasījuma skaita samazināšanās % gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu		
<b>Lielumi</b>	20%		
<b>Avoti</b>	SIA „LatRosTrans” vides un darba aizsardzības nodaļas atskaites		

**Avots:** *Autores veidota tabula*

Autore, lai sasniegtu projekta mērķus, noteica četrus dažādu veidu projekta rezultāta mērķus. Tie ir:

- *ekonomiskie mērķi* noteikti, lai nodrošinātu uzņēmuma apgrozījuma un peļņas palielināšanos jau pēc pirmā projekta gada;
- *funkcionālie mērķi* noteikti, lai nodrošinātu transportējamā produkta apjoma pieaugumu. Atbilstoša tehniskā aprīkojuma nodrošināšanu, kā arī pie nelegālo pieslēgumu skaita samazināšanos.
- *sociālie mērķi* noteikti, lai palielinātu jaunu darbavietu skaitu uzņēmumā. Esošo darbinieku motivācijas celšanu. Darbinieku izglītības - pārkvalifikācijas procesa veicināšanu;
- *ekoloģiskie mērķi* noteikti, lai nodrošinātu vides un sabiedrības piesārņojuma samazināšanu.

## 2.4 Projekta mērķu sasniegšanas alternatīvu risinājumu noteikšana

Lai sasniegtu iepriekš izvirzītos mērķus un nodrošinātu uzņēmuma SIA „LatRosTrans” piederošā resursa MNV „Polocka-Ventspils” dīkstāves pārtraukšanu, iekļautu tā izmantošanu uzņēmuma saimnieciskajā darbībā, pielāgotu to jauna produkta transportēšanai, autore mērķa sasniegšanai izvirzīja divas dažādas alternatīvas. Pastāv dažādas alternatīvu meklēšanas un izvirzīšanas metodes, piemēram, Prāta vētras metode (Brainstorming); Metode 6-3-5; Morfoloģijas metode; Ekspertu metodes. Projekta alternatīvu izvirzīšanai autore pielietoja Ekspertu metodi – intervēja uzņēmuma SIA „LatRosTrans” valdes locekli, biznesa attīstības direktoru, ekspluatācijas direktoru, preču transporta un loģistikas direktoru, lai noskaidrotu uzņēmuma vadības redzējumu uz

esošā cauruļvada nākotnes attīstības iespējām. Kā arī intervēja ekspertus no ārienes – politikas pētnieku ar specializāciju enerģētikas jomā Reini Āboltiņu un Latvijas Biogāzes asociācijas valdes priekšsēdētāju Andi Kārkliņu. Veicot alternatīvu izvirzīšanu, tika modelētas šādas divas situācijas:

#### 2.4.1 Alternatīva A

**SIA „LatRosTrans” maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana naftas produkta transportēšanai Latvijas teritorijā, posmā no Baltkrievijas robežas Polockas līdz Ventspilij „Ventspils „nafta termināls”” terminālim līdz 2021.gadam.**

Lai sasniegtu izvirzīto alternatīvu A, ir paredzēta MNV rekonstrukcija, uzlabojot un modernizējot jau esošu cauruļvada sakaru sistēmu. Šīs alternatīvas sasniegšanai autore piedāvā izmantot uzņēmuma esošos cilvēkresursus, bet trūkstošos speciālistus, pēc nepieciešamības, piesaistot no ārienes.

##### Veicamie uzdevumi:

1. Preču (dīzeļdegvielas) piegādes apjoma palielināšanas līguma noslēgšana;
2. Preču (dīzeļdegvielas) piegāžu transportēšanas apjoma palielināšana no Polockas līdz „Ventspils „nafta termināls”” līguma noslēgšana;
3. Maģistrālā naftas vada rekonstrukcijas plāna izstrāde;
4. Nepieciešamā aprīkojuma iegāde un uzstādīšana;
5. Maģistrālā naftas vada vides un sabiedrības uz vidi novērtējuma izstrāde;
6. Maģistrālā cauruļvada izturības pārbaude;
7. Maģistrālā naftas vada tehnikā stāvokļa atzinums;
8. Maģistrālā naftas vada darbības virziena maiņas atļaujas iegūšana;
9. Jaunu darbinieku pieņemšana un apmācības.

Realizējot šo alternatīvu, uzņēmumam LRT nav nepieciešama jaunas infrastruktūras izveidošana, bet tikai ir jāveic maģistrālā cauruļvada pielāgošanas darbi – jāveic maģistrālā cauruļvada apkope (remontdarbi, renovācijas darbi, būvdarbi), jauna tehnoloģiskās iekārtas iegāde un uzstādīšana. Uzņēmuma darbinieki ir specializējušies dīzeļdegvielas produkta transportēšanas procesā, līdz ar to projektu varēs realizēt ar uzņēmumā LRT esošajiem cilvēkresursiem. Uzņēmumam LRT jau pašlaik ir noslēgti līgumi ar AAS”Tranņetjprodukt” par dīzeļdegvielas transportēšanu pa maģistrālo naftas produktu cauruļvadu, un AS “Ventspils nafta “termināls”” par dīzeļdegvielas piegādēm. Līdz ar to šī projekta realizācijai uzņēmumam LRT jau ir labi zināms dīzeļdegvielas piegādātājs un pircējs.

#### 2.4.2 Alternatīva B

**SIA „LatRosTrans” maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pieslēgšana AS „Latvijas Gāze” maģistrālajam gāzes vadam, un SIA „LatRosTrans” cauruļvada „Polocka-Ventspils” iznomāšana uzņēmuma AS „Latvijas Gāze” dabasgāzes transportēšanai posmā no Džūkstes līdz Ventspilij Latvijas Republikas teritorijā līdz 2021.gadam.**

Pēc Latvijas dabasgāzes sektora izpētes, tika konstatēts, ka uzņēmuma AS „Latvijas Gāze” maģistrālie gāzes vadi Latvijas teritorijā ir izbūvēti 1 143 km garumā, nodrošinot gāzes piegādes lielākajām valsts pilsētām. Taču, MGC nav pieejama daudzās Latvijas mērogam nozīmīgās pilsētās: Ludzā, Krāslavā, Talsos, Kuldīgā, Tukumā, Limbažos, Ventspilī, un visā ZA Vidzemē. Par Vidzemes un tieši Ventspils gazifikāciju tiek runāts daudzus gadus, taču projekta realizēšanai ir nepieciešami lieli investīciju ieguldījumi, kuri saistīti ar augsto cenu gāzes cauruļvada izbūvei. Autore alternatīvā B piedāvā uz ilgtermiņa līgumu pamata iznomāt uzņēmuma LRT piederošo maģistrālo cauruļvadu AS „Latvijas Gāze” dabasgāzes transportēšanai, pirms tam saslēdzot abu uzņēmumu maģistrālos cauruļvadus vienotā sistēmā. Uzņēmums šajā alternatīvā gūtu ieņēmumus no nomas līgumā noteiktajiem tarifiem par dabasgāzes transportēšanas apjomu ( $\text{nm}^3/\text{milj}$ ). Uzņēmums LRT nodrošinātu AS „Latvijas Gāze” ar maģistrālo cauruļvadu atbilstošā tehniskajā stāvoklī, taču par gāzes transportēšanas organizēšanu, transportēšanas apjomiem, nepieciešamajiem cilvēkresursiem, vides riskiem u.c. darbībām neuzņemoties nekādu saistības. AS „Latvijas Gāze” piederētu visas tiesības uz gāzes transportēšanas procesu.

Nepieciešamos finansiālos ieguldījumus uzņēmumi LRT un AS „Latvijas Gāze” sadalītu proporcionāli. Uzņēmums LRT uzņemtos cauruļvada tehniskās apskates, renovācijas, remontdarbu izmaksas, lai iznomātu cauruļvadu atbilstošā tehniskajā stāvoklī, kā arī iegūtu nepieciešamo būvatļauju no būvvaldēm. Savukārt uzņēmums AS „Latvijas Gāze” investēs līdzekļus cauruļvada pielāgošanai gāzes transportēšanai (nepieciešamās tehnikas, aparatūras, aizbīdņu, kompresoru utt. iegādi, uzstādīšanu) un jaunas gāzes stacijas uzcelšanā.

##### Veicamie uzdevumi:

1. Maģistrālā cauruļvada izturības pārbaude;
2. Maģistrālā cauruļvada tehnikā stāvokļa atzinums;
3. Nomas līgumu parakstīšana ar AS “Latvijas Gāze” par uzņēmuma SIA “LatRosTrans” MC iznomāšanu AS “Latvijas Gāze” gāzes transportēšanai;
4. Līguma noslēgšana ar AS „Latvijas Gāze” par produkta (gāzes) transportēšanu pa uzņēmuma SIA “LatRosTrans” maģistrālo cauruļvadu.

## 2.5 Projekta A un B risinājuma alternatīvu sākotnējā izvērtēšana un salīdzināšana

Šajā apakšnodaļā autore veic abu izvirzīto alternatīvu (A un B) sākotnējo izvērtēšanu un salīdzināšanu. Abu alternatīvu priekšrocības un trūkumi ir attēloti 2.5.1. tabulā. Alternatīvai A, autore izvirza mērķi pa MC „Polocka-Ventspils” nodrošināt naftas produktu transportēšanu, savukārt alternatīvā B ir paredzēta MC „Polocka-Ventspils” iznomāšana AS „Latvijas Gāze” dabasgāzes transportēšanai. Abas alternatīvas sniedz iespēju MC pielāgot produkta transportēšanai, tādējādi pašlaik dīkstāvē esošo cauruļvadu iekļaujot uzņēmuma SIA „LatRosTrans” saimnieciskajā darbībā. Realizējot katru no alternatīvām, tās nodrošinās uzņēmuma peļņas pieaugumu un efektīvu resursa pārvaldību. Īstenojot alternatīvu A, cauruļvadam nav nepieciešama jaunas tehnoloģiskā sistēmas uzstādīšana, jo pašlaik pa uzņēmuma citu cauruļvadu (MNPV „Polocka-Ventspils”) jau vairāk kā 20 gadus tiek transportēti naftas produkti (dīzeļdegviela), kas ļauj šai sistēmai pieslēgt arī MC „Polocka-Ventspils”. Šādā gadījumā tiks ietaupīti uzņēmuma līdzekļi sistēmas iegādei. Arī jauns tehniskais nodrošinājums MC šajā gadījumā būs nepieciešams minimāls, jo naftas produktu transportēšanai un naftas transportēšanai (šis produkts tika transportēts pa MC „Polocka-Ventspils” iepriekš) tiek pielietota vienāda tehnoloģija un tehniskais aprīkojums. Īstenojot alternatīvu B, lai cauruļvadu „Polocka-Ventspils” iznomātu uzņēmumam AS „Latvijas Gāze” dabasgāzes transportēšanai, būs nepieciešams veikt cauruļvada tehniskā stāvokļa pārbaudi, veikt nepieciešamos remonta un renovācijas darbus, lai uzņēmums LRT spētu piedāvāt iznomāšanai tehniski atbilstošu cauruļvadu. Uzņēmuma LRT jāuzņemas atbildība un finansēšana būvatļaujas noformēšanai, kas būs nepieciešama remontdarbu laikā, kad AS „Latvijas Gāze” pielāgos cauruļvadu ar visu nepieciešamo gāzes tehnisko un tehnoloģisko aprīkojumu.

Viena no galvenajām priekšrocībām alternatīvā A ir uzņēmuma esošo speciālistu augstā kvalifikāciju un kompetence naftas produktu transportēšanā, cauruļvadu remontdarbu un renovācijas darbu veikšanā. Pielāgojot MC naftas produktu transportēšanai, uzņēmuma LRT nevajadzēs piesaistīt speciālistus no ārienes, lai veiktu pielāgošanas procesu, jo uzņēmumā esošais darbspēks to var veikt pašu spēkiem. Alternatīvas B priekšrocības ir tāda, ka projekta realizācijai, uzņēmumam LRT nebūs jāinvestē naudas līdzekļi cauruļvada pielāgošanai gāzes transportēšanai.

## Projekta alternatīvu A un B sākotnējā salīdzināšana

Alternatīvas	Priekšrocības (gala rezultāta)	Trūkumi (gala rezultāta, darbības)	Izmaksas	Projekta riski (projekta laikā)
1. alternatīva (Alternatīva A)	<p>+Maģistrālais cauruļvads tiks izmantots uzņēmuma saimnieciskajā darbībā;</p> <p>+Nav nepieciešama jauna tehnoloģiskā sistēma dīzeļdegvielas transportēšanas nodrošināšanai;</p> <p>+Pieaug transportējamā produkta apjoms palielinot uzņēmuma peļņu;</p> <p>+Uzņēmuma loģistikas daļas darbinieki (dispečeri, operatori) ir specializējušies dīzeļdegvielas transportēšanas procesa nodrošināšanā, nebūs vajadzīgas apmācības;</p> <p>+Uzņēmuma MC līnijdaļas darbinieki ir specializējušies MC rekonstrukciju, remontu darbu veikšanā, nebūs vajadzīgas apmācības</p>	<p>- Esošās tehnoloģiskās sistēmas nespēja pilnvērtīgi nodrošināt transportēšanas apjomus;</p> <p>-Nelegālo pieslēgumu skaita straujš pieaugums uzņēmuma maģistrālajiem cauruļvadiem;</p> <p>- Uzņēmuma drošības daļas nespēja tikt galā ar esošo situāciju, sakarā ar nelegālo pieslēgumu pieaugumu;</p> <p>- Maģistrālā cauruļvada bojājumu skaita pieaugums;</p> <p>- Konflikta situācijas ar zemes vienību īpašniekiem, kuras MC šķērso;</p> <p>- Darbinieku neapmierinātība par darba slodzes palielināšanos</p>	Augstas	<p>-Finansiālie;</p> <p>-Politiskie;</p> <p>-Tehniskie;</p> <p>- Likumdošanas;</p> <p>-Termiņu neievērošanas;</p> <p>-Uzņēmuma iekšienes</p>

2. alternatīva (Alternatīva B)	<p>+Maģistrālais cauruļvads tiks izmantots uzņēmuma saimnieciskajā darbībā;</p> <p>+Pieaugs uzņēmuma peļņu;</p> <p>+Uzņēmumam nav jāiegulda finansiālie līdzekļi cauruļvada pārorientācijai;</p> <p>+Uzņēmums nav atbildīgs par tehnoloģisko procesu, vides aizsardzību;</p> <p>+Uzņēmums netieši piedalīsies Latvijas dabasgāzes tirgus veidošanā;</p>	<p>- Ir nepieciešams sarežģīts process nomas līguma nosacījumu saskaņošanā starp uzņēmumu LRT un LG;</p> <p>-Iznomātais cauruļvads uzņēmumam LG, atrodas ~ 5m no LRT MNPV "Polocka-Ventspils", kas var radīt domstarpības starp uzņēmumiem cauruļvadu ekspluatācijas laikā;</p> <p>-Gadījumā, ja LRT vēlēties atsākt izmantot MC saimnieciskajā darbībā pats nodrošinot produkta transportēšanas procesu, tas nebūs iespējams, sakarā ar ilgtermiņa līguma nosacījumiem;</p>	Augstas	<p>-Politiskie;</p> <p>-Finansiālie;</p> <p>-Tehniskie;</p> <p>-</p> <p>Likumdošanas;</p> <p>-Termiņu neievērošanas;</p> <p>-Uzņēmuma iekšienes;</p> <p>-Cilvēkresursu</p>
--------------------------------	---	--	---------	--

**Avots:** *Autores veidots*

Alternatīvas B lielākais trūkums ir tāds, ja uzņēmums LRT pats vēlēties izmantot MC produkta transportēšanai, tas nebūs iespējams, sakarā ar nomas līguma nosacījumiem. Savukārt alternatīvā A lielākais trūkums ir tas, ka pēc naftas produktiem (dīzeļdegvielas) varētu samazināties pieprasījums, līdz ar to nebūtu nepieciešamība MC izmantot nākotnē un saimnieciskā darbība pa šo cauruļvadu atkal tiktu pārtraukta.

Nākamajā nodaļā autore veiks padziļinātu alternatīvu A un alternatīvu B vērtēšanu, sniegs to tehniski-ekonomisko pamatojumu, izvēlēties vienu no alternatīvām tās turpmākajai īstenošanai.

## 2.6 Projekta alternatīvu tehniski-ekonomiskais pamatojums

### 2.6.1 Projekta A un B alternatīvu vērtējums

#### 2.6.1.1 Projekta alternatīvas A produkta apraksts

**Produkta īss apraksts - maģistrālais cauruļvads „Polocka-Ventspils” ir pielāgots dīzeļdegvielas transportēšanai Latvijas teritorijā, posmā no Baltkrievijas robežas Polockas**

**līdz Ventspilij „Ventspils „naftas termināls”” terminālim līdz 2021.gadam.** Lai sasniegtu izvirzīto A alternatīvu, ir paredzēta MNV rekonstrukcija, uzlabojot un modernizējot jau esošu maģistrālā cauruļvada sakaru sistēmu. Šīs alternatīvas sasniegšanai autore piedāvā izmantot uzņēmuma esošos cilvēkresursus, bet trūkstošos speciālistus, pēc nepieciešamības, piesaistot no ārienes. Pamatojoties uz ekspertu viedokļiem, zemāk ir minētas nepieciešamās izmaiņas un pamatojums:

#### **1. Maģistrālā naftas cauruļvada tehniskās izturības pārbaude**

**Pamatojums:** maģistrālais naftas cauruļvads “Polocka–Ventspils” ir apakšzemes cauruļvads, kurš izbūvēts 1968.gadā. Kaut MNV tehniskajā pasē nav informācijas par tā kalpošanas un derīguma termiņu, šobrīd tas ir nokalpojis gandrīz 45 gadus, un ir nepieciešamas pārbaudes, lai novērtētu cauruļvada tehnisko un funkcionālo stāvokli, kā arī noteiktu tā lietderīgās kalpošanas ilgumu.

#### **2. Inspicējošās institūcijas izdota jauna maģistrālā cauruļvada tehniskā pase:**

**Pamatojums:** lai iegūtu naftas produktu transportēšanas atļauju, ir nepieciešama tā tehniskā stāvokļa atbilstības normatīvajiem aktiem konstatācijas un fiksēšana tehniskajā pasē. Tā kā līdz šim pa MC transportēja naftu, tā nosaukums ir „maģistrālais naftas cauruļvads”, līdz ar to ir nepieciešama nosaukuma maiņa tehniskajā pasē uz „maģistrālais naftas produktu cauruļvads”, kā arī reģistrācija Latvijas bīstamo iekārtu reģistrā.

#### **3. Nepieciešamā aprīkojuma iegāde un uzstādīšana:**

**Pamatojums:** lai pa MNPV nodrošinātu dīzeļdegvielas transportēšanu, ir nepieciešams veikt šī cauruļvada renovācijas darbus, esošās infrastruktūras pielāgošanu, papildus aprīkojuma uzstādīšanu un pieslēgšanu pie esošās uzņēmuma tehnoloģiskās sistēmas, kas nodrošinās dīzeļdegvielas transportēšanu.

#### **4. Maģistrālā naftas vada ietekmes uz vidi un sabiedrību novērtējuma izstrāde:**

**Pamatojums:** Latvijas normatīvie akti nosaka cauruļvadiem, kuru spiediens ir augstāks par 16bar, ir nepieciešama tā ietekmes uz vidi un sabiedrību novērtējuma izstrāde.

#### **5. Jaunu darbinieku pieņemšana un apmācības**

**Pamatojums:** uzņēmumā esošie speciālisti ir kvalificējušies darbam ar tādiem transportējamajiem produktiem kā nafta un naftas produkti, līdz ar to nav nepieciešama esošā personāla pārkvalifikācija un apmācības, bet tikai papildus darbaspēka pieņemšana darbā un apmācību veikšanu, lai sekmīgi organizētu darba norisi.

### 2.6.1.2 Projekta alternatīvas B produkta detalizēts apraksts

**SIA „LatRosTrans” maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pieslēgšana AS „Latvijas Gāze” maģistrālajam gāzes vadam, un SIA „LatRosTrans” cauruļvada „Polocka-Ventspils” iznomāšana uzņēmuma AS „Latvijas Gāze” dabasgāzes transportēšanai posmā no Džūkstes līdz Ventspilij Latvijas Republikas teritorijā līdz 2021.gadam.**

Lai sasniegtu izvirzīto alternatīvu B, ir paredzēts ietver esošo MNV rekonstrukciju, jaunu gāzes apgādes aprīkojuma iegādi un uzstādi. Šīs alternatīvas sasniegšanai autore piedāvā piesaistīt speciālistus no ārienes, bet uzņēmuma esošos cilvēkresursus izmantot esošās MNV rekonstrukcijas darbiem, kuros tie ir specializējušies. Pamatojoties uz ekspertu viedokļiem, zemāk ir minētas nepieciešamās izmaiņas un pamatojums:

#### **1. Maģistrālā cauruļvada tehniskās izturības pārbaude**

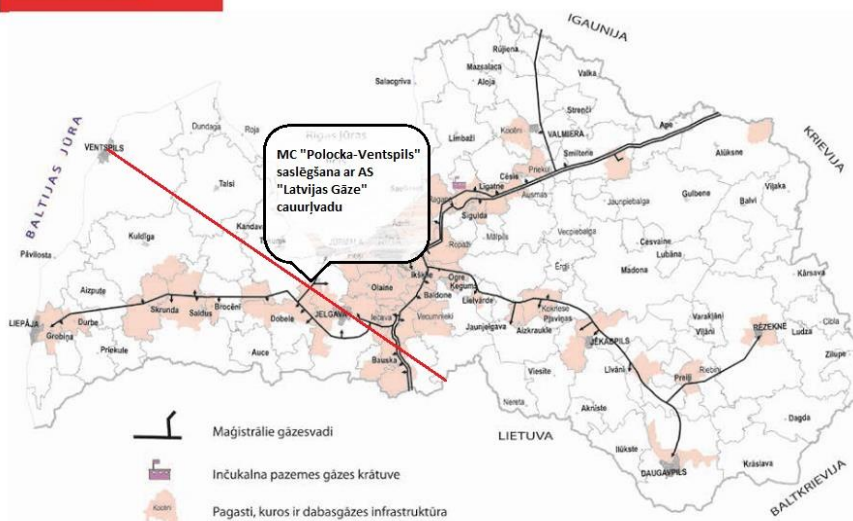
**Pamatojums:** maģistrālais naftas cauruļvads “Polocka–Ventspils” ir apakšzemes cauruļvads, kurš izbūvēts 1968.gadā. Kaut MNV tehniskajā pasē nav informācijas par tā kalpošanas un derīguma termiņu, šobrīd tas ir nokalpojis gandrīz 45 gadus, un ir nepieciešamas pārbaudes, lai novērtētu cauruļvada tehnisko un funkcionālo stāvokli, kā arī noteiktu tā lietderīgās kalpošanas ilgumu.

#### **2. Inspecējošās institūcijas izdota jauna maģistrālā cauruļvada tehniskā pase:**

**Pamatojums:** lai iegūtu dabasgāzes transportēšanas atļauju, ir nepieciešama tā tehniskā stāvokļa atbilstības normatīvajiem aktiem konstatācija un fiksēšana tehniskajā pasē. Tā kā līdz šim pa MC transportēja naftu, tā nosaukums ir „maģistrālais naftas cauruļvads „Polocka-Ventspils””, līdz ar to ir nepieciešama nosaukuma maiņa tehniskajā pasē uz „maģistrālais gāzes cauruļvads „Džūkste-Ventspils””, kā arī tā reģistrācija Latvijas bīstamo iekārtu reģistrā.

**3. Nomas līgumu parakstīšana ar AS “Latvijas Gāze” par uzņēmuma SIA “LatRosTrans” maģistrālā cauruļvada iznomāšanu AS “Latvijas Gāze” gāzes transportēšanai:**

**Pamatojums:** lai nodrošināt uzņēmuma LRT maģistrālā cauruļvada izmantošanu saimnieciskajā darbībā iznomājot to uzņēmuma LG, ir nepieciešams veikt ilgstošu un sarežģītu saskaņošanas posmu starp abu uzņēmumu vadību, rezultātā noslēdzot nomas līgumu, kas ir maksimāli ekonomiski izdevīgs risinājums abām līgumslēdzēju pusēm.



### 2.6.1.att. Dabasgāzes pārvades sistēma Latvijā

Avots: "Latvijas Gāze"<sup>20</sup>

Attēlā 2.6.1 ir shematiski attēlota LG esošā dabasgāzes pārvades sistēma Latvijā, kā arī alternatīvas B piedāvātais risinājums abu uzņēmumu (LRT un LG) piederošo cauruļvadu tehniskai saslēgšanai.

#### 2.6.1.3 Projekta alternatīvu A un B iespējamo darbu saraksts projektā

Projekta satura noskaidrošanai ir jānosaka visi projektā veicamie darbi. Projekta saturu skaidro un precizē, virzoties no vispārējā uz arvien konkrētāku projekta satura aprakstu un to attēlošanu vairākās, secīgi izpildāmās projekta fāzēs. Svarīgi ir noteikt optimālo projekta plānošanas un līdz ar to arī projekta darbu detalizācijas pakāpi, jo no tā būs atkarīga projekta uzraudzība. Projektu darbu detalizācijas pakāpe projekta plānos ir atkarīga no daudziem faktoriem, vispirms no projekta vieda, no līgumā noteiktiem nosacījumiem un daudziem citiem specifiskiem nosacījumiem. Darba satura apraksts ir atšķirīgs dažādiem projekta veidiem, Projekta satura attēlošana ir projekta konfigurācijas un izmaiņu vadīšanas pamats.<sup>21</sup>

Autores izveidoja alternatīvai A un alternatīvai B iespējamo darbu sarakstu, kas ir skatāms 3. pielikumā. Plānojot darbu sarakstus, tika konstatēts, ka ir noteikti darbi, kurus jāizpilda katrā no

<sup>20</sup> AS "Latvijas Gāze", "Latvijas Gāze" 2013.gada pārskats, skats nākotnē, 25.lpp, Rīga, 2013, skatīts 2015.gada 20.janvārī

<sup>21</sup> Ilmete Ž., Projekta vadīšanas nacionālās kompetences vadlīnijas (NCB), 1 izdevums, Latvijas Nacionālā projektu vadīšanas asociācija, Rīga, 2004, 53 lpp

alternatīvām, piemēram, cauruļvada tehniskās pārbaudes, testēšana, saskaņošana ar zemes vienību īpašniekiem utt., taču pamatā, sakarā ar alternatīvu dažādajiem mērķiem, veicamie darbi mērķu sasniegšanai ir dažādi.

#### 2.6.1.4 Projekta A un B alternatīvu darbu un termiņu noteikšana

Projekta darbu, laika un termiņu noteikšanai ir neieciešams veikt virkni aktivitāšu. Jānosaka veicamās aktivitātes pa projekta fāzēm, jānosaka projekta aktivitāšu ilgums, jāizdara izvēle par projekta sākuma datuma un jāaprēķina beigu datums pēc principa, darba dienas mīnus brīvdienas un svētku dienas<sup>22</sup>. Projekta fāze ir laikā ierobežots projekta posms, kas ir priekšmetiski nošķirts no citiem projekta posmiem. Fāzes loģiski seko viena otrai, tām ir noteikts laiks. Katras fāzes garums var būt atšķirīgs. Fāzes beigās ir obligāti jāpasniedz iepriekš noteikts rezultāts, kas tiek arī pārbaudīts<sup>23</sup>. Pēc PM Fachmann, projektam ir šādas standartfrāzes:

- Izpētes fāze;
  - Pamatkonceptijas fāze;
  - Detaļkonceptijas fāze;
  - Realizācijas fāze;
  - Ieviešanas fāze;
  - Noslēguma fāze.
- } Konceptijas fāze

Pāreju no vienas fāzes otrā formulē ar robežstabiem. Robežstabi ir īpašas nozīmes norises, kurās atkarībā no katrā fāzē sniegtiem rezultātiem pieņem lēmumus vai nu par nākamās fāzes uzsākšanu, pēdējās vai vairāku iepriekšējo fāžu atkārtošānu, vai arī par visa projekta pārtraukšanu.<sup>24</sup>

Autore abu alternatīvu risinājuma izstrādei, katrai no tām izveidoja darbu sarakstu, katram darbam noteica nepieciešamo izpildes laiku, kā arī nosprauda termiņus, līdz kuriem konkrētie darbi ir jāpaveic. Sākotnēji tika noteikts projekta vēlamais uzsākšanas datums. Abām alternatīvām tas ir vienāds - 2015.gada 7.septembris. Pēc kā sekoja darbu saraksta veidošana pa projekta fāzēm:

- *Starta fāze*: tā ir pirmā fāze, ar kuru jāuzsāk projekta darbu plānošana. Šajā fāzē ir jāveic projekta uzdevuma analīze, jānodrošina informācija par visiem projekta dalībniekiem, kuri tiks iesaistīti, kā arī jāparedz šo darbinieku izkārtojums organizatoriskajā struktūrā. Viens no svarīgākajiem mērķiem šajā fāzē ir informācijas sniegšana visiem projektā iesaistītajiem darbiniekiem, lai iegūtu vienotu izpratni par projektu. Līdz ar to šajā fāzē tiek plānotas tādas

<sup>22</sup> Āboltiņa D., Kopējā projekta īstenošanas laika noteikšana, lekciju materiāli, 2014.gads, 9lpp

<sup>23</sup> Āboltiņa D., Projekta dzīves cikls un tā modeļi, LU, lekciju materiāli, 2013.gads, 4.-7.lpp

<sup>24</sup> Imete Ž., Projekta vadīšanas nacionālās kompetences vadlīnijas (NCB), 1 izdevums, Latvijas Nacionālā projektu vadīšanas asociācija, Rīga, 2004, 15. lpp

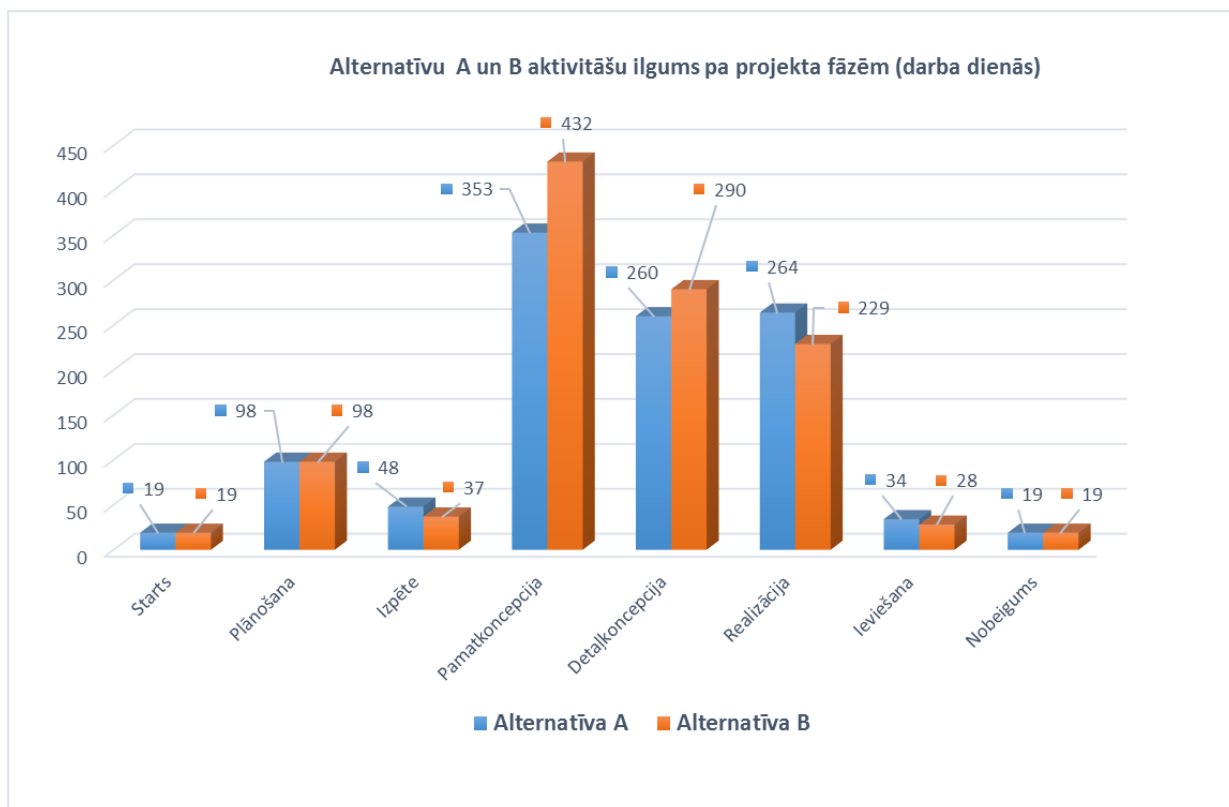
darbības kā – projekta uzdevuma analīze un saskaņošana ar projekta uzdevuma devēju, projekta risku un interesentu analīze, projekta organizatoriskās struktūras izstrāde, projekta fāžu noteikšana un saskaņošana. Fāzes pēdējais posms ir projekta starta sanāksmes organizēšana ar komandu, ko sauc par Kick-off sanākumi. Abām alternatīvām starta fāzei ir paredzēts vienāds izpildes termiņš, kas ir no 2015.gada 7.septembra līdz 2015.gada 1.oktobrim. Neskaitot sestdienas un svētdienas, kā arī svētku dienas, noteikto darbu izpildei ir paredzētas 19 darba dienas. Tas ir pirmais noteiktais robežstabs, kura rezultātā tiks pieņemts lēmums par nākamās fāzes turpināšanu vai atcelšanu.

- *Plānošanas fāze*: šeit ir ietvertas šādas darbības - projekta struktūras plānošana, projekta darbu plānošana, projekta gaitas plānošana, projekta laika un termiņu plānošana, projekta resursu plānošana, projekta izmaksu plānošana, projekta finanšu plānošana, projekta robežstabu plānošana un projekta rokasgrāmatas iekārtošana. Abām alternatīvām ir paredzēts vienāds fāzes uzsākšanas un pabeigšanas laiks, no 2015.gada 2.oktobra līdz 2016.gada 26. februārim. Kopā 98 darba dienas.
- *Izpētes fāze*: šajā fāzē abām alternatīvām ir noteiktas dažādas darbības, kuras ir jāveic mērķa sasniegšanai. Katrai alternatīvai ir dažāds fāzes izpildes termiņš. Izpētes fāzē tiek pētīti un analizēti visi iespējamie paredzamie darbi, darbu izpildītāji, kas ir nepieciešami projekta alternatīvu realizēšanai. Tādi kā, nepieciešamo cilvēkresursu pieejamība, to kvalifikācija; saistošie MK noteikumi, likumi; dažāda veida firmas, kas izpildīs nepieciešamos darbus, piemēram, būvdarbu firmas, piegādātāju firmas utt. Alternatīvai A izpētes fāzē ir noteiktas 48 darba dienas, savukārt B alternatīvai ir paredzētas 37 darba dienas. Alternatīvai B ir mazāks darba dienu skaits, jo projekta laikā nav nepieciešamības pēc būvdarbu firmas piesaistīšanas, līdz ar to nav jāveic šo firmu izpēte un atlase.
- *Pamatkonceptijas fāze*: Šajā fāzē tiek formulētas un noteiktas prasības darbu izpildītājiem, tehnikas un materiālu piegādātājiem, lai sasniegtu gala produktu. Piemēram, tiek noteiktas prasības MC izturības pārbaužu firmai, tiek noteikti un definēti nepieciešamie remontdarbi, renovācijas darbi, tiek noteikti darbi būvdarbu firmai u.c. Pamatkonceptijas fāzi alternatīvai A paredzēts uzsākt 2016.gada 5.maijā un pabeigt 353 darba dienās, kas ir līdz 2017.gada 4.augustam. Savukārt B alternatīvai ir paredzētas 432 darba dienas no 2016.gada 13.aprīļa, līdz nākamā gada 21.septembrim. Pamatkonceptijai paredzēto darba dienu lielais skaits ir skaidrojams ar prasību definēšanu līgumprojektiem ar projektā iesaistītajām pusēm.
- *Detālkonceptija*: fāze, kurā veic nepieciešamo darbu specifiskācijas, konkretizē nepieciešamo tehnisko nodrošinājumu, tiek gatavoti līgumprojekti firmām, kā arī citas

darbības, kas nepieciešamas efektīvai darba izpildei un mērķa sasniegšanai. Šī fāze ir būtiska ar to, ka ir jāparedz visi iespējamie aspekti, kuri ir jāatrunā ar darbu izpildītājiem, lai projekta nākamās fāzes (realizācija) ietvaros nesarastos domstarpības starp projekta uzdevuma devēju un darbu izpildītāju par veiktajām vai neveiktajām darbībām. Detaļkonceptijas fāzes ilgums alternatīvai A paredzēts 260 darba dienas, savukārt alternatīvai B paredzētas ir 290 darba dienas.

- *Realizācijas fāze*: tā ir fāze, kurā notiek līgumu parakstīšana ar projektā iesaistītajām pusēm, kā arī tiek veikti visi iepriekš plānotie un definētie būvdarbi, piegādes, uzstādīšanas, testēšanas u.c. darbi balstoties uz iepriekš noslēgtajiem līgumiem. Abām alternatīvām šī ir otrā garākā fāze pēc darba dienu ilguma. Alternatīvai A ir paredzētas 264 darba dienas, no 2018.gada 8.augusta līdz nākamā gada 12.augustam, bet alternatīvai B realizācijas fāzē paredzētas 229 darba dienas, no 2018.gada 2.novembra, līdz 2019.gada 18.septembrim.
- *Ieviešanas fāze*: notiek projekta rezultātu pārbaude, ieviestā produkta testēšana, pieļauto defektu atklāšana un novēršana. Šīs fāzes rezultāts ir projekta nodošanas-pieņemšanas akts. Šī ir fāze, kad ir pabeigtas visas darbības un projekts ir ieviests dzīvē. Alternatīvai A ieviešanas fāzi ir paredzēts uzsākt 2019.gada 13.augustā, savukārt alternatīvai B 2019.gada 19.septembrī. Fāzes ilgums ir 19 darba dienas A un 28 darba dienas B alternatīvai.
- *Noslēguma fāze*: tā ir pēdējā fāze, kuras ietvaros notiek projekta pieņemšanas-nodošanas process, faktisko izmaksu kalkulācija, apkopota pieredze par projekta pieredzi, sagatavota projekta atskaite un atlaista projekta komanda. Jāatzīmē, ka šajā fāzē ir svarīgi, ne tikai veikt kalkulāciju un salīdzināšanu plānotajām izmaksām, projekta ilgumam ar reālo situāciju, bet arī veikt pieredzes apmaiņu starp projekta komandas locekļiem, kas noderēs nākotnes projektu realizēšanā. Projekta noslēgšanas datums alternatīvai A ir noteikts 2019.gada 24.oktobris, bet alternatīvai B ir paredzēts 2019.gada 7.novembris.

Plānoto darbu saraksts pa fāzēm, kā arī to aprēķinātais ilgums katrai aktivitātei, kā arī katras alternatīvas (A un B) kopējais plānotais ilgums no projekta plānošanas fāzes līdz produkta ieviešanai ir skatāms 3.pielikumā. Savukārt 2.6.1.4.1. att. ir redzams abu alternatīvu plānotais darba dienu salīdzinājums pa projekta fāzēm. Kopumā var secināt, ka abām alternatīvām plānotie fāžu ilgumi ir ļoti līdzīgi. Alternatīvai B ir paredzēts ilgās laiks nekā alternatīvai A (par 57 darba dienām). Kopā alternatīvai A no projekta plānošanas līdz tā realizēšanai ir paredzētas 1 095 darba dienas, jeb 4 gadi un viens mēnesis. Alternatīvai B projekta paredzamais realizēšanas ilgums ir 4.2 gadi (par 1 mēnesi mazāk, kā alternatīvai A), jeb 1152 darba dienas.



**2.6.1.4.1. att. Alternatīvu plānoto aktivitāšu ilgums pa fāzēm (darba dienās)**

Attēlā var redzēt, ka ilgākais laika posms abās alternatīvās ir pamatkonceptijas fāzē, kas ir skaidrojams ar ilgstošo prasību definēšanu un saskaņošanu starp uzņēmumu LRT un otru līgumslēdzēju pusi. Otrais garākais laika posms ir realizācijas fāzē, kad notiek MC remontdarbi, pielāgošanas darbi, tiek uzstādīts tehniskais nodrošinājums.

#### *2.6.1.5 Projekta A un B alternatīvu nepieciešamo izmaksu aprēķins*

Alternatīvas A un alternatīvas B salīdzināšanai autore veica provizorisku abu šo alternatīvu izmaksu vērtējumu, sadalot to projekta administratīvajās izmaksās, tajā skaitā iekļaujot projekta vadītāja darba samaksu, izmaksas, kuras nepieciešamas projekta komandas uzturēšanai, tiešās nepieciešamās investīcijas projekta realizācijai. Autore ir paredzējusi arī neparedzēto izdevumu posteni, kas ir vērtējams 10% no kopējām projekta plānotajām provizoriskajām izmaksām. Šīs izmaksas ir nepieciešams iekļaut, lai varētu segt projekta laikā iepriekš neparedzētus gadījumus, vai pēkšņi radušos riskus. Ar detalizētu izmaksu sadalījumu var iepazīties darba 8.un 9.pielikumos.

Abās alternatīvās (alternatīva A un alternatīva B) projekta komandas pamatu veido projekta vadītājs, projekta asistenti. Abām alternatīvām tika pieņemts, ka projektu vadītāja darba samaksas lielums par vienu mēnesī būs vienāds – 3 500EUR bez soc.nod.- 23.59%, ar nodokli 4 326EUR

(soc.nod. - 23.59% sastāda 825.65EUR). Projektu vadītājam algas lielums ir fiksēts un nemainīsies projekta laikā, jo projektu vadītājs ir atbildīgs par visu projekta izdošanos, līdz ar to pat tad, kad viņam nav paredzētas aktivitātes, viņš darbus uzrauga un kontrolē.

Projektu komandai darba samaksa ir paredzēta atkarībā no nostrādāto mēnešu skaita projektā, ko paredzēts fiksēt ar darba uzskaites lapām. Arī projektu komandas algas lielums abām alternatīvām tika pieņemtas vienādā līmenī. Projektu vadītājam darba samaksa par 1 nostrādātu mēnesi sastāda 2 000EUR bez soc.nod.- 23.59%, ar nodokli 2 472 EUR (soc.nod. - 23.59% sastāda 471.80EUR).

Bez darba samaksas, administratīvajās izmaksās abām alternatīvām tiek ieskaitīti nepieciešami izdevumi projektu komandas uzturēšanai (transporta izdevumi, viesnīcas izdevumi, komandējuma un darba braucienu izdevumi, sakaru pakalpojumu izdevumi). Izdevumu, kas attiecas un telpu nomu un komunālajiem maksājumiem, elektrību utt. netiek plānoti, jo projektu komanda uzturēsies jau līdzšinējās uzņēmuma LRT telpās, par kurām jau katru mēnesi tiek maksāti maksājumi, līdz ar to par šo summu projektu izmaksas nepieaugs, kas uzskatāms par priekšrocību. Alternatīvai A projekta komandas uzturēšanas izdevumi provizoriski sastāda 42 625EUR neieskaitot nodokļus, 500 676EUR ieskaitot nodokļus (nodoklis PVN 21% apmērā sastāda 8 951EUR). Alternatīvai B projekta komandas uzturēšanas izdevumi provizoriski sastāda 104 310EUR neieskaitot nodokļus, 126 215 ieskaitot nodokļus (nodoklis PVN 21% apmērā sastāda 21 905EUR).

Kopā alternatīvai A tiek prognozēti administratīvie izdevumi 491 725EUR apmērā neieskaitot nodokļus, 500 676EUR ieskaitot nodokļus. Savukārt alternatīvai B tiek prognozēti administratīvie izdevumi 578 896EUR apmērā neieskaitot nodokļus, 600 801EUR ieskaitot nodokļu maksājumus (skat.8.pielikumu). Projekta alternatīvai A provizoriskie administratīvie izdevumi ir mazāki par - 78 219EUR (neieskaitot nodokļus) sakarā ar to, ka projektu komandas dalībnieki projekta laikā nostrādā mazāku mēnešu skaitu nekā alternatīvā B, kā arī projektu alternatīvai A tiek paredzēti mazāki izdevumi projekta komandas uzturēšanas izdevumiem.

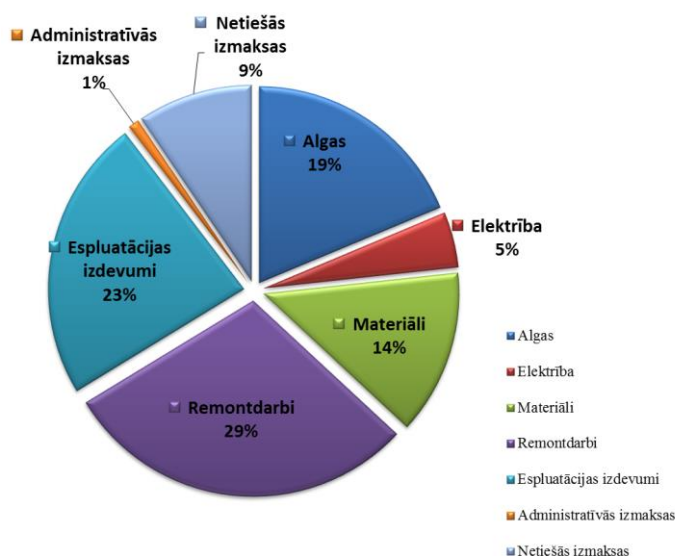
#### 2.6.2 Ekspluatācijas izmaksas

Abām projekta izvirzītajām alternatīvām izdevumi sadalās mainīgajās izmaksās un fiksētajās izmaksās (skat. 10. un 11. pielikumus). Pie fiksētajām izmaksām ir pieskaitāmas tādas izmaksas, kuras ir neatkarīgas no saimnieciskās darbības izdošanās/neizdošanās, jeb tās kuras nemainās mainoties (palielinoties vai samazinoties) ražošanas apjomam vai pārdevumam. Tās ir elektrības maksājumi, fiksētās darba algas, sakaru pakalpojumu izmaksas, telpu nomas maksas, nodokļu maksas. Mainīgās izmaksas ir izmaksas, kas mainās atkarībā no ražošanas apjoma vai pārdevuma

izmaiņām (pieauguma vai samazināšanās gadījumā) – kompensācijas zemes vienību īpašniekiem sakarā ar saskaņojumu saņemšanu darbiem MC līnijdaļas trasē, nodokļu maksājuma lielumi u.c..

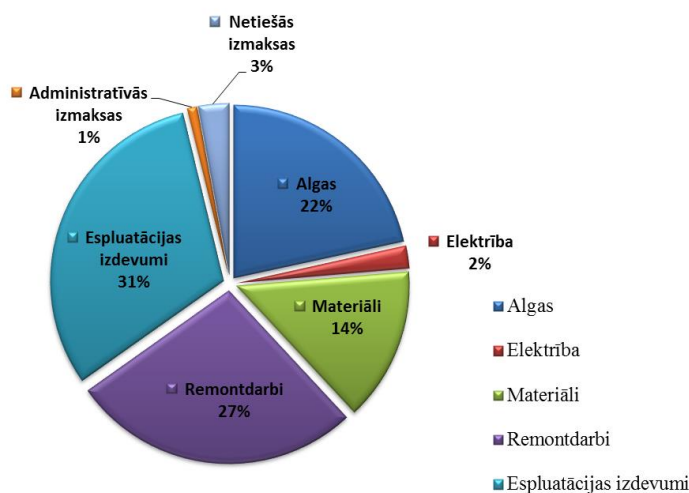
Alternatīvai A ekspluatācijas izmaksas ik gadu vidēji (neieskaitot PVN 21%) sastāda ~ 3.7milj./EUR (ieskaitot PVN 21% - 4.5milj./EUR), savukārt alternatīvai B ~ 4.2milj./EUR (ieskaitot PVN 21% - 5.1milj./EUR, starpība starp abu alternatīvu provizoriskajām izmaksām ir 504 tūkst./EUR. Izmaksu starpība nav liela un izskaidrojama ar to, ka alternatīvai B būs nepieciešamas lielākas MC ekspluatāciju nodrošināšanas izmaksas – MC apkope, uzturēšana.

### Alternatīvas A ekspluatācijas izdevumu proporcija %



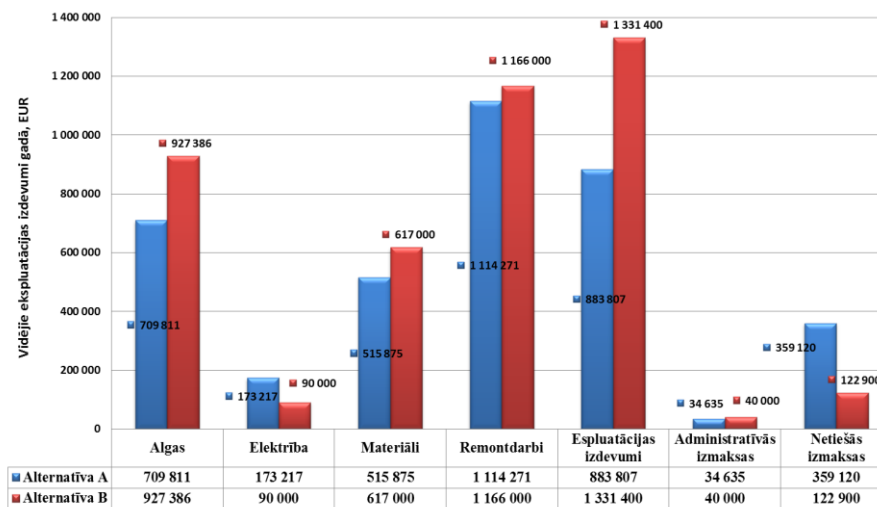
#### 2.6.2.1. att. Alternatīvas A ekspluatācijas izdevumu proporcija %

Attēlā 2.6.2.1 ir parādīta ekspluatācijas izdevumu (plus administratīvie projekta izdevumi) proporcija alternatīvai A. Pēc attēla var redzēt, ka lielākās izmaksas sastāda MC remontdarbu 29%, ekspluatācijas (MC apkope utt.) 23% no paredzētajām nepieciešamajām ekspluatācijas izmaksām, savukārt algas uzņēmuma darbiniekiem ierindojas 3.vietā ar 19%, pēc kā seko MC materiālu, elektrības, netiešās un administratīvās izmaksas (skat. 11.pielikumu).



### 2.6.2.2. att. Alternatīvas B ekspluatācijas izdevumu proporcija %

Attēlā 2.6.2.2 ir parādīta ekspluatācijas izdevumu (plus administratīvie projekta izdevumi) proporcija alternatīvai B. Pēc attēla var redzēt, ka lielākās izmaksas sastāda MC ekspluatācijas 31%, remontdarbu 27%, no paredzētajām nepieciešamajām ekspluatācijas izmaksām. Darba algas uzņēmuma darbiniekiem tāpat kā alternatīvā A ierindojas 3.vietā ar 22%, pēc kā seko MC materiālu, elektrības, netiešās un administratīvas izmaksas.



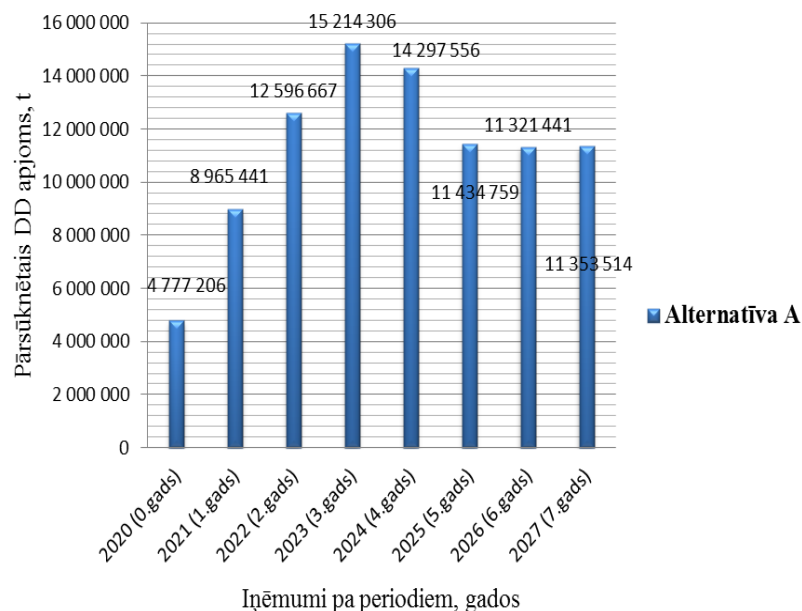
### 2.6.2.3. att. Alternatīvas A un B ekspluatācijas gada vidējie izdevumi, EUR

Attēlā 2.6.2.3 ir parādītas vidējās gada nepieciešamās ekspluatācijas izmaksas abām alternatīvām. Alternatīvai B nepieciešamās ekspluatācijas izmaksas ir augstākās visās izdevumu kategorijās. Lielākā izmaksu starpība ir vērojama MC ekspluatācijai paredzētajās izmaksās (skat. 11.pielikumu).

### 2.6.3 Projekta A un B alternatīvu ieņēmumu aprēķins

Projekta alternatīvai A ieņēmumu aprēķins veidojas pārsūknējot dīzeļdegvielu no Baltkrievijas robežas Polockas līdz Ventspilij „Vetspils nafta „termināls””. Uzņēmums LRT nodarbojas tikai kā tranzīta pakalpojuma sniedzējs, kas nozīmē to, ka dīzeļdegviela tiek transportēta no Krievijas Federācijas, ko nodrošina uzņēmums AAS „Transņeftjprodukt” pamatojoties uz savstarpēji (starp LRT un AAS „Transņeftjprodukt” ) noslēgtu ilgtermiņa līgumu līdz terminālim Ventspilī „Vetspils nafta „termināls””. Starp AS „Vetspils nafta „termināls”” un AAS „Transņeftjprodukt” arī tiek noslēgts ilgtermiņa līgums par dīzeļdegvielas apjomu, kuri tiks transportēti un nosūtīti pa MC cauruļvadu. Piegādājot dīzeļdegvielu līdz terminālim tā kļūst par

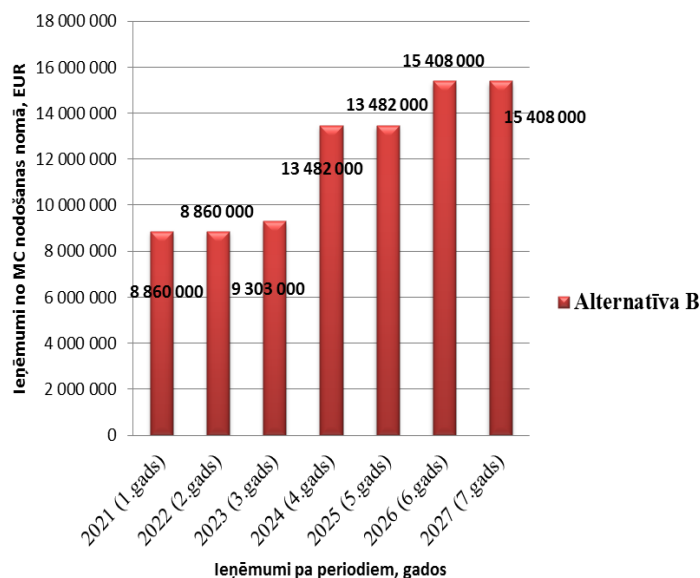
AS „Ventpils nafta „termināls”” īpašumu. Uzņēmums LRT pats ar dīzeļdegvielas pārdošanu nenodarbojas un nevar noteikt pārsūknētos apjomus, līdz ar to ir atkarīgs no AAS „Transneftjprodukt” lēmumiem par kravu apjomiem. Par katru dīzeļdegvielas tonnu tiek noteikts tarifs, kurš ik gadu var tikt mainīts abām pusēm vienojoties.



#### 2.6.3.1. att. Alternatīvas A ieņēmumi pa periodiem, EUR

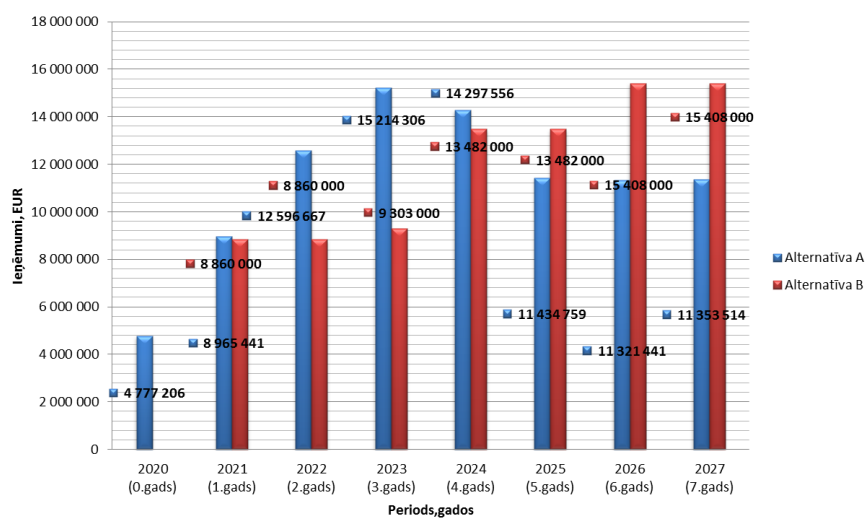
Ieņēmumi tiek prognozēti balstoties uz iepriekšējo gadu pārsūknētajiem apjomiem. Ieņēmumu lielums katru gadu tiek prognozēts mainīgs. Vidēji ik gadu uzņēmuma ieņēmumi no dīzeļdegvielas transportēšanas sastāda ~ 12.milj.EUR. Ar detalizētu ieņēmumu aprēķinu var iepazīties 14.pielikumā X.

Alternatīvai B ieņēmumi veidojas no MC „Polocka-Ventpils” iznomāšanas maksas. Tiek paredzēts, ka uzņēmums LRT ar uzņēmumu AS „Latvijas Gāze” paraksta ilgtermiņa maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventpils” nomas līgumu un nodot visas tiesības uz dabasgāzes



### 2.6.3.2. att. Alternatīvas B ieņēmumi pa periodiem, EUR

transportēšanu AS „Latvijas Gāze”. Uzņēmums LRT šajā gadījumā nav iesaistīts transportēšanas procesā, bet saņem tikai ikmēneša maksājumus no uzņēmuma AS „Latvijas Gāze” par izmantoto maģistrālo cauruļvadu. Ieņēmumu apmērs būs atkarīgs no pārsūkņētā apjoma, līdz ar to arī ikmēneša un ik gada ieņēmumi būs atšķirīgi. Katru gadu (abām pusēm savstarpēji vienojoties) tiks noteikts tarifs par 1 milj./m<sup>3</sup> dabasgāzes. Drtalizēts ieņēmumu aprēķins ir parādīts 15.pielikumā.



### 2.6.3.3. att. Alternatīvas A un B ieņēmumi pa periodiem, EUR

Attēlā 2.6.3.3 ir parādīti abu alternatīvu ieņēmumi. Abām alternatīvām ieņēmumi ik gadu mainās. Alternatīvai B ieņēmumi sākas no projekta 1.gada, jo 0.gadā projektā nenotika saimnieciskā darbība.

#### 2.6.4 Projekta A un B alternatīvas finansiālais izvērtējums

Lai varētu izvērtēt alternatīvas A un B finansiālos risinājumus, nodrošinātu pamatu lēmumu pieņemšanā un caurspīdīgumā, autore veic izmaksu/ieņēmumu analīzi. Finansiālās projektu vērtēšanas metodes ir iespējams iedalīt divās grupās, kuras savā starpā atšķiras ar laika faktora ietekmes uz naudas vērtību ņemšanu, vai neņemšanu vērā: statiskās metodes un dinamiskās metodes. Autore darbā izmanto dinamiskās metodes:

1. Projektu kapitāla tīrās tagadnes vērtības aprēķina metodi (PV);
2. Projekta iekšējās peļņas normas aprēķinu metodi (IRR);
3. Rentabilitātes indeksa-aprēķinu metodi.

Šīs metodes pamatā balstās uz prognozējamo tīro naudas plūsmu. Pirms šīs metodes pielietot, ir jābūt prognozēm par projekta ienākumiem un izdevumiem. Abu alternatīvu finansiālie aprēķini ir attēloti pielikumos 16. un 17..

2.6.4.1 tabula

##### Finansiālās vērtēšanas kritēriji

Finansiālās vērtēšanas kritēriji	Alternatīva A	Alternatīva B
Projekta atmaksāšanas laiks (gados)	3.20	3.72
Diskonta faktors (zemākais)	5.00	5.00
Diskonta faktors (augstākais)	20.00	24.00
IRR	19.25	21.29
GVI (milj./EUR)	3 075 869	3 017 169
ROI gadā (%)	11.81%	11.78%

Pēc veiktiem abu alternatīvu finansiālajiem aprēķiniem, autore secina, ka abas alternatīvas ir ļoti līdzīgi ekonomisko izdevīgas. Alternatīva A atmaksājas 3.2 gadu ilgā laika periodā, savukārt alternatīva B 3.7 gadu ilgā periodā. Abas alternatīvas sasniedza mērķos noteikto atmaksāšanās laiku - 5 gadi. Alternatīvai B ir augstāks iekšējās peļņas normas lielums, kas ir 21.29 liels, savukārt alternatīvai tas ir 19.25.

#### 2.6.5 Projekta alternatīvu A un B risku kvalitatīvs izvērtējums

Viena no projektu vadības sastāvdaļām un projekta priekšlikumu izstrādes, vērtēšanas ir risku analīze un vadība. Risku analīzi un vadību kā projekta vadības sastāvdaļu autore apskata 3.nodaļā. Šajā nodaļā autore veic projekta alternatīvu sākotnējo risku izvērtējumu pirmsprojekta fāzē, kas balstās galvenokārt uz pieņēmumiem.

Sākotnēji autore veic risku identifikāciju, novērtēšanu un prioritēšanu. Risku identifikācija veikta pēc to izcelsmes vides – gan iekšējiem projekta vides riskiem, gan pēc projekta ārējiem vides riskiem. Projekta iekšējie projekta vides riski ir iedalīti izmaksu paaugstināšanās, termiņu kavējumam, resursu (cilvēkresursu, tehniskie un tehnoloģiskie) riskos. Projekta ārējie vides riski iedalīti politiskajos, ekonomiskajos, ekoloģiskajos un sociālajos riskos. Identificēto risku vērtējumam autore izvēlējās Somijas 5 ballu matricu. Šī risku izvērtēšanas metode paredz identificēto risku iespējamību, riska iestāšanās gadījumā, nosakot riska pakāpi un veicamos pasākumus atbilstoši noteiktajai riska skaidrojuma skalai.<sup>25</sup> Veicot risku sākotnējo analīzi, abām alternatīvām (alternatīvai A un alternatīvai B) bija identificēti vienāda satura riski, bet šo alternatīvu risku novērtējums ir atšķirīgs, sakarā ar katras alternatīvas specifiku. Alternatīvas A risku analīze pieejama 4.pielikumā, bet alternatīvas B risku analīze pieejama 5.pielikumā.

Abām alternatīvām bija identificēts 21 risks. Veicot to analīzi, autore secināja, ka alternatīvai B identificēto risku iestāšanās varbūtība ir ļoti iespējama, un šo risku sekas ir ļoti bīstamas, kas ierindojams pie V riska klases (neciešams risks). Pēc Somijas 5 ballu sistēmas novērtēšanas skalas, tas ir augstākās bīstamības risks, kuram nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai, bet, ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc. Alternatīvai B augstākās riska pakāpes riski ir līgumu noslēgšana ar AS „Latvijas Gāze”, kas ir projekta pamats tā īstenošanas uzsākšanai. Tikpat augstas pakāpes riski ir iespējamo tehnoloģisko sistēmu nesaderība, lai maģistrālo cauruļvadu pielāgotu dabasgāzes transportēšanai, un saskaņojumu nesāņemšana no zemes vienību īpašniekiem projekta realizācijai. Šo risku iestāšanās gadījumā, projekts nav realizējams.

Alternatīvas A risku iestāšanās varbūtība ir iespējama, un riska sekas to iestāšanās gadījumā pēc Somijas 5 ballu sistēmas ir ierindojamas III riska klasē, kas ir skaidrojams, ka šo risku iestāšanās gadījumā to radītās sekas ir ciešamas. Tas nozīmē, ka ir nepieciešami pasākumi risku samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits). Augstākās nozīmības riski ir nespēja iegūt saskaņojumus projekta īstenošanai no zemes vienību īpašniekiem, nesāņemt nepieciešamās būvatļaujas, kas var apturēt projekta realizāciju uz laiku, līdz būs panākta vienošanās un saņemti nepieciešami saskaņojumi. Alternatīvai A, atšķirībā no alternatīvas B ir maz iespējams risks, ka maģistrālo cauruļvadu nebūs iespējams pielāgot dīzeļdegvielas transportēšanai, jo esošā maģistrālā cauruļvada infrastruktūra ir saderīga tā pielāgošanai. Tikpat maza riska iestāšanās iespēja ir nespēja parakstīt līgumus ar AAS

---

<sup>25</sup> Škiltēre D., Risku vadīšana projektos, lekciju materiāli. Rīga: Latvijas Universitāte, 2014, 10.slaidis

”Transņeftjprodukt” un „Ventspils nafta „termināls”” par dīzeļdegvielas transportējamā apjoma palielinājumu.

Pēc veiktās risku analīzes autore secināja, ka alternatīvai B ir augstāka riska iestāšanās un risku seku pakāpe. Projekta realizācija pamatā ir atkarīga ne no uzņēmuma LRT, bet no AS „Latvijas Gāze”, jo gadījumā, ja Latvijas gāze nepiekrītīs līgumu nosacījumiem, kavēs termiņus, lauzīs līgumus uzņēmumam LRT tas nozīmēs projekta pilnīgu apturēšanu, bez alternatīvām iespējām šo projektu īstenot. Savukārt alternatīvas A augstākās nozīmības risku sekas ir bīstamas, taču tās ir iespējams novērst to iestāšanās gadījumā, kas nozīmē, ka projekta termiņi un izmaksa var būt augstākas nekā iecerēts, bet projekts netiks pilnīgi apturēts.

#### *2.6.5.1 Projekta alternatīvo risinājumu stratēģiskā nozīmības izvērtējums*

Lai veiktu vēl padziļinātāku alternatīvu izvērtēšanu, autore veic to stratēģiskās nozīmības vērtēšanu. Vērtēšanai bija izvirzīti 8 kritēriji:

- 1) Vai projekta realizācija nodrošinās maģistrālā cauruļvada izmantošanu uzņēmuma saimnieciskajā darbībā?
- 2) Vai projekta realizācija nodrošinās uzņēmumam LRT tirgus daļas palielināšanu cauruļvadu tranzīta tirgū?
- 3) Vai projekta realizācija nodrošinās uzņēmuma LRT attīstības iespējas nākotnē attiecībā uz maģistrālā cauruļvadu pielietojumu?
- 4) Vai projekta realizācija neierobežos uzņēmuma pārējo cauruļvada ekspluatāciju?
- 5) Vai projekta realizācija nodrošinās investīciju ieguldījumu 5 gadu laikā?
- 6) Vai projekta realizācija nodrošinās zemes vienību īpašniekiem vienotu priekšstatu par uzņēmuma LRT darbību?
- 7) Vai projekta realizācija sniegs pozitīvu ietekmi uz apkārtējo vidi?

Augstākminētie kritēriji novērtēti pēc punktu vērtēšanas sistēmas. Vērtēšanas skala ir ballēs no 1 līdz 5, kuru nozīme ir:

- 1 balle – „Nē”;
- 2 balles „Vairāk nē, nekā jā”;
- 3 balles „Projekta ietekme neitrāla”;
- 4 balles „Vairāk jā, nekā nē”;
- 5 balles „Jā”.

Projekta alternatīvai A kopā ir 31 balles, savukārt projekta alternatīvai B ir uz pusi mazāks jeb 15 balles. Tas nozīmē to, ka realizējot alternatīvu A, projektam ilgtermiņā ir augstāks saimnieciskais derīgums. Kā nozīmīgāko kritēriju saimnieciskā derīguma nodrošināšanai projekta alternatīvai A, autore min uzņēmuma LRT ietekmes un tirgus daļas palielināšanu maģistrālo cauruļvadu tranzīta sektorā, kā arī to, ka alternatīva nākotnē paredz uzņēmuma LRT jaunas attīstības iespējas attiecībā šo cauruļvadu. Savukārt alternatīva B neparedz nākotnes iespēju uz brīvu maģistrālā cauruļvada apsaimniekošanu un tā attīstību, jo realizējot šo projektu uzņēmumam LRT būs noslēgti ilgtermiņa līgumi ar uzņēmumu AS „Latvijas Gāze”, kas ierobežos un apgrūtinās nākotnes iespējas attiecībā uz šo maģistrālo cauruļvadu. Kā arī alternatīva B, nenodrošinās vieglu pārējo maģistrālo cauruļvadu ekspluatāciju, kas atrodas 5 m attālumā viens no otra, jo dabasgāzes transportēšanai ir atšķirīgas tehniskās un aizsardzības prasības, nekā naftas produktu cauruļvadiem, līdz ar to būs nepieciešami abu uzņēmumu papildus saskaņojumi jebkādu darbu veikšanā, kas apgrūtinās uzņēmuma LRT ikdienas procesu nodrošināšanu attiecībā uz maģistrālajiem cauruļvadiem, kas piedalās uzņēmuma saimnieciskajā darbībā.

## 2.7 Projekta alternatīvo variantu salīdzināšana un labākās izvēles pamatojums

Lai izvirzītu projekta priekšlikumu, autore veica alternatīvu A un B izvērtējumu pēc iepriekšējā nodaļā aprakstītajiem kritērijiem. Pēc alternatīvu padziļinātas izpētes autore izvirza projekta realizēšanai **alternatīvu A** - SIA „LatRosTrans” maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošanu naftas produkta transportēšanai Latvijas teritorijā, posmā no Baltkrievijas robežas Polockas līdz Ventspilij „Ventspils „naftas termināls”” terminālim līdz 2021.gadam. Projekta alternatīvas priekšlikums ir attēlots 18.pielikumā .

Tā kā abām alternatīvām finansiālie rādītāji ir ļoti līdzīgi, tad kā galveno kritēriju lēmuma pieņemšanai par alternatīvas A realizāciju autore pieņēma to, ka šī alternatīva ir ar zemāku riska faktoru, kā arī tā stratēģiskā nozīmība uzņēmuma LRT ir lielāka. Dīzeļdegvielas transportēšanā uzņēmums LRT jau ir specializējies un projekta realizācija ir iespējama ar iekšējiem uzņēmuma resursiem. Uzņēmums jau daudzus gadus sadarbojas ar uzņēmumu AAS „Tranņeftjprodukt” un AS „Ventspils nafta „termināls””, līdz ar to ir uzticams produkta (dīzeļdegvielas) piegādātājs. Šim projektam nav nepieciešas jaunas tehnoloģijas, bet tikai renovācijas un remonta darbi un papildus tehnikas uzstādīšana, lai nodrošināt pēc iespējas drošāku un kvalitatīvāku transportēšanas procesu.

### 3 PROJEKTA ROKASGRĀMATA

Projekta dokumentācija tiek apkopota projekta lietā, ko sauc par projekta rokasgrāmatu. Projektu rokasgrāmatu veidi ir dažādi. Piemēram, projektu rokasgrāmata var saturēt šādu informāciju – projekta dalībnieku kontaktinformāciju; projekta uzdevumu (mērķi, uzdevumus, projekta termiņus, budžetu); projekta uzbūves organizāciju (projekta organizācijas formu, institūcijas, to lomu aprakstu); projekta plānus (struktūrplānu, termiņplānu, izmaksu histogrammas, personāla noslodze histogrammas); projekta gaitas atspoguļojumu (atskaites, pārskatus, sēžu protokolus, produktu dokumentāciju; līgumus; lēmumus u.c.).

#### 3.1 Projekta starts

Ar projekta staru vispārējā nozīmē mēdz apzīmēt projekta sākuma fāzi, kurā pieņem projektam izšķirošus lēmumus un kurā liek projekta veiksmes pamatus. Projekta starts var sākties pēc tam, kad ir veikta pilnīga projekta problēmas izpēte, ir sagatavots projekta priekšlikums, kurš satur projekta tehniski-ekonomisko pamatojumu un projekta tehniski-ekonomisko uzdevumu. Projekta starta procesa svarīgākie mērķi ir noskaidrot visu projekta dalībnieku intereses, noteikt precizētus, viennozīmīgi un skaidri definētus projekta mērķus, panākt vienotu mērķu izpratni visu projekta dalībnieku starpā, izveidot priekšstatu par iespējamām tehniskiem risinājumiem projekta mērķu sasniegšanai, atbilstoši projekta mērķiem izveidot nepieciešamo projekta gaitu un organizāciju, izlemt par robežstabiem, komandas sēdēm, nosaukt projekta uzraudzības komitejas sastāvu, sastādīt pirmo projekta norises rupjo plānu, noteikt galvenos virzienus, kādā veidā tiks nodrošināta projekta komandas sadarbība un vadīšana.<sup>26</sup>

##### **Projekta starta procesa galvenie uzdevumi ir:**

1. Projekta uzdevuma devēja (PUD) lēmums par projekta uzsākšanu un projekta vadītāja izvēle. Projektu vadītāju izvēlas pamatojoties uz iepriekš izstrādātu projekta vadītāja prasību profilu. Projekta uzdevuma devējs noslēdz un paraksta līgumu ar projekta vadītāju par projekta vadīšanu. Parakstīto līgumu sauc par projekta uzdevumu. Projekta uzdevums satur šādu informāciju – projekta mērķus; termiņus; budžetu; projekta gala produktu; veicamos uzdevumus; projekta institūcijas.
2. Projekta organizatoriskās formas izvēle.

---

<sup>26</sup> Ilmete Ž., Projekta vadīšanas nacionālās kompetences vadlīnijas (NCB), 1 izdevums, Latvijas Nacionālā projektu vadīšanas asociācija, Rīga, 2004, 50. lpp

3. Projekta institūciju izveide, kas satur projekta institūciju lomu aprakstu izstrādi, projekta uzraudzības komitejas sastāva noteikšanu, projekta komandas izveidi un kompetenču sadali starp projekta uzdevumu devēju, projektu vadītāju un projektu komandu.
4. Projekta infrastruktūras izveides, kurā projektam tiek piešķirts nosaukums un unikāls identifikators (numurs), atsevišķa grāmatvedība konta izveide. Tiek noteikta projekta kultūras un komandas darbība.
5. Projekta analīzes veikšana – projekta interesentu analīze; mērķu analīze; projekta produkta precizēšana; projekta fāzu un to satura detalizēta izstrāde; projekta termiņu un izmaksu analīze; projekta ekonomiskās efektivitātes pārrēķins, projektu risku analīze un projekta uzdevumu precizēšana.
6. Projekta dokumentācijas plānošana; projekta vadītāja un projektu komandas komunikācijas plānošana; projekta robežstabu sastādīšana.
7. Projekta starta darba sanāksmes rīkošana, kurā dalību ņem projekta uzdevumu devējs, projektu uzraudzības komiteja, projekta vadītājs. Šīs sanāksmes laikā tiek apstiprināti galveni projekta dokumenti (projekta organizatoriskā struktūra; mērķu plāns; koriģētais projekta uzdevums, projekta informācijas un komunikācijas plāns).
8. Projekta starta sanāksmes ar projekta komandu „kick-off” rīkošana. Tā ir pirmā projekta vadītāja un projektu komandas tikšanās, kuras laikā projektu vadītājs informē komandas dalībniekus par projektu, noskaidro projektu komandas dalībnieku cerības, iedvesmo komandu darbam un mērķu sasniegšanai.

### 3.1.1 Projekta organizatoriskās struktūras izveidošana, funkciju un lomu apraksts

Pastāv dažāda veida projekta organizācijas formas – tūrā, matricas, štāba/koordinācijas, baseina un citas formas. Katrai no tām ir savas priekšrocības un trūkumi. Lai projekta īstenošanai izvēlētos piemērotāko no projekta organizācijas formām, ir jāveic to savstarpējā salīdzināšana. *Tabulā 3.1.2.1* ir salīdzinātas tūrā, matricas un štāba projekta organizācijas formas.

## Projekta organizācijas formas

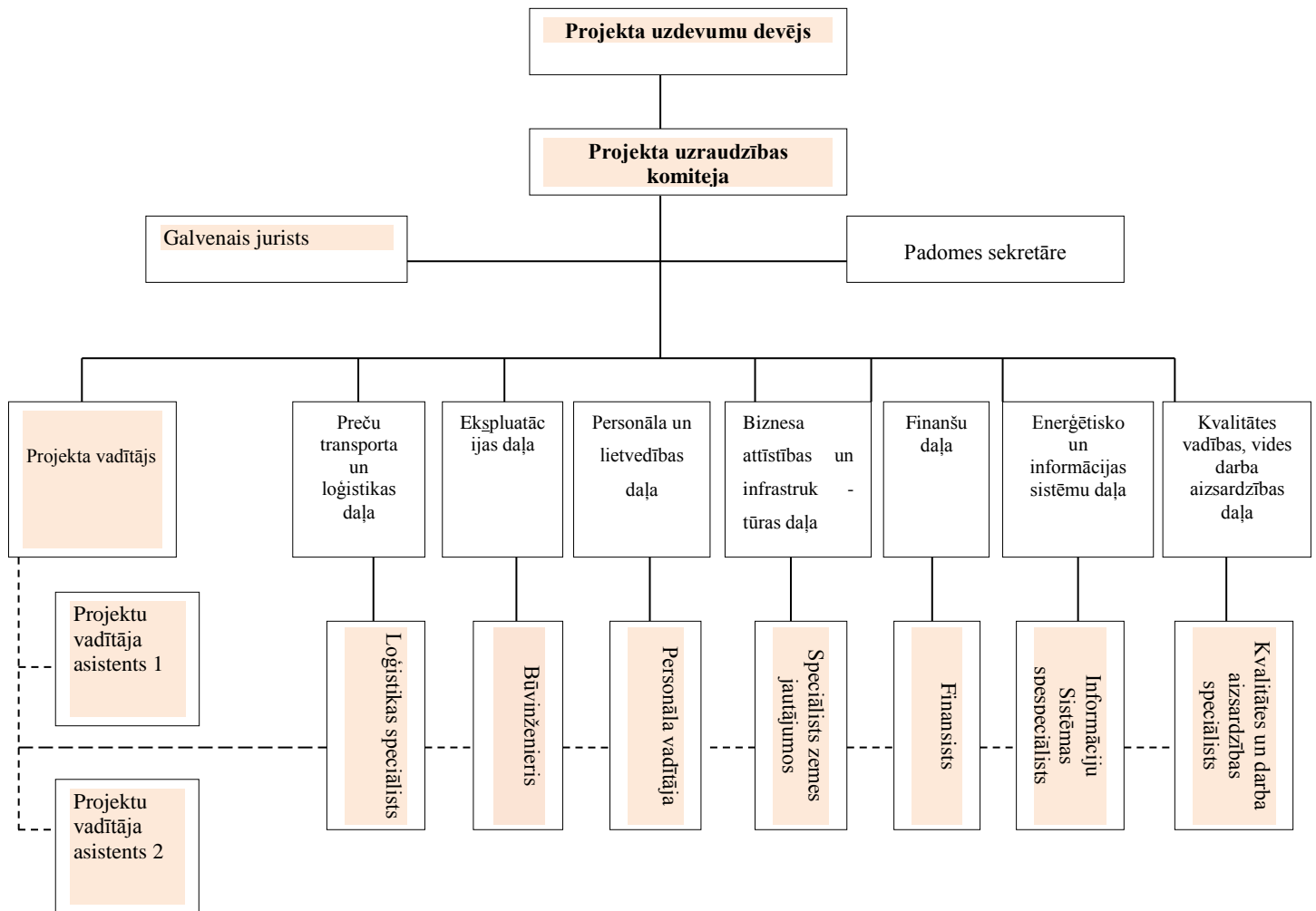
Kritēriji	Tīrā	Matricas	Štāba
<i>Projekta vadītāja kompetence</i>	Augsti kvalificēts projekta vadītājs	Kvalificēts projekta vadītājs	Spēcīga personība
<i>Projekta vadītāja atbildība</i>	pilna	ierobežota	nav
<i>Komandas iesaistes pakāpe projektā</i>	Pamatdarbs	Daļlaika darbs	Blakus darbs
<i>Projekta nozīme uzņēmumam</i>	Ļoti liela	Liela	Maza
<i>Projekta apjoms</i>	Ļoti liels	Liels	Neliels
<i>Kompleksitāte</i>	Augsta	Vidēja	Zema

**Avots:** Latvijas Universitātes lekciju materiāli <sup>27</sup>

Projekta īstenošanai, autore izvēlējās matricas projekta organizācijas formu. Matricas projekta organizācijas formai ir vairākas priekšrocības, kā vienu no svarīgākajām var minēt tādu, ka projekta komandas dalībnieki nāk no dažādām struktūrvienībām ar dažādiem viedokļiem un skatījumiem uz problēmu risināšanu, līdz ar to sapulču laikā var veidot tā saucamo „brainstormingu” jeb prāta vētras metodi, kurā dalībnieki dalās un apmainās ar informāciju, diskutē, līdz nonāk līdz konkrētam risinājumam. <sup>28</sup>Autore projektam šādu organizācijas formu izvēlējās vairāku iemeslu dēļ, pirmkārt, jo tā ļauj nodrošināt elastīgu personāla noslodzi visa projekta gaitā. Tā kā projekta īstenošanai ir nepieciešami dažādu veidu speciālisti – inženieri; finansists; darba aizsardzības un vides aizsardzības, loģistikas, zemes jautājumu u.c. speciālisti, kuri katrs atbild par savu darba kopumu un tos izpilda dažādās projekta fāzēs, tad šie resursi tiks piesaistīti projektam attiecīgajā fāzē, un līdz ar savu darbu pabeigšanu šie speciālisti atgriezīsies pamata darba vietā. Līdz ar to tiks izslēgta iespēja, ka kādam no projekta komandas dalībniekiem veidosies neefektīva noslodze, jeb būs darbu iztrūkums, jo attiecīgajā fāzē šim darbiniekam savas specialitātes dēļ nebūs uzdevumu ko pildīt. Otrkārt šāda organizācijas forma ļauj samazinātas izmaksas, projekta komandas darba nodrošināšanai. Treškārt, atbildība projekta laikā būs ne tikai projekta vadītājam, bet arī uzņēmuma LRT struktūrvienību vadītājiem, no kuru nodaļām darbinieki tiks piesaistīti. Tas savukārt uzliks par pienākumu viesiem projektā iesaistītajiem darbiniekiem pildīt sev uzliktos pienākumus pēc iespējas augstākā kvalitātē

<sup>27</sup> Āboltiņa D., Projektu organizācijas modeļi. Projekta komanda, Latvijas Universitāte, 2013, 11 slaidi

<sup>28</sup> Rory Burke, Project Management, Planning and Control Techniques, Fourth edition, 2003, p. 291



### 3.1.2.1.attēls Projekta organizācijas forma

Projekta organizatoriskā forma ir attēlota 3.1.2.1 attēlā. Kā redzams 3.1.2.1 attēlā, projekta komanda sastāv no:

- Projekta uzdevuma devēja (PUD), kas ir uzņēmuma LRT akcionāri.
- Projekta uzraudzības komitejas (PUK), kura sastāv no LRT padomes (6 padomes locekļi); valdes locekļa, finanšu direktora. PUK nodrošina projekta gaitas kontroli un stratēģiskos lēmumus.
- Projektu vadītāja – atbildīgā persona par projekta mērķu sasniegšanu, iekļaujoties noteiktajā laikā un finanšu resursos. Projekta vadītājam projektā ir notikta daļēja atbildība.
- Projektu komandas (PK), kura sastāv no diviem projekta vadītāja asistentiem (PV), kuri ir atbildīgi par darbu izpildi, kuru ir noteicis projektu vadītājs. Kā arī finansista; būvzinženiera; jurista; loģistikas speciālista, speciālista zemes jautājumos; informācijas sistēmu speciālista; kvalitātes un darba aizsardzības speciālista; personāla vadītājas. Projekta komandas darbinieki nāk no dažādām

funkcionālām struktūrvienībām. Projekta komandas darbs ir orientēts uz noteiktu mērķu sasniegšanu.

Projektā iesaistīto dalībnieku funkcijas ir uzrādītas funkciju diagrammā

3.1.2.2 tabula

### Projekta komandas funkciju diagramma

I – informācija Ī – īstenošana K – koordinēšana L - līdzdalība	Starts	Pilnošana	Izpēte	Pamatkonceptija	Detaljonceptija	Realizācija	Ieviešana	Noslēgums	Kontorlings
Projektu vadītājs	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L
Projektu vadītāja asistents 1	I; K; L	I; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; K; L	I; K; L
Projektu vadītāja asistents 2	I; K; L	I; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; K; L	I; K; L
Būvzinjeris	I	I; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; K; L
Vides un darba aizsardzības speciālists	I	I; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; L	I; L
Finansists	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; K; L
Jurists	I; Ī; K; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; ,L	I; K; L
Loģistikas speciālists	I; Ī; K; L	I; Ī; K; I; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; K; L
Personāla vadītāja	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; Ī; K; L	I; K; L
Speciālists zemes jautājumos	I	I; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; Ī; L	I; L	I; L	I; L

**Avots:** *autores veidots*

#### 3.1.2 Komunikācijas formas projektā

Pirms projekta īstenošanas fāzes notiek sagatavošanās posms. Tiek rīkota projekta starta darba sanāksme, kurā piedalās PUD, PUK un PV. Šajā sanāksmē apstiprina projekta organizatorisko struktūru; mērķus un uzdevumus; informācijas un komunikācijas plānus. Uzņēmumā LRT projektiem neveic mārketinga plānošanu un apstiprināšanu, jo realizējamie projekti nav saistīti ar pamatdarbības nodrošināšanu, bet gan ar uzņēmuma infrastruktūras; iekšējo procesu uzlabošanu, no kā uzņēmumam nav ieņēmumu. Pēc projekta starta sanāksmes, kad ir precizēti un apstiprināti visi projekta parametri, kā arī atlasīti speciālisti PK, rīko sanāksmi ar izveidoto PK. Šajā sanāksmē notiek projekta dalībnieku informēšana, mērķu un uzdevumu izklāstīšana, visu neskaidro jautājumu izdiskutēšana. Tiek sadalīti pienākumi, atbildība. Sanāksmē piedalās PV, PK dalībnieki, retos gadījumos arī PUD. Komunikācijas formas projektā ir attēlotas 19.pielikumā.

Komunikācijai projekta laikā ir jāpievērš liela uzmanība, lai nodrošinātu informācijas apmaiņu starp visiem projekta komandas dalībniekiem, kas ļaus izvairīties no riskiem pārpratumu

vai dezinformācijas gadījumā. Viena no svarīgākajām sanāksmēm ir projekta starta sanāksme, kurā piedalās projektu vadītājs ar projekta komandu, jo šajā sanāksmē tiek veidota vienota izpratne par projektu, tā mērķiem un uzdevumiem. Kā arī šajā fāzē tiek sadalītas lomas projekta laikā.

Tikpat svarīga loma ir iknedēļas sanāksmēm starp projekta vadītāju un projekta komandu. Šajā sanāksmēs tiek apspriesti visi rezultāti, problēmas, iespējamie risinājuma varianti pārplānošanas gadījumā.

Sanāksmes projekta gaitā, kurās piedalās projekta vadītājs un projekta uzdevumu devējs var saukt arī par kontrolinga sanāksmēm, jo šajās sanāksmēs tiek risinātas problēmas un veikta pārplānošana, pieņemti stratēģiski lēmumi.

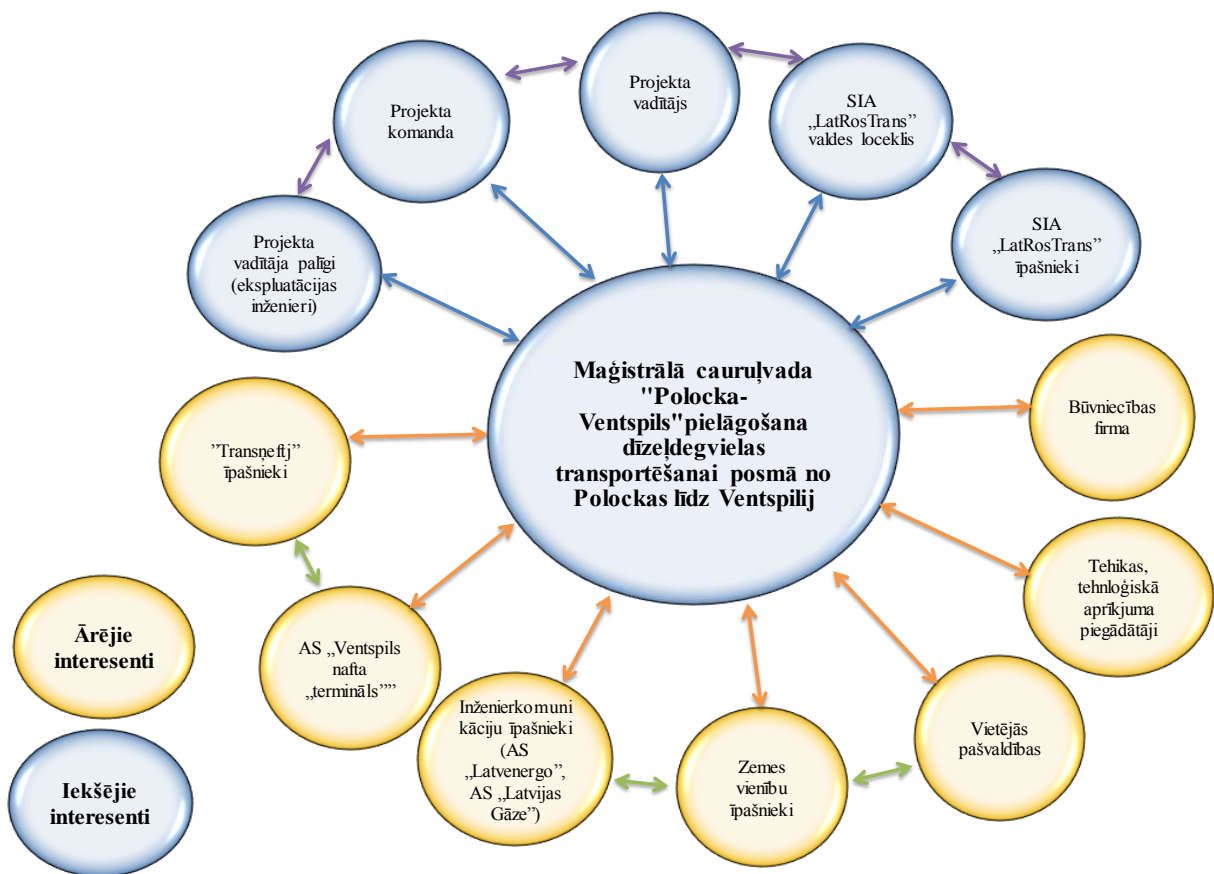
Noslēguma fāzē norisinās noslēgumu sanāksme, kurā tiek pārrunāta projekta izdošanās vai neveiksme, sastādīta gala atskaite. Šajā sanāksmē ņem dalību arī projekta uzdevuma devējs, kurš nodrošina, lai pēc projekta beigām projektu komanda atgrieztos savās struktūrvienībās.

### 3.1.3 Projekta interesentu analīze

Projekts darbojas noteiktā vidē. Projekta vide ir apkārtnē, kura projektu formulē, izvērtē, inicializē un īsteno. Projekta vide var projektu ietekmēt tieši vai netieši, kas rezultātā projekta izpildi var kavēt vai veicināt. Projekta vidi iedala ārējā un iekšējā. Vides ārējās ietekmes faktori var būt, piemēram, ekoloģiskie, sociālie, politiskie, ekonomiskie, psiholoģiskie utt. Projektam visbūtiskākā ir iekšējā projekta vide, kuras faktori ir, piemēram, projekta organizācija, projekta dalībnieki, projekta komanda, projekta realizācijas ekonomiskie, sociālie, tehniskie un citi nosacījumi. Projekta interesenti ir personas vai personu grupas, kuras projektā ņem dalību, interesējas par projekta norisi, vai arī tiek ietekmēti no projekta darbības. Projekta interesanti ir, piemēram, projekta uzdevumu devējs, projekta uzdevumu ņēmējs, projekta vadītājs, projekta līdzstrādnieki, lietotāji, iedzīvotāji, prese, bankas utt.<sup>29</sup> Projekta panākumu faktors ir savlaicīga un sistemātiska vides ietekmes izziņošana. Veicot projekta vides analīzi iespējams noteikt negatīvo vides faktoru ietekmes samazināšanai nepieciešamos pasākumus un plānot to iekļaušanu projektā.

---

<sup>29</sup> Ilmete Ž., Projekta vadīšanas nacionālās kompetences vadlīnijas (NCB), 1 izdevums, Latvijas Nacionālā projektu vadīšanas asociācija, Rīga, 2004, 11.lpp



Avots: autores veidots

### 3.1.3.1.att. Projekta sociālās vides analīze

Autore darbā veica projektu interesentu analīzi. Kā pirmo soli autore veica projekta interesentu identificēšanu un klasificēšanu, pēc veica projekta interesentu detalizētu analīzi. Katram identificētajam interesentam ir noteikta to attieksme/atmosfēra pret projektu. Pēc tam noteikta šo interesentu ietekmes pakāpe uz projekta realizāciju, sagaidāmo cerību noteikšana. Kā pēdējo posmu interesentu analīzē, autore noteica pasākumus seku mazināšanai. Interesenti, kuri ir sadalīti iekšējās vides un ārējās vides interesentos ir attēloti 3.1.3.1.attēlā. Detalizētā analīze ir skatāma 20.pielikumā.

Kā X attēlā ir redzams, projektam ir identificēti šādi **iekšējie interesenti**:

- Uzņēmuma SIA “LatRosTrans” akcionāri;
- Uzņēmuma SIA “LatRosTrans” padome;
- Uzņēmuma SIA “LatRosTrans” valdes loeklis;
- Projektu vadītājs;
- Projektu vadītāja asistenti;
- Projektu komanda.

**Ārējie vides interesenti ir:**

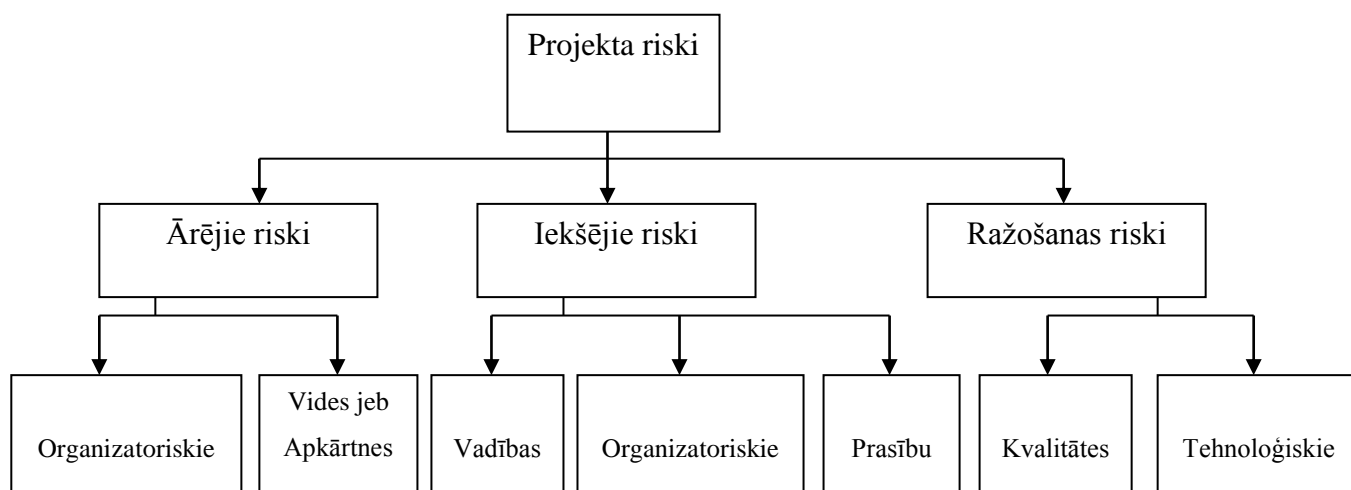
- Uzņēmums AAS "Transņeftjprodukt";
- Uzņēmums AS "Ventspils naftas "termināls";
- Dīzeļdegvielas pasūtītāji (klienti);
- Inženierkomunikāciju īpašnieki ( AS "Latvijas Gāze", AS "Latvenergo")
- Zemes vienību īpašnieki, kuras MC šķērso;
- Vietējās pašvaldības, kuru zemes MC šķērso;
- Tehnikas, tehniskā aprīkojuma, tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāji;
- Būvniecības firma.

Analizējot iekšējos projekta interesentus, autore secināja, ka interesenti ar augstāko ietekmes faktoru ir uzņēmuma LRT īpašnieki, kas ir projekta uzdevumu devējs. Ietekme ir vērtējama ar atzīmi 5 (ietekmes skala no 1 līdz 5), jo cerības no šī projekta ir uzņēmuma LRT peļņas palielināšana, uzņēmuma saimnieciskās darbības paplašināšana. Savukārt bailes ir ekonomiskā labuma neesamība pēc projekta realizācijas, jo ieguldītie naudas līdzekļi būs zaudēti. No LRT vadības lēmumiem ir atkarīga projekta īstenošana, līdz ar to projekta vadītājam ir regulāri jāinformē vadība par projekta realizācijas gaitu, par izmaiņām projekta gaitā, lai projekta uzdevuma devējs ir lietas kursā par notiekošo situāciju, lai varētu attiecīgi reaģēt un pieņemt lēmumus, kas projektu virzītu uz tā īstenošanu, nevis otrādāk.

Savukārt analizējot projekta ārējās vides interesentus, lielāko ietekmi (atzīme 5) uz projektu rada uzņēmums AS „Ventspils nafta „termināls”” un uzņēmums AAS "Transņeftjprodukt". Abu interesentu galvenā cerība no projekta ir ieņēmumu palielināšana, kas ir galvenais mērķis, kāpēc šie uzņēmumi ir ieinteresēti projekta realizācijā. Uzņēmuma AAS "Transņeftjprodukt" paredzamās bailes no projekta ir iepriekš noteiktā dīzeļdegvielas apjoma pieprasījuma samazināšanās. Uzņēmuma AS "Ventspils nafta "termināls"” bailes ir nespēja pieņemt visu transportēto dīzeļdegvielas apjomu. Tikpat svarīgs interesents projektam ir dīzeļdegvielas pasūtītāji, jeb klienti, jo, ja nebūs pietiekšos dīzeļdegvielas pieprasījums no pasūtītāju puses, tad uzņēmums AAS "Transņeftjprodukt" nebūs ieinteresēts dīzeļdegvielas transportēšanā par LRT maģistrālo cauruļvadu un projekts izrādīsies neizdevies. Ne mazsvarīgāki ir arī zemes vienību īpašnieki, vietējās pašvaldības, inženierkomunikāciju īpašnieki, pa kuru zemes vienībām ir izbūvēts maģistrālais cauruļvads "Polocka-Ventspils". Šie zemes vienību īpašnieki var nedodot piekrišanu būvdarbu, remonta, renovācijas darbiem, līdz ar to projekts var būt apstādināts. Obligāti ir jāveic rūpīga zemes vienību izpēte, jāparedz vienreizējās naudas kompensācijas zemes vienību īpašniekiem, lai izvairītos no iespējamiem projektu darbu nesaskāņošanām.

### 3.1.4 Projektu risku analīze

Projekta riski ir neparedzētas situācijas vai notikumu, kuri var negatīvi ietekmēt projekta vai tā atsevišķu elementu izpildi un kavēt projekta kopējo mērķu sasniegšanu. Projekta risku raksturo riska faktori. Tie ir pamatoti draudi par riska iestāšanās iespējām, riska iestāšanās iespējas un iespējamie zaudējumu riska iestāšanās gadījumā. No riskiem ir apdraudēti visi projekta elementi. Riski var kļūt arī par projekta veiksmi, jeb var iestāties negaidīta situācija, kas projektu ietekmē pozitīvi.<sup>30</sup> Izšķir dažāda veida riskus, kas var iedalīties tehniska, sociāla, politiska, saimnieciska rakstura riskos. Lai samazinātu risku ietekmi uz projektu tiek ieviesti dažādi risku ierobežojošie pasākumi. Projekta riskus var iedalīt iekšējos un ārējos projekta riskos, gan detalizētākā iedalījumā. *Attēlā 3.1.5.1* ir parādīta informācija par projekta dažāda veida riskiem – gan iekšējiem, gan ārējiem, gan ražošanas. Iepriekš minētie riski tiek iedalīti dažādās kategorijās – organizatoriskie, vides, vadības, kvalitātes, tehnoloģiskie, prasību riski. Risku analīzes svarīgākais posms ir risku identificēšana. Galvenokārt risku identificēšana ir atkarīga no pieejamās informācijas daudzuma.



3.1.4.1.att. Projektu risku kategorijas

**Avots:** Risku vadība projektu kontekstā<sup>31</sup>

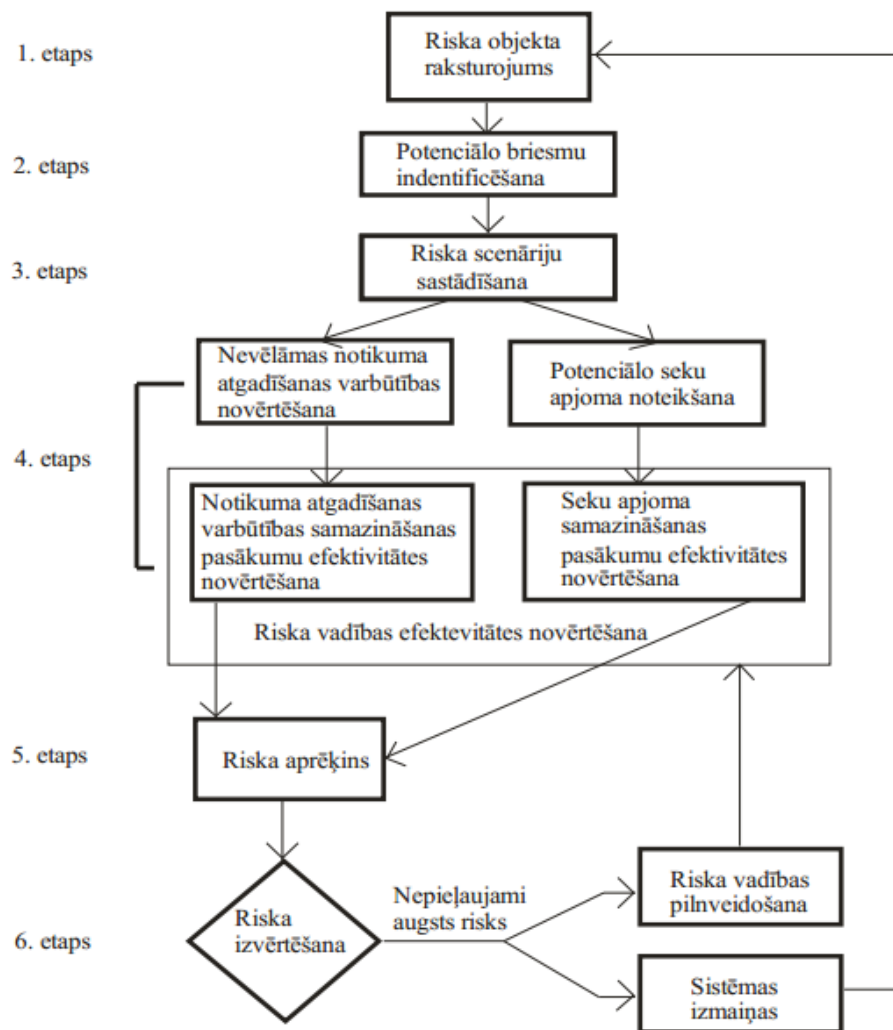
Veicot jebkura riska analīzi, tiek piemērotas dažādas procedūras, tā saucamie riska novērtēšanas procedūras soļi. Attiecībā uz darba vides riskiem V. Kaļķis izklāsta divu veidu procedūru risku izvērtēšanas soļus: piecu soļu metodi un sešu soļu metodi (*att.3.1.4.2*).<sup>32</sup> Latvijā ir pieņemts lietot sešu soļu novērtēšanas procedūru.<sup>33</sup> Shēma tiek uzrādīta atbilstoši autoru publikācijām, bez izmaiņām tekstā.

<sup>30</sup> Turpat, 63. lpp

<sup>31</sup> Uzulāns J., Risku vadība projektu kontekstā, Drukātuve, 2010, 26. lpp

<sup>32</sup> Kaļķis, V. Darba vides risku novērtēšanas metodes. Rīga: SIA Elpa-2 Gutenberga druka, 2008. 38. lpp

<sup>33</sup> Jemeljanovs, A., Jemeljanovs, O., Palītis, Ē. Civilā aizsardzība. Rūpniecisku avāriju risku novērtēšanas kārtība un topazemināšanas pasākumi. 39. lpp



3.1.4.1.att. Riska novērtēšanas procedūras sešu soļu shēma<sup>34</sup>

Pirmajā solī nosaka riska objektus, tas ir, ko tas var ietekmēt. Otrais solis identificē briesmas. Tas nozīmē, ka ir jāidentificē visus iespējamus riska faktorus. Trešajā solī noskaidro, pēc kāda rādītāja ir jāizvērtē risks, atkarībā no uzņēmuma, organizācijas specifikas (kvalitatīvs, kvantitatīvs vai puskvantitatīvs). Ceturtajā solī nosaka, kādas metodes piemēros risku izvērtēšanai. Piektais solis paredz risku aprēķinus. Sestais solis paredz novērtēšanas rezultātu atspoguļošanu, profilakses pasākumu un prioritāšu noteikšanu, līdzekļus, apjomu un laiku, kad šie pasākumi tiks veikti.

Lai izvairītos no neparedzētām situācijām vai notikumiem, kuri var negatīvi ietekmēt projekta vai tā atsevišķu elementu izpildi, autore veica projekta kvalitatīvo risku analīzi. Noteica riska faktorus, to iestāšanās varbūtības un iespējamās sekas, kuras var rasties, iestājoties konkrētajam riskam. Kā arī, noteiktajiem riskiem ir izstrādāti preventīvie pasākumi, kuru ir jāveic,

<sup>34</sup> Kaļķis, V. Darba vides risku novērtēšanas metodes. Rīga: SIA Elpa-2 Gutenberga druka, 2008. 38. lpp

lai pēc iespējas mazinātu to iestāšanos varbūtību. Visi riski ir grafiski attēloti risku varbūtības un ietekmes matricā. Ar risku analīzi var iepazīties 21.pielikumā.

Autore riskus iedalīja iekšējos un ārējos. Kopā ir noteikti 25 dažādas kategorijas iekšējie projekta riski un 34 dažādas kategorijas ārējie riski. Risku matricā (18.pielikums) var redzēt, ka no visiem identificētajiem riskiem (59 riski) gandrīz puse (28 riski) ir vidējas pakāpes riski (risku līmenis no 7-27). Šo risku iestāšanās varbūtība projekta laikā ir zema (robežās no 1 – 3), savukārt to ietekme uz projektu iestāšanās gadījumā ir augsta (robežās no 7-9). Pie šādas kategorijas riskiem pieder tādi riski kā – izmaiņas nodokļu politikā; zemes vienību īpašnieki vai inženierkomunikāciju īpašnieki cauru kuru zemēm ir izbūvēts MC nepiekrīt projekta realizācijai; projektu vadītājs projekta gaitā uzsaka darbu. Šiem riskiem ir maza iestāšanās varbūtība, bet ja gadījumā tie īstenosies, projektam var ne tikai pagarināties izpildes termiņš un izmaksas, bet projekts var tikt pilnībā apturēts. Līdz ar to ir izstrādāti un piedāvāti preventīvie pasākumi šo risku mazināšanai un novēršanai. Pieci projekta riski ir ar augstu riska pakāpi (28 – 54 robežās), tie ir tādi riski kā - vienreizējo kompensāciju izmaksas apmēra pieaugums zemes vienību īpašniekiem, kurus MC šķērso; apkārtējo iedzīvotāju neapmierinātība MC pielāgošanas darbu laikā u.c. Šiem riskiem ir jāpievērš īpaša uzmanība, jo to iestāšanās varbūtība ir vidēja (robežās no 4 - 6), un risku ietekme uz projektu ir augsta. Sekas šādu risku iestāšanās gadījumā ir izmaksu pieaugums, projekta termiņu vai sliktākajā scenārijā – projekta apturēšana. Šos riskus nevar ignorēt, obligāti ir jāveic preventīvie pasākumi, kas risku iestāšanās varbūtību novērsīs vai vismaz mazinās. Projektam tika identificēti arī 3 riski, kuru iestāšanās varbūtība ir augsta (robežās no 7- 9), piemēram, uzņēmuma LRT nespēja ātri pieņemt lēmumus, ka ievērojami paildzina projekta gaitu, izmaksas un realizāciju. Šāds risks ietekmē ne tikai projekta uzdevuma devēja intereses, bet arī ārējā interesenta - uzņēmumu AAS „Transņeftjprodukt” cerības no projekta. Šāda scenārija gadījumā AAS „Transņeftjprodukt” var atteikties no līguma slēgšanas par dīzeļdegvielas transportēšanu pa maģistrālo cauruļvadu “Polocka-Ventspils” ar uzņēmumu LRT. Autore ir identificējusi vēl vienu augstākās bīstamības risku (63 bīstamības līmenis), kas ir politiskā ietekme uz cauruļvadu transportu. Šis risks projektam ir visbīstamākais, jo pats uzņēmums LRT nevar to ietekmēt

## **3.2 Projekta plānošana**

### **3.2.1 Projekta struktūras plānošana**

Projekta struktūras plānošana ir projekta kā sistēmas sadalīšana atsevišķos elementos un šo elementu kopsakara noteikšana. Projekta elementi ir dažāda līmeņa uzdevumi, kas projektā ir jāveic. Ir svarīgi atšķirt projekta uzbūves struktūru no projekta norises struktūras. Projekta uzbūves

struktūras rezultātā iegūst hierarhisku kokveida struktūru, kuru attēlo projekta struktūrplānā. Plānošanas gaitā pirmais plāns, ko sastāda, ir projekta struktūrplāns (PSP). Tas ir projekta struktūras attēlojums. Struktūrplānošanā izmanto struktūranalīzes metodi. Tās ietvaros projektu detalizē vairākos zemāka līmeņa uzdevumos, atspoguļojot tos grafiski (shēmā) vai saraksta veidā (tabulāri). Struktūranalīzes rezultāts ir projekta struktūrplāns. Struktūrplāna elementi ir - *apakšprojekts*, kas sadalās apakšuzdevumos un/vai darba paketēs; *apakšuzdevums*, kas sīkāk sadalās zemāka līmeņa apakšuzdevumos un/vai darba paketēs; *darba pakete*, kas sīkāk nesadalās, jo, izpildot darba paketi, tiek sasniegts noteikts starprezultāts. Projekta struktūrplāns ir veidots pa fāzēm – projekta vadīšanas fāze; izpētes fāze; pamatkonceptijas fāze; detaļkonceptijas fāze; realizācijas fāze un ieviešanas fāze. Projekta struktūrplānam ir vairākas attēlošanas formas (grafiskā, tekstuāli strukturizētām tabeles). Autore savā darbā izmanto grafisko struktūrplāna attēlošanas metodi. Projekta struktūrplāns ir redzams 24.pielikumā. Katru struktūrplāna elementu kodē noteiktā kodēšanas sistēmā (numerālām, alfabētiska un jauktā), šajā gadījumā ir izmantota numerālā kodēšanas sistēma. Projekta struktūrplāna zemākā līmeņa elementi ir darba paketes. Darba paketēs ir aprakstīti skaidri formulēti uzdevumi projektā. Darba paketes tālāk sadalītas darbos vai norisēs. Katrai darba paketei ir noteikts mērķis, iegūstamais rezultāts, atbildīgā persona, termiņš un ilgums. Darba paketes ir aprakstītas 25.pielikumā.

Projekta struktūrplāns kalpo kā centrālais komunikācijas instruments darbam ar projektu. Uz struktūrplāna pamata veido pārējos projekta plānus. Tas kalpo projekta gaitas uzraudzībai, atskaišu sastādīšanai, projekta dokumentācijas strukturizēšanai un citām vajadzībām. Projekta struktūrplāns ir pamats funkcijas matricas sastādīšanai.<sup>35</sup> Līdz ar to autore uz izstrādātā struktūrplāna bāzes veica projekta gaitas; termiņu un projekta izmaksu plānošanu.

Darba ietvaros daļu no projektu plānošanu autore veic izmantojot Microsoft Office Project lietojumprogrammu. Ar Microsoft Office Project var veidot dažādus dokumentus, piemēram:

- Projekta laika grafikus;
- Darbu sarakstu, attiecības starp darbiem;
- Projekta darbaspēka un materiālu resursu sarakstus, resursu novērtējumu naudas izteiksmē;
- Projekta ziņojumus.<sup>36</sup>

Augstāk uzskaitītos dokumentus autore savā darbā veido ar Microsoft Office Project programmu.

---

<sup>35</sup> Ilmete Ž., Projekta vadīšanas nacionālās kompetences vadlīnijas (NCB), 1 izdevums, Latvijas Nacionālā projektu vadīšanas asociācija, Rīga, 2004, 52. lpp

<sup>36</sup> Juris Uzulāns, Projektu vadīšana mūsdienu apstākļos, Microsoft Office Project, SIA „Drukātuve”, 2007, 17.lpp

### 3.2.2 Projekta gaitas, laika un termiņu plānošana

Pēc sastādīta projekta strukturplāna, aprakstītām strukturplāna darba paketēm un sastādītas norišu tabulas ir jāsastāda projekta gaitas (tīkla) plāns. Tas ir 2.plāns, kuru sastāda projekta plānošanas ietvaros. Savukārt ar laika un termiņa plānošanu aprēķina projekta kopējo ilgumu darba dienās, kopējo laika rezervi, nosaka brīvā laika rezerves dienas, kritiskos ceļus. Projekta termiņu attēlo termiņtabulās, līnijdiagrammās, vai arī gaitas plāna shēmās. Projekta norises un termiņu vadīšana ir plānošanas un strukturēšanas darbību kopums, kuru īsteno ar mērķi nodrošināt efektīvu projekta norisi un termiņus, kā arī to uzraudzību un vadīšanu. Projekta norises un termiņu plāni ir pamats projekta gaitas un termiņu uzraudzībai. Projekta uzraudzība sākas ar datu vākšanu par projekta faktisko stāvokli uz nenoteiktu laika momentu un to salīdzināšanu ar plāna datiem. Projekta norises un termiņu vadīšanas svarīgākie mērķi ir noskaidrot projekta uzdevumus, plānot projekta norisi, noteikt projektam nepieciešamo laiku, saīsināt to, uzraudzīt un vadīt projekta norisi. Svarīgākie uzdevumi ir darba paketes sadalīt norisēs, noteikt sakarību starp norisēm un to secību veidus, izveidot projekta gaitas plānu, izvērtēt norišu ilgumu un termiņus, optimizēt projekta norises un termiņu vadīšanai lietoto specifiskas metodes un tehnikas. Svarīgākās no tām ir norišu un termiņu tabula, vienkāršās un tīklotās līnijdiagrammas, tīkla plāna tehnika, robežstabu diagramma, robežu trendanalīze. Visplašāk pielietotā ir tīkla plānošanas tehnika.

Tīkla plānošanas tehnikā pastāv vairākas pieejas projekta gaitas plānu grafiskai attēlošanai un ir vairāki tīkla plānošanas tīkla plānu veidi. Tie ir:

- *Notikumu orientētie vai notikumu mezgla tīkla plāni* - pazīstamākā ir tīkla plānošanas metode PER ( programmu novērtēšanas un pārbaudes tehnika);
- *Norišu orientētie vai norišu bultu tīkla plānu plāni* - balstās uz kritiskā ceļa metodi (CMP);
- *Norišu mezglu tīkla plāni* - kurā izmanto metra potenciāla metodi (MPM).

Veidojot tīkla plānu ir jāievēro secība, kas var pastāvēt starp divām norisēm vai starp norisi un robežstabu, piemēram, normāsecību, beigu vai sākumsecību<sup>37</sup>.

Projekta gaitas plāna izstrādei autore pielieto norišu mezglu tīkla plānu - metra potenciāla metodi (MPM). Pielietojot šo metodi, gaitas plānā ir attēlotas visas projektam paredzētās norises un pirmsnorises, šo norišu sākuma un beigu datumi, norišu ilgumi dienās. Norišu tabula ir attēlota 23.pielikumā. Projekta termiņu plānošana ir veikta izmantojot tīklotu līnijdiagrammu, kura veidota ar datorprogrammas "MS Project 2010" palīdzību. Projekta gaitas plāns (Ganta diagramma) attēlots

---

<sup>37</sup> Turpat, 55 lpp

26.pielikumā. Projekta gaitas plānā kritiskā ceļa norises ir attēlotas taisnstūra formā sarkanā krāsā, norises, kuras ir ar laika rezervi taisnstūra formā zilā krāsā, bet robežstabi (norises ar ilgumu 0) sarkanā krāsā romba formā.

Ganta diagrammā projekta starta fāzē visas projekta norises ir kritiskā ceļa norises (sarkanā krāsā). Tas ir tāpēc, jo visas norises seko cita citai un tās izpilda viens atbildīgais – projektu vadītājs. Līdz ar to nevienai norisei neveidojas laika rezerves. Šajā fāzē tiek veikta projekta uzdevuma analīze un saskaņošana ar projekta uzdevumu devēju, tiek izveidota projekta organizatoriskā struktūra, noteikta projekta infrastruktūra, veikta interesentu un risku analīze. Tiek organizēta starta sanāksme projekta uzdevumu devējam ar projekta vadītāju, kā arī sanāksme Kick-off (projekta vadītājam ar projekta komandu). Šīs fāzes realizēšanai ir plānotas 12 darba dienas, neieskaitot brīvdienas un svētku dienas – no 2015.gada 7.septembra līdz 15.septembrim. Pēc projekta starta seko projekta plānošana, kuras norise paredzēta no 2015.gada 23.septembra līdz 2016.gada 10.februārim. Arī šeit visas norises ir kritiskas, kas nozīmē, ka to izpilde seko cita citai. Projekta plānošanā tiek veikta projekta struktūrplānošana; gaitas plānošana; termiņplāna sastādīšana; resursu un izmaksu sastādīšana; projekta finišu plāna sastādīšana; robežstabu sastādīšana kā arī projekta rokasgrāmatas izstrāde. Ilgākais darba dienu skaits tiek atvēlēts projekta resursu un izmaksu plāna sastādīšanai. Kopā paredzētas 19 darba dienas. Pēc kā seko plānošanas fāzes sasniegto rezultātu apkopošana un analīze, projekta vadītāja ziņojuma sagatavošana projekta uzdevumu devējam.

Izpētes fāzi plānots uzsākt 2016.gada 16.februārī un pabeigt 2016.gada 7.martā. Projekta izpētes fāzē darbiem tiek piesaistīta projekta komanda – divi projekta vadītāja asistenti, speciālists zemes jautājumos, būvinženieris, loģistikas speciālists, personāla vadītāja. Katrs no komandas locekļiem pildīs darba uzdevumus savas profesionālās kompetences ietvaros, līdz ar to ir iespējams veikt darbus paralēli, kas paātrina projekta plānošanas fāzes norisi. Izpētes fāzē ilgākais laika posms tiek atvēlēts likumdošanas un normatīvo aktu izpētei.

Projekta pamatkonceptijas fāzē paredzētas 252 darba dienas – no 2016.gada 15.marta līdz 2017.gada 9.martam. Šajā fāzē tiek veikta pamatkonceptijas pārplānošana; nosacījumu izstrāde līgumiem ar uzņēmumu AAS „Transņeftjprodukt” un uzņēmumu AS „Ventspils nafta „termināls””. Likumdošanas, vietējo pašvaldību noteikto prasību noteikšana, kā arī prasību noteikšana piegādātāju un būvdarbu izpildītāja firmām. Tāpat pamatkonceptijas fāzē tiek noteiktas prasības MC remontdarbiem, renovācijas darbiem, būvniecības darbiem. Tiek noteikts nepieciešamais personāla skaits un definētas pienākumu prasības, kā arī tiek definētas citas prasības. Šajā fāzē ir gan kritiskās norises, gan arī norises ar laika rezervi, jo darbi tiek veikti paralēli.

Projekta detaļkonceptijas fāzi plānots uzsākt 2017.gada 13.martā, bet pabeigt 2017.gada 27.oktobrī. Šajā fāzē tiek veikta pārplānošana, izstrādātas specifikācijas. Detaļkonceptijas fāzes realizēšanā tiks iesaistīts projektu vadītājs, jurists, projekta vadītāja asistenti, būvinženieris, speciālists zemes jautājumos. Ilgākais laika periods ir paredzēts prasību izstrādei un saskaņošanai līgumiem ar uzņēmumu AAS "Transņeftjprodukt" un AS "Ventspils nafta "termināls"". Detaļkonceptijā darbus paredzēts veikt gan paralēli tur, kur tas ir iespējams, gan arī ir secīgi pa norisēm, kurām ir piesaistīts tikai viens izpildītājs. Kopējais detaļkonceptijas ilgums ir paredzētas 163 darba dienas.

Realizācijas fāze ir ilgākā no visām projekta fāzēm. Kopā ir paredzētas 568 darba dienas - no 2017.gada 31.oktobra līdz pat 2018.gada 2.janvārim. Šajā fāzē tiek veikti visi reālie darbi, projekta īstenošanai. Tiek noslēgti līgumi, saņemtas nepieciešamās atļaujas darbu (renovācijas, remonta un būvniecības darbi) veikšanai, uzstādīta tehnika un tehnoloģiskā aparatūra. Realizācijas fāzē pēc paveiktajiem cauruļvada pielāgošanas darbiem, paredzēts veikt tā tehnisko pārbaudi. Šajā fāzē tiek piesaistīti gan projekta komandas dalībnieki, gan arī firmas, kuras veiks darbus uz līguma pamata. Ieviešanas fāzes ilgums ir īsākais – 19 darba dienas. Šajā fāzē notiek fāzes pārplānošana, maģistrālā cauruļvada tehniskā stāvokļa pārbaude, un licences saņemšana par atļauju dīzeļdegvielas transportēšanai pa cauruļvadu "Polocka-Ventpils". Pēc visu darbu pabeigšanas ir jāparaksta pieņemšanas - nodošanas akti. Jāveic pieņemto darbinieku apmācības, jāizstrādā ziņojums par ieviešanas fāzes rezultātiem.

### 3.2.3 Projekta resursu un finanšu plānošana

Projekta darbus izpilda dažādās organizatoriskās struktūrās, lietojot šim nolūkam noteiktus resursus. Projekta resursi sastāv no personāla un materiāla resursiem, kuri nepieciešami projekta noriņu, darba pakešu un visa projekta realizācijai. Resursu plānošanas uzdevums ir nodrošināt projektu ar tam nepieciešamiem resursiem vajadzīgos termiņos, tāpēc resursu plānošana sevī ietver ne tikai katrai norisei nepieciešamo resursu daudzuma noskaidrošanu, bet arī šo resursu izmantošanas plānošanu optimālos laika periodos. Svarīgi noskaidrot, kādi resursu krājumi ir jānodrošina katrā plānošanas periodā (mēnesī, ceturksnī) pa to veidiem. Nepieciešamo resursu krājumu veic balstoties uz projekta gaitas un termiņplānu, taču variējot resursu daudzumus dažādos

laika punktā (agros un vēlos), veic resursu izlīdzināšanu. Resursu izlīdzināšanu veic pēc noteiktajām prioritātēm, piemēram, projekta ilguma minimizācija<sup>38</sup>.

Projekta finanšu vadīšana ir projekta vadīšanas procesa sastāvdaļa, kas sevī ietver visus pasākumus, kuri nepieciešami, lai projektu īstenotu iepriekš noteiktā budžeta ietvaros. Tas sastāv no izmaksu noskaidrošanas projektam nepieciešamo darbu izpildei un piegādēm, faktisko izmaksu salīdzināšanu ar plānotajām izmaksām un izmaksu prognozes sastādīšanas. Projekta finanšu plānošanas svarīgākās funkcijas ir izmaksu plānošana, izmaksu uzraudzība, projekta budžeta izmaiņu vadīšana visā projekta īstenošanas gaitā, ieskaitot projekta izmaksu izvērtēšanu projekta sākuma stadijā. Izmaksu uzraudzības un budžeta izmaiņu vadīšanas galvenais uzdevums ir regulāra projekta faktisko izmaksu uzkrāšana noteiktos laika periodos, plāna salīdzināšana ar faktiskajiem projekta izmaksu datiem plus pēcapmaksām, noviržu no iecerētā plāna noteikšana, izmaksu attīstības trendu noteikšana dažādos projekta atskaites punktos, lai sastādītu sagaidāmo lielumu un sagaidāmo kopizmaksu lielumu uz aktuālo laika punktu atsevišķai norisei, darba paketei vai projektam kopumā. Projekta izmaksu kontrolinga izmaksu attīstības prognozes līdz projekta beigām un noteiktu sagaidāmo atlikušo izmaksu svarīgākā metode ir trendanalīze.<sup>39</sup>

Projekta resursu izmaksu tabula ir redzama 3.2.3.1. tabulā. Šajā tabulā nav attēlotas projekta vadītāja izmaksas. Tas ir tāpēc, jo ar projektu vadītāju tiek noslēgts līgums līdz projekta pilnīgai realizācijai, par ko ir noteikta ikmēneša cietā alga - 3 707.7EUR mēnesī ieskaitot nodokļus. Kopējā projekta vadītāja alga projekta laikā sastāda 211 154EUR.

3.2.3.1 tabula

### Projekta resursu izmaksu tabula

ID	Resource Name	Type	Material Label	Initials	Group	Std. Rate	Cost/Use	Accrue At	Cost
1	Projektu vadītājs	Work		PV		0.00 €/hr	0.00 €	Prorated	0.00 €
2	Finansists	Work		F		20.00 €/hr	0.00 €	Prorated	2 400.00 €
3	Speciālists zemes jautājumos	Work		SZJ		20.00 €/hr	0.00 €	Prorated	12 480.00 €
4	Projekta vadītāja asistents 1	Work		PVA1		30.00 €/hr	0.00 €	Prorated	37 320.00 €
5	Loģistikas speciālists	Work		LS		20.00 €/hr	0.00 €	Prorated	6 240.00 €
6	Projekta vadītāja asistents 2	Work		PVA2		30.00 €/hr	0.00 €	Prorated	43 044.00 €
7	Personāla vadītāja	Work		PEV		20.00 €/hr	0.00 €	Prorated	7 280.00 €
8	Vides un darba aizsardzības speciālists	Work		VDS		20.00 €/hr	0.00 €	Prorated	4 320.00 €
9	Jurists	Work		J		30.00 €/hr	0.00 €	Prorated	11 708.57 €
10	Būvzinženieris	Work		BI		30.00 €/hr	0.00 €	Prorated	37 920.00 €

<sup>38</sup> Ilmete Ž., Projekta vadīšanas nacionālās kompetences vadlīnijas (NCB), 1 izdevums, Latvijas Nacionālā projektu vadīšanas asociācija, Rīga, 2004, 57. lpp

<sup>39</sup> turpat, 59. lpp

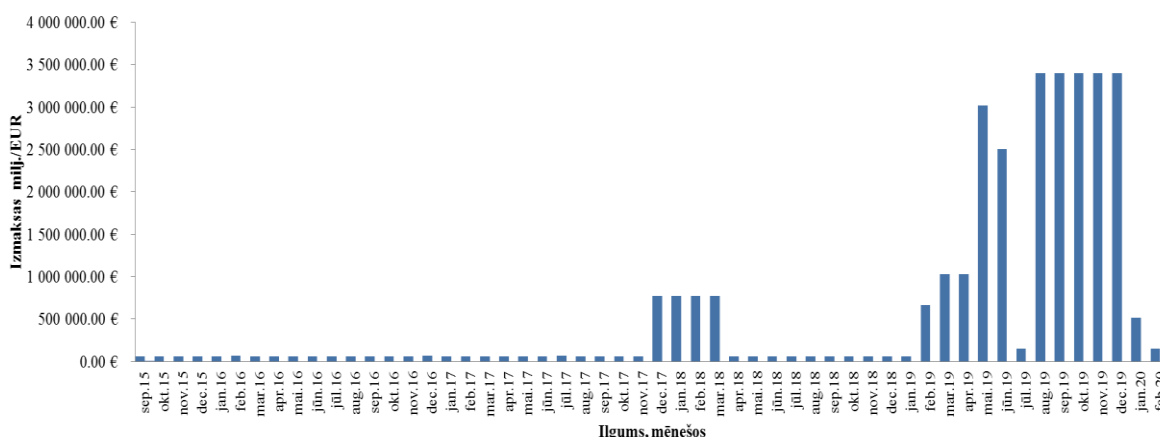
**Avots: Autores veidots**

Otrās augstākās cilvēku resursu izmaksas projektā ir paredzētas projektu vadītāja asistentiem (34 3200EUR un 43 044EUR ieskaitot nodokļus), kā arī būvinženierim (37 9200EUR ieskaitot nodokļus). Šie projekta komandas locekļi ir visilgāk iesaistīti projekta gaitā, līdz ar to samaksa ir augstākā. Mazākās izmaksas tik plānotas finansistam, tas ir tāpēc, ka viņa pienākumos ir vienīgi finanšu plāna sastādīšana projekta sākuma posmā. Kopējās cilvēku resursu izmaksas (projektu komandas izmaksas) projekta laikā sastāda 373 866EUR (ieskaitot nodokļus). Projekta plānošanas fāzē bija izdarītas aplēses, ka izdevumi darbinieku algām varētu sasniegt 416 004EUR, taču pēc veiktas detalizētas plānošanas un aprēķinu veikšanas, šī summa ir samazinājusies par 42 138EUR, kas ir izskaidrojams ar to, ka projekta gaitā tika plānota cilvēku resursu noslodze ar paralēlām darbībām, kas nozīmē to, ka dienā viens cilvēks var veikt vairākus uzdevumus.

Veidojot projekta finanšu plānu, tiek izmantoti projekta norišu sākuma agrie un vēlie sākuma un beigu laiki, pēc kuriem attiecīgi tiek sadalītas projekta izmaksas. Izmaksu sadalē autore pielietoja proporcionalitātes principu, jeb konkrētās norises izmaksas dalīja proporcionāli laikam, kurš paredzēts tās izpildei. Finanšu plānā ir redzama izmaksu histogramma pēc agrajiem sākuma un beigu laikiem, kā arī izmaksu histogramma pēc vēlajiem sākuma un vēlajiem beigu laikiem (3.2.3.2 Tabula) Projekta pieaugošo izmaksu salīdzinājums parāda sakarību starp projekta finansēm un tīkla plānu (skat. 31 pielikumā). Tas tika veidots no uzkrājošā (kumulatīvās) agro un vēlo laiku summas.

3.2.3.2 tabula

**Izmaksu sadalījums pēc agrajiem laikiem (pa mēnešiem)**



**Avots: autores veidots**

Tabulā 3.2.3.2 ir attēlotas projekta izmaksas pēc agrajiem laikiem pa mēnešiem. Attēlā ir skaidri redzams, ka izmaksas projekta laikā no 2015.gada līdz 2020.gadam ir mainīgas. Izmaksas projekta sākumā un projekta noslēgumā ir zemas, savukārt realizācijas fāzē tās strauji pieaug, kas skaidrojams ar būvdarbu un renovācijas veikšanu, tehnikas un tehnoloģiju iegādi to uzstādīšanu.

3.2.3.3 tabula



**Avots:** *autore veidots*

Tabulā 3.2.3.3 ir attēlotas projekta izmaksas pēc vēlajiem projekta laikiem pa mēnešiem. Attēlā ir skaidri redzams, ka izmaksas projekta laikā no 2015.gada līdz 2020.gadam ir mainīgas. Izmaksas projekta sākumā ir zemas, savukārt realizācijas fāzē tās strauji pieaug, kas skaidrojams ar būvdarbu un renovācijas veikšanu, tehnikas un tehnoloģiju iegādi to uzstādīšanu. Veicot projektu pēc vēlajiem laikiem, uzņēmuma izdevumi sadalās mērenāk.

### 3.3 Projekta kontrolings

#### Projekta kontrolinga procesa apraksts un analīze

Lai noteiktu projekta izpildes pakāpi (vai projekts rit saskaņā ar plānu) ir nepieciešams plānot projekta izpildāmos darbus, tam nepieciešamo laiku un darba ieguldījumu. Jāplāno resursi un nepieciešamās izmaksas. Projekta kontrolings ir process, kas nodrošina projekta virzību uz tā mērķu sasniegšanu visos projekta pamatelementos.

Regulāri veic informācijas vākšanu par projekta faktisko stāvokli un tās salīdzināšanu ar plānoto. Šo informāciju iegūst no projekta gaitas plāna, termiņu plāna, resursu plāna, izmaksu

plāna, robežstabu plāna. Projekta stāvokļa analīze uz konkrēto dienu ļauj prognozēt tālāko projekta situāciju līdz pat projekta beigām.

Projekta gaitā projekta faktiskos datus apkopo iepriekš noteiktos atskaišu punktos.

#### Projektu atskaišu sistēma projekta gaitā

Termiņu kontrolinga atskaites punktos apkopo informāciju par faktiskajiem darbu sākuma un beigu termiņiem, faktiski patērēto dienu skaitu, nosaka atlikušo projekta dienu skaitu. Tāpat konstatē un analizē termiņu novirzes, izstrādā koriģējošus pasākumus. Termiņu kontrolinga atskaites punktu biežums ir saskaņā ar izstrādāto atskaites sistēmu projekta laikā.

#### Faktisko datu apkopošanas un analīzes principi

Informāciju par plānotajiem lielumiem iegūst no iepriekš sastādīta projektu gaitas plāna, projekta termiņu plāna (faktiskie sākuma un beigu termiņi, projekta ilgumu atlikumi u.c.), resursu plāna (faktiskie darba apjomi, patērētie materiālu daudzumi u.c.), izmaksu plāna (faktiskās, atlikušās izmaksas), robežstabu plāna. Paņēmienu kā vākt faktiskos datus par projektu ir dažādi. Lai iegūtu kopēju informāciju par faktiskajiem darbu sākuma un beigu termiņiem, faktiski patērēto dienu skaitu, un noteiktu atlikušo dienu skaitu norisēm izpildes procesā, šī projekta realizācijai autore izvēlas vākt un analizēt darba stundu uzskaites lapas, atskaites, un projekta vadītāja personīgos novērojumus. Projekta faktiskos datus apkopo noteiktos atskaišu punktos.

#### Izmaiņu veikšana projektos

Neviens projekts nav iedomājams bez izmaiņām, kuras rodas projekta gaitā. Izmaiņām var būt dažādi iemesli – uzdevuma devēja pieprasītās izmaiņas, darbinieku trūkums uz noteiktu brīdi vai darbu, tehnoloģijas izmaiņas u.c. iemesli. Šādām situācijām, kad projektā rodas traucējumi projekta īstenošanai noteiktajos termiņos, ir jāveic darba efektivitātes vai resursu palielināšana, jāpārskata un jāanalizē darba apjomus. Pēc iespējas un nepieciešamības jāmaina norišu darba kārtība. Gadījumos, kad nav iespējams veikt tādas izmaiņas, kas projekta ilgumu nepārceltu uz citu datumu, kā tas sākotnēji bija ieplānots, tiek paredzēts izdarīta termiņu pārbīdi. Gadījumos, kad projekta laikā radīsies izmaiņas, pie katras aktivitātes termiņa aizkavēšanās, tiek paredzēts piefiksēt komentārus un skaidrojumus. Savukārt, lai novērtētu projekta izpildes pakāpi un progresu uz noteiktu atskaites punktu, ņemot vērā paveiktos darba apjomus, darbu izpildi nepieciešamās izmaksas, ir paredzēts pielietot iegūtās vērtības analīzes metodi. Šādam nolūkam var pielietot dažādus rādītājus, tādus kā – kopējās izmaksas, darbu izpildes pakāpi, termiņu novirze procentos.

### 3.4 Projekta noslēgums

Projekta noslēgums ir projekta noslēgšanas process, kad sasniegts ir projekta rezultāts un iegūts projekta gala produkts. Projekta noslēgumā ir apvienoti divi procesi: projekta rezultātu nodošana un projekta rezultātu pieņemšana.<sup>40</sup> Vienlaicīgi ar projekta rezultātu pieņemšanu noteiks projektā iegūtās pieredzes dokumentēšana un uzglabāšana. Projekta rezultātu pieņemšana notiek saskaņā ar iepriekš saskaņotiem noteikumiem. Svarīgākie projekta nodošanas uzdevumi ir:

- Produkta apraksta, tekstu protokolu, pārbaudes atskaišu u.c. dokumentu nodošana;
- Noslēdzošā projekta izmaksu kalkulācija;
- Projekta noslēguma atskaites un projekta dokumentācijas sastādīšana;
- Atklāto jautājumu formulēšana un priekšā stāvošo darbu uzskaitījums;
- Nākotnē veicamo uzlabojumu uzskaitījums;
- Vienošanās par treniņu pasākumiem, garantija darbiem un drošību.

Projekta pieredzes saglabāšanai, kā arī projekta tālākās uzlabošanas iespēju noteikšanai ir paredzēts organizēt projekta noslēguma sēdi. Projekta noslēgums ir projekta dzīves cikla pēdējā fāze. Ar šo fāzi projekts “Maģistrālā cauruļvada “Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeļdegvielas transportēšanai” ir pabeigts.

---

<sup>40</sup> Ilmete Ž., Projekta vadīšanas nacionālās kompetences vadlīnijas (NCB), 1 izdevums, Latvijas Nacionālā projektu vadīšanas asociācija, Rīga, 2004, 72. lpp

# SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI

## Secinājumi

- Latvijā cauruļvadu infrastruktūru veido maģistrālais naftas, maģistrālais naftas produktu un maģistrālie gāzes cauruļvadi. Saimnieciskajā darbībā tiek izmantots naftas produktu cauruļvads un gāzes maģistrālie cauruļvadi, bet naftas cauruļvads kopš naftas pārsūkņēšanas pārtraukšanas (2002.gads) netiek izmantoti saimnieciskajā darbībā.
- Latvijā līdz dabasgāzes sektora liberalizācijai, t.i. 2017.gadam, gāzes sektorā darbojas viens uzņēmums AS „Latvijas Gāze”, bet pēc dabasgāzes tirgus atvēršanas ir prognozējami jauni cauruļvada sektora spēlētāji, attīstot cauruļvada tirgus darbību Latvijā.
- Uzņēmumā SIA „LatRosTrans” saimnieciskajā darbībā kopš 2002.gada nogalē tika pārtraukta naftas plūsma, to saimnieciskajā darbībā neizmanto.
- Dīkstāvē esošais maģistrālais naftas cauruļvada „Polocka-Ventspils” uzņēmumam SIA „LaTrosTrans” ik gadu izmaksā gan finansiālus, gan cilvēkresursus, gan materiāla resursus, līdz ar to uzņēmums nenodrošina cauruļvada efektīvu un racionālu pārvaldību.
- Maģistrālais nafta cauruļvads „Polocka-Ventspils” ik gadu gan morāli, gan tehniski noveco, līdz ar to ar katru saimnieciskajā darbībā neizmantoto cauruļvada gadu, izredzes to nākotnē pielietot samazinās.
- Neskatoties uz to, ka cauruļvads atrodas ilgstošā dīkstāvē, uzņēmums SIA „LatRosTrans” ir atbildīgs par cauruļvada ekspluatāciju, tā drošību videi un sabiedrībai, līdz ar to uzņēmumam maģistrālā cauruļvada dīkstāves problēma ir būtisks jautājums, kurš ir jārisina nekavējoties.

## Priekšlikumi

- Izstrādāt maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošanu dīzeļdegvielas transportēšanai Latvijas Republikā, posmā no Džūkstes līdz Ventspilij „Ventspils naftas „termināls”.
- Projekta īstenošanai izvēlēties matricas organizācijas formu, izveidot projekta organizatorisko struktūru.
- Izstrādāt projekta laika, finanšu un resursu plānus, veikt projekta risku un interesentu analīzi.
- Noteikt visu veidu nepieciešamos resursus – materiālos, finansiālos, cilvēku resursus, cenšoties atrast optimālo rezultātu no laika un izdevumu nepieciešamo resursu viedokļa.
- Noteikt kvalificētu un atbilstošu projektu vadītāju, kurš tiktu galā ar uzdotajiem pienākumiem.
- Izveidot spēcīgu projektu komandu, un projekta laikā nodrošināt informācijas apmaiņu starp projektā iesaistītajiem dalībniekiem.

- Projekta laikā veikt projekta kontrolingu, noteikt īpašus atskaites punktus/grafikus.
- Nodrošināt projekta īstenošanas rezultātā iegūtās pieredzes dokumentēšanu un saglabāšanu uzņēmuma SIA „LatRostrans” iekšienē.

# IZMANTOTĀS LITERATŪRAS SARAKSTS

## Statistisko datu avoti

1. Latvijas Republikas centrālās statistikas pārvalde, Transports Latvijā 2012, Statistisko datu krājums, Rīga, 2012, 71pp.
2. Centrālā statistikas pārvaldes datu bāze, TRG26. Cauruļvadu transporta darbība, [www.csb.gov.lv](http://www.csb.gov.lv),  
pieejams:[http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/transp/transp\\_\\_ikgad\\_\\_transp/TR0260.px/?rxid=cdbc978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0](http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/transp/transp__ikgad__transp/TR0260.px/?rxid=cdbc978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0), skatīts 2014.gada 01.novembrī.

## Grāmatas

3. **Rory Burke**, Project Management , Planing and Control Techniques, Fourth edition, 2003, 291.p.
4. **Juris Uzulāns**, Projektu vadīšana mūsdienu apstākļos, Microsoft Office Project, SIA „Drukātuve”, 2007, 17.lpp
5. **R.Džounss**, Projektu vadības pamati, SIA ”Lietišķās informācijas dienests”, Rīga, 2008, 60 – 61 lpp.
6. **Ilmete Ž.**, Projektu vadīšanas nacionālās kompetences vadlīnijas (NCB), 1.izdevums, Rīga, Latvijas Nacionālā projektu vadīšanas asociācija, 2004.gads, 75.lpp.
7. **Zemgales Plānošanas reģions (ZPR)**, Zemgales reģiona Eiropas Savienības struktūrfondu informācijas centrs, Rokasgrāmata projektu iesniedzējiem un īstenotājiem, ES fondi 2007.-2013.gads, 55 – 56 lpp.
8. **Uzulāns J.**, Risku vadība projektu kontekstā, Drukātuve, 2010, 26. Lpp.
9. Kaļķis, V. Darba vides risku novērtēšanas metodes. Rīga: SIA Elpa-2 Gutenberga druka, 2008. 38. Lpp
10. **Jemeljanovs,A., Jemeljanovs, O., Palītis, Ē.** Civilā aizsardzība. Rūpniecisku avāriju risku novērtēšanas kārtība un topazemināšanas pasākumi. 39. Lpp.

## Uzņēmuma LRT dati

11. SIA”LatRoTrans”, uzņēmuma dati, Inspekta ziņojums, 2012.gads
12. SIA ”LatRoTrans”, uzņēmuma dati, Statistikas atskaite, 2015.gads

## Interneta resursi

13. AS „Latvijas Gāze”, Acionāri, pieejams: <http://www.lg.lv/?id=94&lang=lat>, skatīts 2014.gada 01.decembrī.
14. AS “Latvijas Gāze” 2013.gada pārskats, skats nākotnē, 27.lpp, Rīga, 2014, skatīts 2014.gada 08.decembrī.
15. **Juris Paiders**, pētījums, ” Enerģētikas politika Latvijā”, 26lpp, skatīts 2014.gada 01.novembrī.
16. L2D.LV – likumi divās dimensijās, pieejams: <http://www.l2d.lv/leul.php?i=12235>.
17. L2D.LV – likumi divās dimensijās, pieejams: <http://www.l2d.lv/leul.php?i=12235>, skatīts 2014.gada 08.decembrī.
18. LatRosTrans, Par LatRosTrans, 2012, [www.latrostrans.lv](http://www.latrostrans.lv), pieejams: <http://www.latrostrans.lv/lv/par-lrt/par-latrostrans/>, skatīts 2015.gada 26.janvārī.
19. LatRosTrans, Transportēšanas shēma, [www.latrostrans.lv](http://www.latrostrans.lv), pieejams: <http://www.latrostrans.lv/lv/transportesanas-s-hema/>, skatīts 2015.gada 26.janvārī.
20. Latvijas Attīstībai.lv, Dabāsgāzes projekti, Plānotie projekti, 2013, pieejams: [http://wiki.latvijasattistibai.lv/index.php?title=Dabasg%C4%81zes\\_projekti](http://wiki.latvijasattistibai.lv/index.php?title=Dabasg%C4%81zes_projekti), skatīts 2015.gada 16.janvārī.
21. Latvijas Sabiedriskie mediji, Reizniece-Ozola: Gāzes tirgus liberalizācijas termiņš nepieļauj ilgstošas pārrunas, 2015.gada 24.marts, pieejams: <http://www.lsm.lv/lv/raksts/ekonomika/zinas/reizniece-ozola-gazes-tirgus-liberalizacijas-termins-nepielauj-ilgstosas-parrunas.a122827/>.
22. Latvijas Sabiedriskie mediji, Reizniece-Ozola: Gāzes tirgus liberalizācijas termiņš nepieļauj ilgstošas pārrunas, 2015.gada 24.marts, pieejams: <http://www.lsm.lv/lv/raksts/ekonomika/zinas/reizniece-ozola-gazes-tirgus-liberalizacijas-termins-nepielauj-ilgstosas-parrunas.a122827/>, skatīts 2014.gada 20.decembrī.
23. Latvijas Sabiedriskie mediji, Reizniece-Ozola: Gāzes tirgus liberalizācijas termiņš nepieļauj ilgstošas pārrunas, 2015.gada 24.marts, pieejams: <http://www.lsm.lv/lv/raksts/ekonomika/zinas/reizniece-ozola-gazes-tirgus-liberalizacijas-termins-nepielauj-ilgstosas-parrunas.a122827/>, skatīts 2015.gada 16.janvārī.
24. R. Āboltiņš. D.Aukle, Liberalization of the Natural Gas Market: Overview and Challenges, Alternative Supply Options in the Baltic States, 2014, 4, pieejams: [http://providus.lv/article\\_files/2851/original/gaze\\_EN\\_17\\_feb\\_DA-1.pdf?1424259726](http://providus.lv/article_files/2851/original/gaze_EN_17_feb_DA-1.pdf?1424259726)

25. R. Āboltiņš, D.Aukle, Liberalization of the Natural Gas Market: Overview and Challenges, Alternative Supply Options in the Baltic States, 2014, 4, pieejams:  
[http://providus.lv/article\\_files/2851/original/gaze\\_EN\\_17\\_feb\\_DA-1.pdf?1424259726](http://providus.lv/article_files/2851/original/gaze_EN_17_feb_DA-1.pdf?1424259726), skatīts 2014.gada 11.novembrī.
26. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года (ЭС-2030)  
<http://www.energystrategy.ru/projects/es-2030.htm> ,skatīts 2014.gada 01.novembrī .
27. AS "Latvijas Gāze", "Latvijas Gāze" 2013.gada pārskats, skats nākotnē, 25.lpp, Rīga, 2013, skatīts 2015.gada 20.janvārī.

### **Lekciju materiāli**

1. **Daiga Āboltiņa**, lekciju materiāli, 10.tēma, Projekta identificēšana, Projekta mērķi, 2013, Rīga,20. Slaidis.
2. **Āboltiņa D.**, Kopējā projekta īstenošanas laika noteikšana, lekciju materiāli, 2014.gads, 9.slaidis.
3. **Āboltiņa D.**, Projekta dzīves cikls un tā modeļi, LU, lekciju materiāli, 2013.gads, 4.-7.slaidis
4. **Škiltēre D.**, Risku vadīšana projektos, lekciju materiāli. Rīga: Latvijas Universitāte, 2014, 10.slaidis.
5. **Āboltiņa D.**, Projektu organizācijas modeļi. Projekta komanda, Latvijas Universitāte, 2013, 11 slaidis.

## 1. pielikums

### Maģistrālā naftas cauruļvada „Polocka-Ventspils” atrašanās līnija daļas trasē

Nr. p. k.	Novads / pilsēta	Pagasti / lauku teritorija
<b>1</b>	<b>NOVADS</b>	
1,1	Daugavpils novads	Salienas; Vecsalienas; Skrudalienas; Laucesas; Kalkūnes; Sventes pagasti
1,2	Ilūkstes novads	Šēderes; Prodes (radiomasts) pagasti
1,3	Viesītes novads	Rītes pagasts
1,4	Neretas novads	Neretas; Pilskalnes pagasti
1,5	Bauskas novads	Brunavas; Ceraukstes; Gailīšu; Īslīces pagasti
1,6	Rundāles novads	Rundāles; Viesturu pagasti
1,7	Jelgavas novads	Vīrcavas; Platones; Svētes; Glūdas; Līvberzes; Jaunsvirlaukas (kabelis) pagasti
1,8	Dobeles novads	Bērzes; Jaunbērzes pagasti
1,9	Tukuma novads	Džūkstes; Lesternes; Degoles; Irlavas; Tumes pagasti
1,1	Kandavas novads	Zemītes; Vānes; Matkules pagasti
1,11	Kuldīgas novads	Kabiles; Rendas pagasti
1,12	Talsu novads	Abavas pagasts
1,13	Ventspils novads	Usmas; Ugāles; Tārgales pagasti. Piltenes lauku teritorija
1,14	Ozolnieku novads	Ceru pagasts (kabelis)
1,15	Vecumnieku novads	Kurmenes pagasts (radiomasts)
<b>2</b>	<b>PILSĒTA</b>	
2,1	Daugavpils pilsēta	
2,2	Ventspils pilsēta	

## PIELIKUMS EKSPERTA APTAUJAS ANKETA



### **Cienījamais ekspert!**

**Eksperta aptaujas mērķis ir** noskaidrot, kāpēc uzņēmumam SIA „LatRosTras” nav nodrošināta tam piederošo maģistrālo cauruļvadu izmantošana saimnieciskajā darbībā. Kā arī noskaidrot viedokli, vai uzņēmumam piederošais, bet saimnieciskajā darbībā neizmantotais, MNV „Polocka-Ventspils” ietekmē kopējo LRT ekonomisko stāvokli un nākotnes attīstības izaugsmes potenciālu.

Eksperta aptauju veic profesionālo maģistru studiju programmas “Projektu vadīšana” studente Karīna Boreiko, maģistra darba “Maģistrālā naftas vada “Polocka – Ventspils” pielāgošana jaunām biznesa iespējām” ietvaros.

Anketas aizpildīšana Jums prasīs aptuveni no 30 līdz 50 minūtēm.

Aptaujas rezultāti tiks izmantoti anonīmi un tikai apkopotā veidā.

## Ziņas par ekspertu

Vārds, Uzvārds:

Jūsu darbavieta:

Jūsu amats:

## Jautājumi eksperta anketai

1. Lūdzu sniegt viedokli, kāpēc, pēc Jūsu domām, uzņēmums SIA „LatRosTrans” nenodrošina visu viņam piederošo cauruļvadu izmantošanu saimnieciskajā darbībā?

2. Vai uzņēmumam SIA “LatRosTrans” pēc naftas pārsūkņēšanas pārtraukšanas pa MNV “Polocka–Ventspils” ir saistoši likumi, MK noteikumi, standarti, kuri ir jāievēro attiecībā uz cauruļvadu?

- Ja atbilde ir “*Jā, ir regulējošas prasības*” lūdzu atbildēt uz jautājumu Nr. 2.1., pēc kura pāriet uz jautājumu Nr. 3
- Ja atbilde ir “*Nē, nav regulējošu prasību*” pāriet uz jautājumu Nr. 4
- Ja atbilde ir “*Nav informācijas*” pāriet uz jautājumu Nr. 4
- 

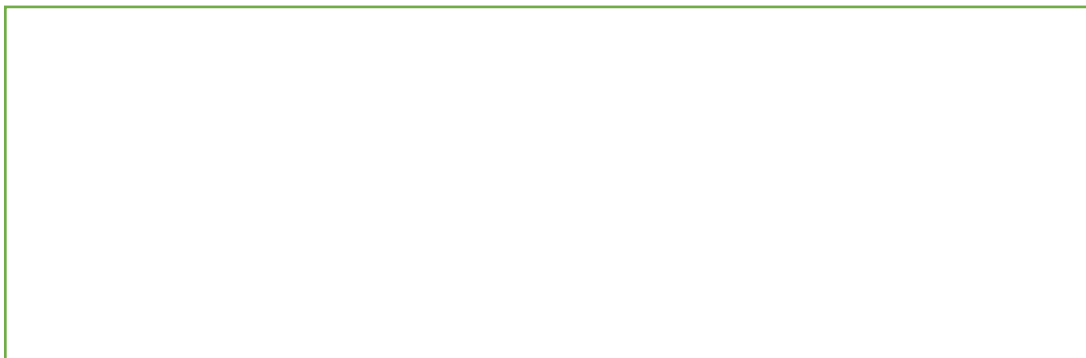
- 2.1. Miniet konkrētas Jums zināmās jomas, kurās ir noteiktas regulējošas prasības. Piemēram, vides aizsardzības prasības, ekspluatācijas prasības utt. :

(Pēc atbildes pāriet uz jautājumu Nr.3) :

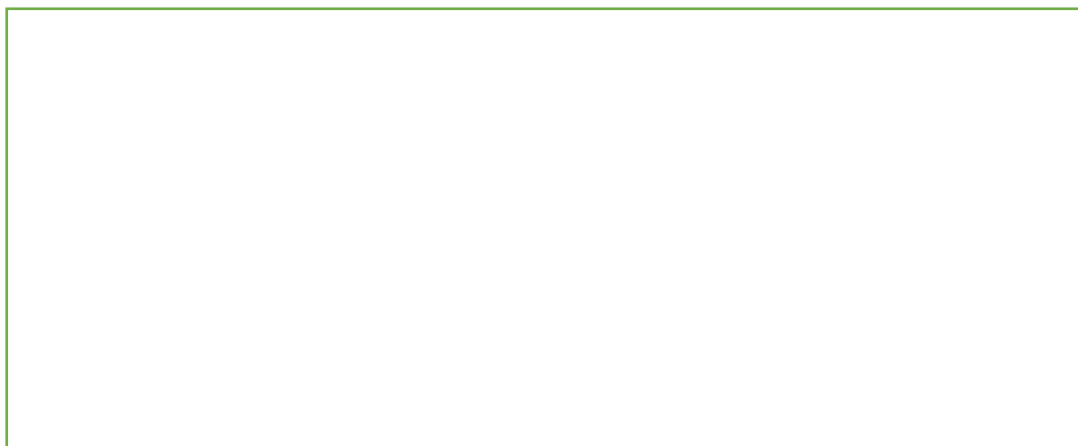
- 
- 
- 
- 

3. Lūdzu izteikt savu viedokli, kādas, Jūsaprāt, ir problēmas, ar kurām uzņēmumam SIA “LatRosTrans” ir jāsaskaras ievērojot/izpildot noteiktās prasības uz dīkstāvē esošo un saimnieciskajā darbībā neizmantoto MNV “Polocka-Ventspils”:

4. Lūdzu izteikt savu viedokli, kādu ietekmi kopumā uz uzņēmumu SIA „LatRosTrans” rada MNV “Polocka-Ventspils” neizmantošana saimnieciskajā darbībā?



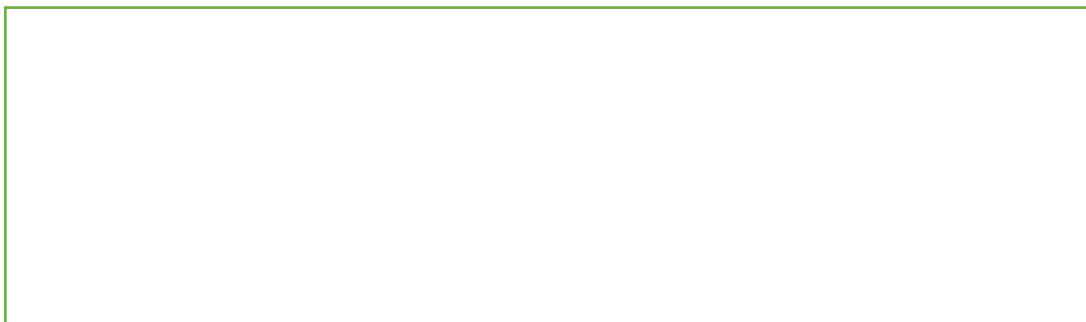
5. Lūdzu izteikt savu viedokli vai MNV “Polocka–Ventspils” nepielāgošana jaunām biznesa vajadzībām ietekmē ne tikai uzņēmuma SIA “LatRosTarans” atstāstības iespējas, bet arī Latvijas ekonomiku?



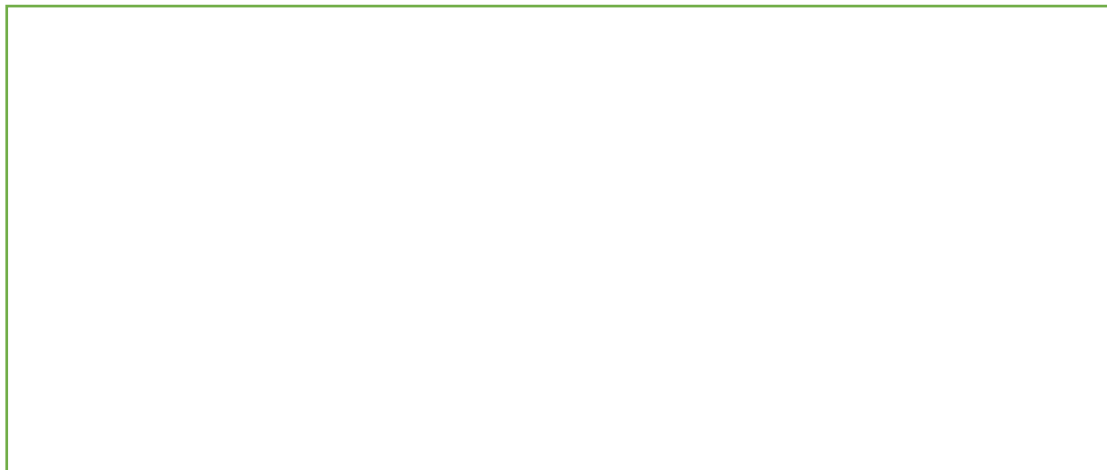
6. Pēc Jūsu domām, MNV “Polocka–Ventspils” pielāgošana jaunām biznesa iespējām ir perspektīva?

- Ja atbilde ir “*Jā, ir perspektīva*”, lūdzu atbildēt uz jautājumu Nr. 6.1
- Ja atbilde ir “*Nē, nav perspektīva*”, lūdzu atbildēt uz jautājumu Nr. 6.2

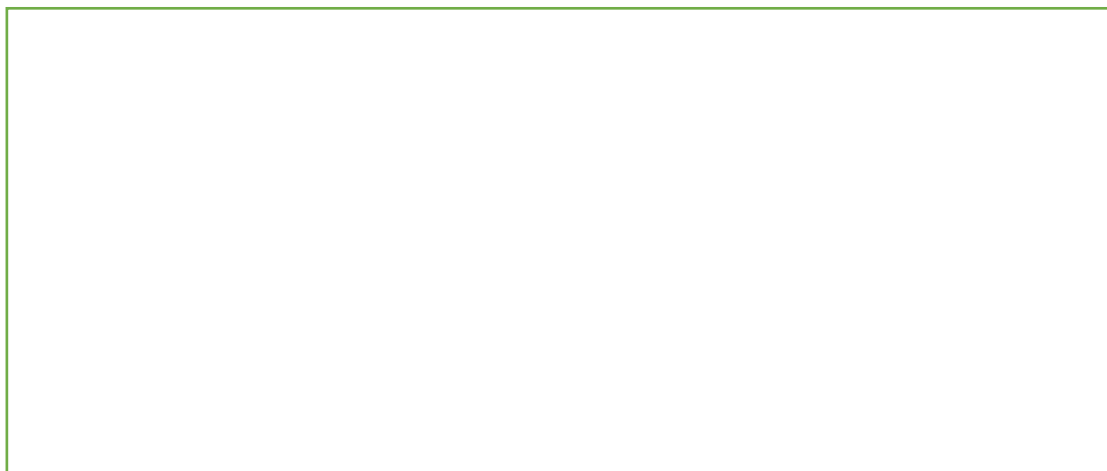
- 6.1. Pēc Jūsu domām, kāpēc MNV “Polocka–Ventspils” pielāgošana jaunām biznesa vajadzībām ir perspektīva? Kādā produkta tranzīta jomā, Jūsaprāt, ir perspektīvas?



6.2. Pēc Jūsu domām, kāpēc MNV "Polocka–Ventspils" pielāgošana jaunām biznesa vajadzībām nav perspektīva?



7. Jūsu komentāri, ieteikumi:



**Paldies par Jūsu veltīto laiku!**

**Anketas lūdzu sūtīt uz elektronisko adresi:**

**[karina.boreiko@latrostrans.lv](mailto:karina.boreiko@latrostrans.lv)**

## Alternatīvas A procesu apraksts un to izvērtējums laika vienībās

Fāze	Darbi		Ilgums
	<b>Starts</b>	<b>Sākuma term.: 07.09.2015 Beigu term.: 01.10.2015</b>	<b>19</b>
1	Projekta uzdevuma analīze, saskaņošana ar projekta uzdevumu devēju;		2
2	Projekta risku un interesentu analīze;		4
3	Projekta organizatoriskās struktūras izstrāde;		2
4	Projekta fāžu plāna saskaņošana;		5
5	Kick-off sanāksme.		6
	<b>Rezultāts:</b>		
+	Izveidota projektu komanda, noteikti galvenie projekta uzdevumi, veikta risku un interesentu analīze.		
	<b>Plānošana</b>	<b>Sākuma term.: 02.10.2015 Beigu term.: 26.02.2016</b>	<b>98</b>
1	Projekta organizēšana;		10
2	Projekta struktūrplānošana;		7
3	Projekta gaitas plānošana;		14
4	Projekta termiņplāna sastādīšana;		10
5	Projekta resursu un izmaksu plāna sastādīšana;		21
6	Projekta finanšu plāna sastādīšana;		14
7	Projekta robežstabu plāna sastādīšana;		14
8	Projekta rokasgrāmatas sastādīšana un noformēšana;		7
9	Lēmuma pieņemšana par projekta izpētes fāzes uzsākšanu.		1
	<b>Rezultāts:</b>		
+	Noskaidrota saistošā likumdošana projekta sekmīgi realizācijai;		
+	Izpētītas firmas MC tehniskā stāvokļa novērtēšanai; firmas materiālu piegādei;		
+	Izpētīta MC infrastruktūra un noteikti šķēršļi (mākslīgie un dabīgie) cauruļvada līnijdaļas trasē;		
+	Noskaidrots vai uzņēmumā LRT ir nepieciešamie cilvēkresursi projekta realizēšanai.		
	<b>Izpēte</b>	<b>Sākuma term.: 29.02.2016 Beigu term.: 04.05.2016</b>	<b>48</b>
1	Esošās MC dokumentācijas izpēte;		3
2	Likumdošanas un MK saistošo noteikumu izpēte;		5
3	Vietējo pašvaldību saistošo noteikumu izpēte;		10
4	MC zemes vienību īpašnieku izpēte;		3
5	MC tuvumā esošo objektu izpēte;		3
6	SIA "LatRosTrans" tehniskā personāla kvalifikācijas atbilstības izpēte;		7
7	MC tehniskās pārbaudes firmu izpēte;		3
8	Būvdarbu veikšanas firmu izpēte;		3
9	Atskaites sagatavošana un apstiprināšana PUK;		3
10	Ziņojuma prezentācija, lēmuma pieņemšana par nākamās projekta fāzes uzsākšanu.		1
11	Kontrolings.		1
	<b>Rezultāti:</b>		
	<b>Par produkta attīstību:</b>		
+	Noskaidrota saistošā likumdošana projekta sekmīgi realizācijai;		
+	Izpētītas firmas MC tehniskā stāvokļa novērtēšanai;		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Izpētītas firmas darbu izpildei; materiālu piegādei;</li> <li>+ Izpētīta MC infrastruktūra;</li> <li>+ Izpētīti uzņēmumā esošie cilvēkresursi projekta realizēšanai.</li> </ul> <p><b>Par projekta virzību:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sagatavots ziņojums par rezultātiem izpētes fāzē, un pieņemts lēmums par nākamās projekta fāzes (pamatkonceptijas) uzsākšanu.</li> </ul>			
<b>Pamatkonceptija</b>		<b>Sākuma term.: 05.05.2016</b>	<b>Beigu term.: 04.08.2017</b>	<b>353</b>
1	Pārplānošana;			1
2	Prasību noteikšana un definēšana līgumprojekta sagatavošanai ar “Transņeftj” par dīzeļdegvielas kravu transportēšanu pa MC;			60
3	Prasību noteikšana un definēšana līgumprojekta sagatavošanai ar AS “Ventspils nafta “termināls”” par dīzeļdegvielas pieņemšanu;			60
4	Inspicēšanas, testēšanas firmām prasību noteikšana un definēšana;			10
5	Remontdarbu noteikšana un definēšana;			20
6	Renovācijas darbu noteikšana un definēšana;			20
7	Būvniecības darbu noteikšana un definēšana;			20
8	Būvvaldēs iesniedzamo dokumentu noteikšana un definēšana;			15
9	Ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma kritēriju noteikšana un definēšana;			15
10	Pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentos noteikto pienākumu definēšana;			20
11	Aizsargjoslu likumā noteikto normu pienākumu definēšana;			20
12	Zemes vienību skaita noteikšana;			3
13	Zemes izmantošanas veida noteikšana;			10
14	Zemes vienību dabīgo un mākslīgo šķēršļu noteikšana;			3
15	Blakus MC esošo inženierkomunikāciju noteikšana;			3
16	Remonta detaļu piegādātāju firmas noteikšana un prasību definēšana;			15
17	Tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmas noteikšana un prasību definēšana;			15
18	Tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmas noteikšana un prasību definēšana;			15
19	Tehnikas piegādātāju firmas noteikšana un prasību definēšana;			15
20	Personāla skaita un veicamo pienākumu definēšana;			10
21	Atskaites sastādīšana par pamatkonceptijas rezultātiem;			1
22	Lēmuma pieņemšana par detaļkonceptijas fāzes uzsākšanu;			1
23	Kontrolings.			1
	<p><b>Rezultāti:</b></p> <p><b>Par produkta attīstību:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Noteiktas prasības līgumprojektiem ar AS “Transņeftj” un AS “Ventspils nafta “termināls”” sekmīga projekta realizācijai;</li> <li>+ Noteikti nepieciešamie darbi, cilvēkresursi, piegādātāja firmas.</li> </ul> <p><b>Par projekta virzību:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sagatavots ziņojums par rezultātiem, un pieņemts lēmums par nākamās projekta fāzes (detaļkonceptijas) uzsākšanu.</li> </ul>			
<b>Detalkonceptija</b>		<b>Sākuma term.: 07.08.2017</b>	<b>Beigu term.: 07.08.2018</b>	<b>260</b>
1	Pārplānošana;			1
2	Līgumprojekta izstrāde “Transņeftj” par dīzeļdegvielas kravu transportēšanu pa MC;			14

3	Līgumprojekta izstrāde ar AS "Ventspils nafta "termināls"" par dīzeļdegvielas pieņemšanu;	14		
4	Līgumprojekta izstrāde zemes vienību īpašniekiem par remontu, renovācijas, būvdarbu plānotajiem darbiem;	7		
5	Dokumentācijas sagatavošana inspicēšanas firmai;	7		
6	Remontdarbu plāna un termiņu izstrāde;	10		
7	Renovācijas darbu plāna un termiņa izstrāde;	10		
8	Specifikāciju izstrāde būvniecības darbu veikšanas firmām;	15		
9	Specifikāciju izstrāde tehnikas, tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmām;	15		
10	Savstarpējo saistību un ierobežojumu noteikšana un definēšana ar inženierkomunikāciju, bīstamo iekārtu tuvumā esošajiem īpašniekiem;	7		
11	Ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma iesniedzamo dokumentācijas sagatavošana;	5		
12	Cenu aptaujas dokumentācijas izstrāde tehnisko pārbaužu, testēšanas, būvdarbu, tehnikas piegādātāju, tehnoloģisko sistēmu piegādātāju firmām;	30		
13	Līgumprojektu izstrāde ar inspicēšanas, tehniskā stāvokļa testēšanas, tehnikas un tehnoloģiskie iekārtu nodrošinājuma, būvdarbu veikšanas firmām;	60		
14	Būvvaldēs iesniedzamās dokumentācijas apstrāde, sagatavošana;	5		
15	Vietējās pašvaldībās iesniedzamās dokumentācijas apstrāde, sagatavošana;	1		
16	Amatu aprakstu sagatavošana personālam;	1		
17	Atskaites sastādīšana par detaļkonceptcijas rezultātiem;	1		
18	Lēmuma pieņemšana par realizācijas fāzes uzsākšanu;	1		
19	Kontrolings.	1		
<b>Rezultāti:</b>				
<b>Par produkta attīstību:</b>				
+	Izstrādāti līgumprojekti ar AS "Transneftj" un AS "Ventspils nafta "termināls"", iegūta nepieciešamā dokumentācija būvatļaujas saņemšanai.			
<b>Par projekta virzību:</b>				
+	Sagatavota atskaite par detaļkonceptcijas fāzes rezultātiem, pieņemts lēmums par realizācijas fāzes uzsākšanu.			
<b>Realizācija</b>		<b>Sākuma term.: 08.08.2018</b>	<b>Beigu term.: 12.08.2019</b>	<b>264</b>
1	Pārplānošana;			1
2	Līgumprojektu parakstīšana ar "Transneftj" par dīzeļdegvielas kravu transportēšanu pa MC;			5
3	Līgumprojektu parakstīšana ar AS "Ventspils nafta "termināls"" par dīzeļdegvielas pieņemšanu;			5
4	Cenu aptaujas veikšana tehnisko pārbaužu, testēšanas, būvdarbu, tehnikas piegādātāju, tehnoloģisko sistēmu piegādātāju, apkalpojošajām firmām;			20
5	Līgumprojektu parakstīšana ar zemes vienību īpašniekiem par remontu, renovācijas, būvdarbu plānotajiem darbiem;			30
6	Saskaņošanas parakstīšana ar vietējām pašvaldībām, kuras maģistrālais cauruļvads šķērso;			30
7	Līgumprojektu parakstīšana ar inspicēšanas, tehniskā stāvokļa testēšanas, tehnikas un tehnoloģisko iekārtu nodrošinājuma, būvdarbu veikšanas firmām;			30
8	Būvatļauju iegūšana;			60
9	Renovācijas, remonta darbu, būvdarbu veikšana;			30
10	Tehnisko iekārtu uzstādīšanas darbu veikšana;			10
11	Tehnoloģisko sistēmu uzstādīšanas darbu veikšana;			10
12	Personāla atlases konkursa organizācija;			20
13	Pretendentu atlase un darba līgumu slēgšana;			10

14	Atskaites sastādīšana par realizācijas fāzē sasniegtajiem rezultātiem;	1		
15	Lēmuma pieņemšana par pāriešanu ieviešanas fāzē;	1		
16	Kontrolings.	1		
<b>Rezultāti:</b>				
<b>Par produkta attīstību:</b>				
+	Ir parakstīti līgumprojekti ar AS "Transneftj" un AS "Ventpils nafta "termināls"", veikti MC remontdarbi, renovācijas darbi. Pabeigti būvniecības darbi.			
<b>Par projekta virzību:</b>				
+	Sastādīta atskaite par realizācijas fāzi, pieņemts lēmums uzsākt ieviešanas fāzi.			
<b>Ieviešana</b>		<b>Sākuma term.: 13.08.2019</b>	<b>Beigu term.: 27.09.2019</b>	<b>34</b>
1	Pārplānošana;	1		
2	MC izturības testēšana;	10		
3	MC atklāto defektu novēršana;	15		
4	MC nodošana ekspluatācijā;	1		
5	Cauruļvada transportējamā produkta (naftas produkti) ierakstīšana tehniskajā pasē;	2		
6	Cauruļvada reģistrēšana Bīstamo iekārtu reģistrā;	1		
7	Darbinieku ievadinstruktažas, apmācības;	1		
8	MC svinīga atklāšana;	1		
9	Produkta transportēšanas uzsākšana,	1		
10	Atskaites sastādīšana par ieviešanas fāzes rezultātiem.	1		
<b>Par produkta attīstību:</b>				
+	MC ir nodots ekspluatācijā un atsākts izmantot uzņēmuma saimnieciskajā darbībā.			
<b>Par projekta virzību:</b>				
+	Sagatavota atskaite par ieviešanas fāzes rezultātiem. Projekts ir gatavs noslēguma fāzei.			
<b>Nobeigums</b>		<b>Sākuma term.: 30.09.2019</b>	<b>Beigu term.: 24.10.2019</b>	<b>19</b>
1	Projekta pieņemšana-nodošana;	1		
2	Projekta faktisko izmaksu kalkulācija;	10		
3	Gala atskaites sastādīšana;	5		
4	Dokumentācijas nodošana;	2		
5	Komandas atlaišana.	1		

Projekta A.alternatīvas kopējais ilgus (gados): 4.1 gadi

Kopējais darba dienu skaits: 1 095 darba dienas

Sākuma termiņš: 07.09.2015

Beigu termiņš: 24.10.2019

## Alternatīvas B procesu apraksts un to izvērtējums laika vienībās

Fāze	Darbi		Ilgums
<b>Starts</b>	<b>Sākuma term.: 07.09.2015</b>	<b>Beigu term.: 01.10.2015</b>	<b>19</b>
1	Projekta uzdevuma analīze, saskaņošana ar projekta uzdevumu devēju;		2
2	Projekta risku un interesentu analīze;		4
3	Projekta organizatoriskās struktūras izstrāde;		2
4	Projekta fāžu plāna saskaņošana;		5
5	Kick-off sanāksme.		6
	<b>Rezultāts:</b>		
+	Izveidota projektu komanda, noteikti galvenie projekta uzdevumi, veikta risku un interesentu analīze.		
<b>Plānošana</b>	<b>Sākuma term.: 02.10.2015</b>	<b>Beigu term.: 26.02.2016</b>	<b>98</b>
1	Projekta organizēšana;		10
2	Projekta struktūrplānošana;		7
3	Projekta gaitas plānošana;		14
4	Projekta termiņplāna sastādīšana;		10
5	Projekta resursu un izmaksu plāna sastādīšana;		21
6	Projekta finanšu plāna sastādīšana;		14
7	Projekta robežstabu plāna sastādīšana;		14
8	Projekta rokasgrāmatas sastādīšana un noformēšana;		7
9	Lēmuma pieņemšana par projekta izpētes fāzes uzsākšanu.		1
	<b>Rezultāts:</b>		
+	Sastādīti un saskaņoti projekta realizācijas plāni;		
+	Sastādīts ziņojums par izmaksām, galvenajiem atskaites datumiem;		
+	Sastādīta un noformēta projekta rokasgrāmata;		
+	Pieņemts lēmums par projekta izpētes fāzes uzsākšanu.		
<b>Izpēte</b>	<b>Sākuma term.: 29.02.2016</b>	<b>Beigu term.: 12.04.2016</b>	<b>37</b>
1	Esošās MC dokumentācijas izpēte;		3
2	Likumdošanas un MK saistošo noteikumu izpēte;		5
3	Vietējo pašvaldību saistošo noteikumu izpēte;		10
4	MC zemes vienību īpašnieku izpēte;		3
5	MC tuvumā esošo objektu, inženierkomunikāciju izpēte;		3
6	SIA "LatRosTrans" tehniskā personāla kvalifikācijas atbilstības izpēte;		7
7	MC tehniskās pārbaudes firmu izpēte;		3
8	Atskaites sagatavošana un apstiprināšana;		1
9	Ziņojuma prezentācija lēmuma pieņemšana par nākamās projekta fāzes uzsākšanu;		1
11	Kontrolings.		1
	<b>Rezultāti:</b>		
	<b>Par produkta attīstību:</b>		
+	Noskaidrota saistošā likumdošana projekta sekmīgi realizācijai;		
+	Izpētītas firmas MC tehniskā stāvokļa novērtēšanai; firmas materiālu piegādei;		
+	Izpētīta MC infrastruktūra un noteikti šķēršļi (mākslīgie un dabīgie) cauruļvada līnijdaļas trasē;		
+	Noskaidrots vai uzņēmumā LRT ir nepieciešamie cilvēkresursi projekta		

	realizēšanai.	
+	<b>Par projekta virzību:</b> Sagatavots ziņojums par rezultātiem izpētes fāzē, un pieņemts lēmums par nākamās projekta fāzes (pamatkonceptijas) uzsākšanu.	
<b>Pamatkonceptija</b>		<b>Sākuma term.: 13.04.2016 Beigu term.: 21.09.2017</b>
		<b>432</b>
1	Pārplānošana;	1
2	Prasību noteikšana un definēšana līgumprojekta sagatavošanai ar AS "Latvijas Gāze" par SIA "LatRosTrans" MC iznomāšanu AS "Latvijas Gāze" gāzes transportēšanai;	60
3	Prasību noteikšana un definēšana līgumprojekta sagatavošanai ar AS "Latvijas Gāze" par dabasgāzes kravu transportēšanu pa SIA "LatRosTrans" MC;	90
4	Prasību noteikšana un definēšana līgumprojekta sagatavošanai ar AS "Latvijas Gāze" par MC tehnisko pārbaudi, remonta un renovācijas darbiem par SIA "LatRosTrans" līdzekļiem;	30
5	Prasību noteikšana un definēšana līgumprojekta sagatavošanai ar AS "Latvijas Gāze" par MC pielāgošanu ar tehnisko aparāturu gāzes transportēšanai par AS "Latvijas Gāze" līdzekļiem;	30
6	Prasību noteikšana un definēšana līgumprojekta sagatavošanai ar AS "Latvijas Gāze" par SIA "LatRosTrans" būvniecības atļaujas iegūšanu MC būvniecības darbiem;	30
7	Prasību noteikšana un definēšana līgumprojekta sagatavošanai ar AS "Latvijas Gāze" par MC infrastruktūras būvniecību par AS "Latvijas Gāze" līdzekļiem;	30
8	Inspicēšanas, testēšanas firmām prasību noteikšana un definēšana;	15
9	Remontdarbu noteikšana un definēšana;	15
10	Renovācijas darbu noteikšana un definēšana;	15
11	Būvvaldēs iesniedzamo dokumentu noteikšana un definēšana;	15
12	Ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma kritēriju noteikšana un definēšana;	15
13	Pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentos noteikto pienākumu definēšana;	20
14	Aizsargjoslu likumā noteikto normu pienākumu definēšana;	15
15	Zemes vienību skaita noteikšana;	3
16	Zemes izmantošanas veida noteikšana;	10
17	Zemes vienību dabīgo un mākslīgo šķēršļu noteikšana;	3
18	MC blakus esošo inženierkomunikāciju noteikšana;	3
19	Materiālu piegādātāju firmas noteikšana un prasību definēšana;	15
20	Atskaites sastādīšana par pamatkonceptijas rezultātiem;	15
21	Lēmuma pieņemšana par detaļkonceptijas fāzes uzsākšanu;	1
22	Kontrolings.	1
	<b>Rezultāti:</b>	
	<b>Par produkta attīstību:</b>	
+	Noteiktas prasības līgumprojektiem ar AS "Latvijas Gāze" sekmīga projekta realizācijai;	
+	Noteikti nepieciešamie darbi, cilvēkresursi, piegādātāja firmas	
	<b>Par projekta virzību:</b>	
	Sagatavots ziņojums par rezultātiem, un pieņemts lēmums par nākamās projekta fāzes (detaļkonceptijas) uzsākšanu.	
<b>Detaļkonceptija</b>		<b>Sākuma term.: 22.09.2017 Beigu term.: 01.11.2018</b>
		<b>290</b>
1	Pārplānošana;	479
2	Līgumprojekta izstrāde ar AS "Latvijas Gāze" par SIA "LatRosTrans" MC	

3	iznomāšanu AS "Latvijas Gāze" gāzes transportēšanai;	
4	Līgumprojekta izstrāde ar AS "Latvijas Gāze" par dabasgāzes kravu transportēšanu pa SIA "LatRosTrans" MC;	
5	Līgumprojekta izstrāde ar AS "Latvijas Gāze" par MC tehnisko pārbaudi, remonta un renovācijas darbiem par SIA "LatRosTrans" līdzekļiem;	
6	Līgumprojekta izstrāde ar AS "Latvijas Gāze" par MC pielāgošanu ar tehnisko aparatūru gāzes transportēšanai par AS "Latvijas Gāze" līdzekļiem;	
7	Līgumprojekta izstrāde ar AS "Latvijas Gāze" par SIA "LatRosTrans" būvniecības atļaujas iegūšanu MC būvniecības darbiem;	
8	Līgumprojekta izstrāde ar AS "Latvijas Gāze" par MC infrastruktūras būvniecību par AS "Latvijas Gāze" līdzekļiem	
9	Līgumprojekta izstrāde ar zemes vienību īpašniekiem par remontu, renovācijas darbiem;	
10	Līgumprojekta izstrāde ar tehnisko pārbaudi, testēšanas darbu veikšanas firmām;	
11	Līgumprojekta izstrāde zemes vienību īpašniekiem par remontu, renovācijas, būvdarbu plānotajiem darbiem;	
12	Dokumentācijas sagatavošana inspicēšanas firmai;	
13	Remontdarbu plāna un termiņu izstrāde;	
14	Renovācijas darbu plāna un termiņa izstrāde;	
15	Specifikāciju izstrāde tehnikas piegādātāju firmām;	
16	Specifikāciju izstrāde materiālu piegādātāju firmām;	
17	Savstarpējo saistību un ierobežojumu noteikšana un definēšana ar inženierkomunikāciju, bīstamo iekārtu tuvumā esošajiem īpašniekiem;	
18	Ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma iesniedzamo dokumentācijas sagatavošana;	
19	Cenu aptaujas dokumentācijas izstrāde tehnisko pārbaudi, testēšanas, tehnikas piegādātāju firmām;	
20	Līgumprojekta izstrāde ar inspicēšanas, tehniskā stāvokļa testēšanas, tehnikas nodrošinājuma firmām;	
21	Būvvaldēs iesniedzamās dokumentācijas apstrāde, sagatavošana;	
22	Vietējām pašvaldībām iesniedzamās dokumentācijas apstrāde, sagatavošana;	
23	Atskaites sastādīšana par detaļkonceptcijas rezultātiem;	
24	Lēmuma pieņemšana par realizācijas fāzes uzsākšanu;	
	Kontrolings.	
	<b>Rezultāti:</b>	
	<b>Par produkta attīstību:</b>	
+	Izstrādāti līgumprojekti ar AS "Latvijas Gāze", iegūta nepieciešamā dokumentācija būvatļaujas saņemšanai.	
	<b>Par projekta virzību:</b>	
+	Sagatavota atskaite par detaļkonceptcijas fāzes rezultātiem, pieņemts lēmums par realizācijas fāzes uzsākšanu.	
<b>Realizācija</b>		<b>479</b>
	<b>Sākuma term.: 02.11.2018</b>	<b>Beigu term.: 18.10.2020</b>
1	Pārplānošana;	1
2	Līgumprojekta parakstīšana ar AS "Latvijas Gāze" par SIA "LatRosTrans" MC iznomāšanu AS "Latvijas Gāze" gāzes transportēšanai;	10
3	Līgumprojekta parakstīšana ar AS "Latvijas Gāze" par dabasgāzes kravu transportēšanu pa SIA "LatRosTrans" piederošo MC;	10
4	Līgumprojekta parakstīšana ar AS "Latvijas Gāze" par MC tehnisko pārbaudi, remonta un renovācijas darbiem par SIA "LatRosTrans" līdzekļiem;	5
5	Līgumprojekta parakstīšana ar AS "Latvijas Gāze" par MC pielāgošanu ar	5

6	tehnisko aparatūru gāzes transportēšanai par AS "Latvijas Gāze" līdzekļiem; Līgumprojekta parakstīšana ar AS "Latvijas Gāze" par SIA "LatRosTrans" būvniecības atļaujas iegūšanu MC būvniecības darbiem;	5	
7	Līgumprojekta parakstīšana ar AS "Latvijas Gāze" par MC infrastruktūras būvniecību par AS "Latvijas Gāze" līdzekļiem;	5	
8	Līgumprojektu parakstīšana ar zemes vienību īpašniekiem par remontu, renovācijas darbiem;	5	
9	Līgumprojektu parakstīšana ar tehnisko pārbaudzi, testēšanas darbu veikšanas firmām;	60	
10	Darbu saskaņošanas apstiprinājums ar vietējām pašvaldībām, kuras maģistrālais cauruļvads šķērso;	25	
11	Inspicēšanas, tehniskā stāvokļa testēšanas firmu izvēle un līgumu noslēgšana;	30	
12	Būvatļauju saņemšana no vietējām pašvaldībām;	40	
13	MC tehniskā stāvokļa novērtēšanas darbu veikšana;	15	
14	MC renovācijas, remonta darbu veikšana;	20	
16	Atskaites sastādīšana par realizācijas fāzē sasniegtajiem rezultātiem;		
17	AS "Latvijas Gāze" uzsāk MC pielāgošanu dabasgāzes transportēšanai	240	
18	Lēmuma pieņemšana par pāriešanu ieviešanas fāzē;	1	
	Kontrolings.	1	
		1	
	<b>Rezultāti:</b>		
+	<b>Par produkta attīstību:</b> Ir parakstīti līgumprojekti ar AS "Latvijas Gāze", veikti MC remontdarbi, renovācijas darbi.		
+	<b>Par projekta virzību:</b> Sastādīta atskaite par realizācijas fāzi, pieņemts lēmums uzsākt ieviešanas fāzi.		
<b>Ieviešana</b>		<b>Sākuma term.: 19.10.2020</b>	<b>Beigu term.: 27.11.2020</b>
			<b>38</b>
1	Pārplānošana;		1
2	MC pielāgošana gāzes transportēšanai pabeigta		1
3	MC izturības testēšana;		30
4	MC atklāto defektu novēršana;		30
5	MC nodošana nomā AS "Latvijas Gāze". Atskaites sastādīšana par ieviešanas fāzes rezultātiem.		1
			1
+	<b>Par produkta attīstību:</b> MC ir nodots ekspluatācijā un atsākts izmantot uzņēmuma saimnieciskajā darbībā.		
+	<b>Par projekta virzību:</b> Sagatavota atskaite par ieviešanas fāzes rezultātiem. Projekts ir gatavs noslēguma fāzei.		
<b>Nobeigums</b>		<b>Sākuma term.: 30.11.2020</b>	<b>Beigu term.: 22.12.2020</b>
			<b>19</b>
1	Projekta pieņemšana-nodošana;		1
2	Projekta faktisko izmaksu kalkulācija;		10
3	Gala atskaites sastādīšana;		5
4	Dokumentācijas nodošana;		2
5	Komandas atlaišana.		1

Projekta A alternatīvas kopējais ilgus (gados): 5.8 gadi  
Kopējais darba dienu skaits: 1 412 darba dienas  
Sākuma termiņš: 07.09.2015 Beigu termiņš: 22.12.2020

## Projekta alternatīvu A un B stratēģiskās nozīmības izvērtējums

Kritērijs	Punkti									
	1		2		3		4		5	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Vai projekta realizācija nodrošinās maģistrālā cauruļvada izmantošanu uzņēmuma saimnieciskajā darbībā?									X	X
Vai projekta realizācija nodrošinās uzņēmumam LRT tirgus daļas palielināšanu cauruļvadu tranzīta tirgū?	X								X	
Vai projekta realizācija nodrošinās uzņēmuma LRT attīstības iespējas nākotnē attiecībā uz maģistrālā cauruļvadu pielietošanu?	X						X			
Vai projekta realizācija neierobežos uzņēmuma pārējo cauruļvada ekspluatāciju?	X								X	
Vai projekta realizācija nodrošinās investīciju ieguldījumu 5 gadu laikā?									X	X
Vai projekta realizācija nodrošinās zemes vienību īpašniekiem vienotu priekšstatu par uzņēmuma LRT darbību?			X						X	
Vai projekta realizācija sniegs pozitīvu ietekmi uz apkārtējo vidi?			X	X						

*Avots: Autores veidots*

## Alternatīvas A novērtējamo risku izvērtēšana

Risku izpausmes	Riska iestāšanās varbūtība	Risku seku vērtējums	Riska pakāpe	Pasākumi risku mazināšanai
Saskaņošanas darbu ar zemes vienību īpašniekiem termiņu pagarināšanās	Ļoti iespējams	Ļoti bīstams	V Neciešams risks	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc.
Saskaņošanas darbu ar vietējām pašvaldībām termiņu pagarināšanās	Ļoti iespējams	Ļoti bīstams	V Neciešams risks	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc.
Saskaņošanas darbu ar blakus esošajiem inženierkomunikāciju īpašniekiem termiņu pagarināšanās	Iespējams	Ļoti bīstams	IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja darbus nav iespējams pārtraukt, jāņem vērā seku apjoms.
Atļauju iegūšanas būvdarbiem termiņu pagarinājums	Ļoti iespējams	Bīstams	IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja darbus nav iespējams pārtraukt, jāņem vērā seku apjoms.
Saskaņošanas darbu atteikums no zemes vienību īpašniekiem	Ļoti iespējams	Ļoti bīstams	V Neciešams risks	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc.
Saskaņošanas darbu ar vietējām pašvaldībām atteikums	Maz iespējams	Ļoti bīstams	III Ciešams risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).
Būvniecības, renovācijas, remontdarbu izmaksu pieaugums	Iespējams	Maza bīstamība	II Pieņemams risks	Speciāli pasākumi riska mazināšanai nav nepieciešami. Risks tomēr ir jākontrolē.
Kompensāciju zemes īpašniekiem izmaksu pieaugums	Ļoti iespējams	Bīstams	IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai.
Iesniedzamās dokumentācijas būvvaldē izmaksu pieaugums	Ļoti iespējams	Bīstams	IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai.
Nomātās tehnikas izmaksu pieaugums	Maz iespējams	Maza bīstamība	I Nenožīmīgs risks	Pasākumi nav nepieciešami. Riskus dokumentēt nav nepieciešams.
Nomātās tehnikas piegādes termiņu pagarinājums	Iespējams	Maza bīstamība	II Pieņemams risks	Speciāli pasākumi riska samazināšanai nav nepieciešami. Risks tomēr ir jākontrolē.
Nomātās tehnikas iziešana no ierindas	Maz iespējams	Maza bīstamība	I Nenožīmīgs risks	Pasākumi nav nepieciešami. Riskus dokumentēt nav nepieciešams.

Darbu termiņu kavējumi	Ļoti iespējams	Bīstams	IV Nozīmīgs risks	Pasākumi nav nepieciešami. Riskus dokumentēt nav nepieciešams.
Valdība pieņem likumus, kas kavē projekta realizāciju	Maz iespējams	Ļoti bīstams	III Ciešams risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).
Izmaiņas pārsūknēšanas procesa nodrošināšanas tehnoloģijā	Maz iespējams	Ļoti bīstams	III Ciešams risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).

**Riska pakāpes novērtējums un nepieciešamo pasākumu vērtējums saskaņā ar Somijas 5 ballu matricu**

Riska iespējamība	Riska sekas		
	Maza bīstamība	Bīstams	Ļoti bīstams
Maz iespējams	Nenozīmīgs risks IV	Pieņemams risks II	Ciešams risks III
Iespējams	Pieņemams risks II	Ciešams risks III	Nozīmīgs risks IV
Ļoti iespējams	Ciešams risks III	Nozīmīgs risks IV	Neciešams risks V

Riska pakāpe	Nepieciešamie pasākumi
I Nenozīmīgs risks	Pasākumi nav nepieciešami. Riskus dokumentēt nav nepieciešams.
II Pieņemams risks	Speciāli pasākumi riska mazināšanai nav nepieciešami. Risks tomēr ir jākontrolē. Ja nepieciešami pasākumi, izvērtē, kādi tie būtu veicami ar minimālu līdzekļu ieguldījumu.
III Ciešams risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).
IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja darbus nav iespējams pārtraukt, jāņem vērā seku apjoms.
V Neciešams risks	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc.

## Alternatīvas B novērtējamo risku izvērtēšana

Risku izpausmes	Riska iestāšanās varbūtība	Risku seku vērtējums	Riska pakāpe	Pasākumi risku mazināšanai
Nepieciešamo speciālistu (inženieru) trūkums Latvijas darba tirgū	Ļoti iespējams	Ļoti bīstams	V Neciešams risks	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc.
Tehnoloģisko sistēmu nesaderība	Iespējams	Ļoti bīstams	IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja darbus nav iespējams pārtraukt, jāņem vērā seku apjoms.
Saskaņošanas darbu ar zemes vienību īpašniekiem termiņu pagarināšanās	Ļoti iespējams	Ļoti bīstams	V Neciešams risks	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc.
Saskaņošanas darbu ar vietējām pašvaldībām termiņu pagarināšanās	Ļoti iespējams	Ļoti bīstams	V Neciešams risks	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc.
Saskaņošanas darbu ar blakus esošajiem inženierkomunikāciju īpašniekiem termiņu pagarināšanās	Iespējams	Ļoti bīstams	IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja darbus nav iespējams pārtraukt, jāņem vērā seku apjoms.
Atļauju iegūšanas būvdarbiem termiņu pagarinājums	Ļoti iespējams	Bīstams	IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja darbus nav iespējams pārtraukt, jāņem vērā seku apjoms.
Saskaņošanas darbu atteikums no zemes vienību īpašniekiem	Ļoti iespējams	Ļoti bīstams	V Neciešams risks	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc.
Saskaņošanas darbu ar vietējām pašvaldībām atteikums	Maz iespējams	Ļoti bīstams	III Ciešams risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).
Būvniecības, renovācijas, remontdarbu izmaksu pieaugums	Iespējams	Maza bīstamība	II Pieņemams risks	Speciāli pasākumi riska mazināšanai nav nepieciešami. Risks tomēr ir jākontrolē.
Kompensāciju zemes īpašniekiem izmaksu pieaugums	Ļoti iespējams	Bīstams	IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai.

Iesniedzamās dokumentācijas būvvaldē izmaksu pieaugums	Ļoti iespējams	Bīstams	IV Nozīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai.
Nomātās tehnikas izmaksu pieaugums	Maz iespējams	Maza bīstamība	I Nenozīmīgs risks	Pasākumi nav nepieciešami. Riskus dokumentēt nav nepieciešams.
Nomātās tehnikas piegādes termiņu pagarinājums	Iespējams	Maza bīstamība	II Pieņemams risks	Speciāli pasākumi riska samazināšanai nav nepieciešami. Risks tomēr ir jākontrolē
Nomātās tehnikas iziešana no ierindas	Maz iespējams	Maza bīstamība	I Nenozīmīgs risks	Pasākumi nav nepieciešami. Riskus dokumentēt nav nepieciešams.
Nepieciešamā tehniskā aprīkojuma trūkums	Iespējams	Ļoti bīstams	IV Nozīmīgs risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).
Nepieciešamā tehnoloģiskā aprīkojuma trūkums	Iespējams	Ļoti bīstams	IV Nozīmīgs risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).
Nepieciešamā tehniskā aprīkojuma izmaksu pieaugums	Iespējams	Maz bīstams	II Pieņemams risks	Speciāli pasākumi riska samazināšanai nav nepieciešami. Risks tomēr ir jākontrolē
Nepieciešamā tehnoloģiskā aprīkojuma izmaksu pieaugums	Iespējams	Maz bīstams	II Pieņemams risks	Speciāli pasākumi riska samazināšanai nav nepieciešami. Risks tomēr ir jākontrolē
Darbu termiņu kavējumi	Ļoti iespējams	Bīstams	IV Nozīmīgs risks	Pasākumi nav nepieciešami. Riskus dokumentēt nav nepieciešams.
Valdība pieņem likumus, kas kavē projekta realizāciju	Maz iespējams	Ļoti bīstams	III Ciešams risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).
Izmaiņas pārsūknēšanas procesa nodrošināšanas tehnoloģijā	Maz iespējams	Ļoti bīstams	III Ciešams risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).

**Avots:** *Autores veidots*

**Riska pakāpes novērtējums un nepieciešamo pasākumu vērtējums saskaņā ar Somijas 5 ballu matricu**

Riska iespējamība	Riska sekas		
	Maza bīstamība	Bīstams	Ļoti bīstams
<b>Maz iespējams</b>	Nenožīmīgs risks IV	Pieņemams risks II	Ciešams risks III
<b>Iespējams</b>	Pieņemams risks II	Ciešams risks III	Nožīmīgs risks IV
<b>Ļoti iespējams</b>	Ciešams risks III	Nožīmīgs risks IV	Neciešams risks V

Riska pakāpe	Nepieciešamie pasākumi
I Nenožīmīgs risks	Pasākumi nav nepieciešami. Riskus dokumentēt nav nepieciešams.
II Pieņemams risks	Speciāli pasākumi riska mazināšanai nav nepieciešami. Risks tomēr ir jākontrolē. Ja nepieciešami pasākumu, izvērtē, kādi tie būtu veicami ar minimālu līdzekļu ieguldījumu.
III Ciešams risks	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai, bet tie nav jāveic nekavējoties (jāņem vērā iespējamā kaitējuma sekas, ekonomiskie apsvērumi un darbinieku skaits).
IV Nožīmīgs risks	Darbus nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja darbus nav iespējams pārtraukt, jāņem vērā seku apjoms.
V Neciešams risks	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja līdzekļu trūkuma dēļ pasākumu nav iespējams veikt, darbi vai to daļa ir jāpārtrauc.

## Alternatīvas A administratīvo izdevumu aprēķins

Izlietojums	Mērv.	1 mēn./ 1 vien.	Mēn./ vien. Skaitis	Kopā (bez PVN)	PVN	Kopā ar PVN (4+6)
		Alga/Cena (Eur)		(2x3)	(4x21%)	
1		2	3	4	5	6
<b>Projekta vadīšanas izmaksas</b>						
<i>Projekta komandas darba samaksa:</i>						
Projekta vadītājs	mēn.	3 000	45	135 000		135 000
Projekta vadītāja asistents	mēn.	2 000	45	90 000		90 000
Projekta vadītāja asistents	mēn.	2 000	45	90 000		90 000
Finanšu direktors (1/2 no darba algas)	mēn.	1 500	2	3 000		3 000
Loģistikas speciālists (1/3 no darba algas)	mēn.	1 100	2	2 200		2 200
Vides aizsardzības un darba drošības speciālists (1/3 no darba algas)	mēn.	1 100	2	2 200		2 200
Jurists (1/3 no darba algas)	mēn.	1 500	2	3 000		3 000
Būvzinieris (1/3 no darba algas)	mēn.	1 500	2	3 000		3 000
Personālvadītāja (1/2 mēnešalgas apmērā)	mēn.	1 500	2	3 000		3 000
Tehnoloģisko iekārtu inženieris (1 mēnešalgas apmērā)	mēn.	1 500	2	3 000		3 000
Speciālists zemes jautājumos (1 mēnešalgas apmērā)	mēn.	1 100	2	2 200		2 200
<b>Kopā projekta komandas darba samaksa:</b>				<b>336 600</b>		<b>336 600</b>
<b>VSAOI (darba devēja soc. nod.- 23,59%):</b>				<b>79 404</b>		<b>79 404</b>
<b>Kopā darba samaksa un d.d.soc.nod.:</b>				<b>416 004</b>		<b>416 004</b>
<b>Uzturēšanas izmaksas</b>						
Transporta izdevumi projekta komandai	pers.	1 400	11	15 400	3 234	<b>18 634</b>
Viesnīcas izdevumi komandējuma braucieniem	pers.	1 200	11	13 200	2 772	<b>15 972</b>
Dienas nauda komandējuma braucieniem	pers.	1 000	11	11 000	2 310	<b>13 310</b>
Sakaru pakalpojumi (telefons, internets)	pers.	275	11	3 025	635	<b>3 660</b>
<b>Kopā projekta komandas uzturēšanas izdevumi:</b>				<b>42 625</b>	<b>8 951</b>	<b>51 576</b>
<b>Kopā alternatīvas A projekta administratīvās izmaksas:</b>				<b>458 629</b>	<b>8 951</b>	<b>467 580</b>

*Avots: Autores veidots*

## 9.pielikums

### Alternatīvas B administratīvo izdevumu aprēķins

Izlietojums	Mērv.	1 mēn./ 1 vien.	Mēn./ vien. Skaitis	Kopā (bez PVN)	PVN	Kopā ar PVN (4+6)
		Alga/Cena (Eur)		(2x3)		
1		2	3	4	5	6
<b>Projekta vadīšanas izmaksas</b>						
<i>Projekta komandas darba samaksa:</i>						
Projekta vadītājs	mēn.	3 000	57	171 000		171 000
Projekta vadītāja asistents	mēn.	2 000	40	80 000		80 000
Finansists (1/2 no darba algas)	mēn.	1 500	3	4 500		4 500
Vides aizsardzības un darba drošības speciālists (1/3 no darba algas)	mēn.	1 100	5	5 500		5 500
Jurists (1/3 no darba algas)	mēn.	1 500	30	45 000		45 000
Būvzinīeris (1/3 no darba algas)	mēn.	1 500	30	45 000		45 000
Speciālists zemes jautājumos (1 mēnešalgas apmērā)	mēn.	1 100	30	33 000		33 000
<b><i>Kopā projekta komandas darba samaksa:</i></b>				<b>384 000</b>		<b>384 000</b>
<b>VSAOI (darba devēja soc. nod.- 23,59%):</b>				<b>90 586</b>		<b>90 586</b>
<b><i>Kopā darba samaksa un d.d.soc.nod.:</i></b>				<b>474 586</b>		<b>474 586</b>
<b>Uzturēšanas izmaksas</b>						
Transporta izdevumi projekta komandai	mēn.	700	57	39 900	8 379	<b>48 279</b>
Viesnīcas izdevumi komandējuma braucieniem	mēn.	100	57	5 700	1 197	<b>6 897</b>
Dienas nauda komandējuma braucieniem	mēn.	1 000	57	57 000	11 970	<b>68 970</b>
Sakaru pakalpojumi (telefons, internets)	mēn.	30	57	1 710	359	<b>2 069</b>
<b><i>Kopā projekta komandas uzturēšanas izdevumi:</i></b>				<b>104 310</b>	<b>21 905</b>	<b>126 215</b>
<b><i>Kopā alternatīvas A projekta administratīvās izmaksas:</i></b>				<b>578 896</b>	<b>21 905</b>	<b>600 801</b>

*Avots: Autores veidots*

## 10.pielikums

## Alternatīvas A| ekspluatācijas izdevumi

Kalendārais gads	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)
<b>Tiešās izmaksas</b>								
<b>Algas</b>	<b>247 667</b>	<b>717 283</b>	<b>717 283</b>	<b>717 283</b>	<b>717 283</b>	<b>717 283</b>	<b>717 283</b>	<b>717 283</b>
Darbinieku algas	130 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000	370 000
VSAOI 23.59%	30 667	87 283	87 283	87 283	87 283	87 283	87 283	87 283
Sociālās apdrošināšanas maksājumi	17 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Apmācības	70 000	210 000	210 000	210 000	210 000	210 000	210 000	210 000
<b>Elektrība</b>	<b>115 926</b>	<b>175 040</b>	<b>175 040</b>	<b>175 040</b>	<b>175 040</b>	<b>175 040</b>	<b>175 040</b>	<b>175 040</b>
Elektrība dīzeļdegvielas transportēšanai	98 926	90 040	90 040	90 040	90 040	90 040	90 040	90 040
Elektrība cauruļvada remontdarbiem	17 000	85 000	85 000	85 000	85 000	85 000	85 000	85 000
<b>Materiāli</b>	<b>247 871</b>	<b>564 000</b>	<b>565 000</b>	<b>568 000</b>	<b>483 000</b>	<b>474 000</b>	<b>476 000</b>	<b>480 000</b>
Kurināmais un smērvielas	192 000	247 000	247 000	248 000	152 000	151 000	152 000	154 000
Materiāli	24 769	130 000	131 000	132 000	143 000	134 000	135 000	137 000
Materiāli cauruļvada remontam	31 102	187 000	187 000	188 000	188 000	189 000	189 000	189 000
<b>Remontdarbi</b>	<b>214 000</b>	<b>1 126 000</b>	<b>1 126 000</b>	<b>1 126 000</b>	<b>1 126 000</b>	<b>1 126 000</b>	<b>1 126 000</b>	<b>1 126 000</b>
Cauruļvada kopējā infrastruktūra	189 000	966 000	966 000	966 000	966 000	966 000	966 000	966 000
Elektroierīces	5 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000
Cauruļvada remontdarbi	20 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
<b>Espluatācijas izdevumi</b>	<b>167 829</b>	<b>968 900</b>	<b>968 900</b>	<b>968 900</b>	<b>818 900</b>	<b>818 900</b>	<b>818 900</b>	<b>818 900</b>
Drošības pasākumi	25 833	310 000	310 000	310 000	310 000	310 000	310 000	310 000
Vides aizsardzība	33 666	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000
Curuļvada diagnostika	66 666	400 000	400 000	400 000	250 000	250 000	250 000	250 000
Mērīšanas sistēmu apkope	16 666	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
Ugunsdzēsības sistēmas	6 666	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Elektrības pārbaudes	6 666	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Zemūdens cauruļvada pārbaude	3 333	10 500	10 500	10 500	10 500	10 500	10 500	10 500
Mērīšanas sistēmu pārbaude	3 333	20 700	20 700	20 700	20 700	20 700	20 700	20 700
Komunikācijas	5 000	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700
<b>Administratīvās izmaksas</b>	<b>120 000</b>	<b>35 000</b>	<b>35 000</b>	<b>35 000</b>	<b>35 000</b>	<b>35 000</b>	<b>35 000</b>	<b>35 000</b>
Telpu noma	60 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Komunālie maksājumi	60 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
<b>Kopā tiešās izmaksas</b>	<b>1 113 293</b>	<b>3 586 223</b>	<b>3 587 223</b>	<b>3 590 223</b>	<b>3 355 223</b>	<b>3 346 223</b>	<b>3 348 223</b>	<b>3 352 223</b>
<b>Netiešās izmaksas</b>								
Cauruļvada tranzīta kolidora attīstības	300	900	900	900	900	900	900	900
Kompensācijas zemes vienību īpašniekiem	300	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Transneftj sniegtie pakalpojumi	4 333	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
Dabas resursu nodoklis	3 333	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
Nekustamā īpašuma nodoklis	6 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Reklāmas izdevumi	2 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
<b>Kopā netiešās izmaksas</b>	<b>16 266</b>	<b>362 900</b>	<b>362 900</b>	<b>362 900</b>	<b>362 900</b>	<b>362 900</b>	<b>362 900</b>	<b>362 900</b>
<b>Ekspluatācijas izdevumi bez PVN</b>	<b>1 129 559</b>	<b>3 949 123</b>	<b>3 950 123</b>	<b>3 953 123</b>	<b>3 718 123</b>	<b>3 709 123</b>	<b>3 711 123</b>	<b>3 715 123</b>
<b>PVN (21%)</b>	<b>237 207</b>	<b>829 316</b>	<b>829 526</b>	<b>830 156</b>	<b>780 806</b>	<b>778 916</b>	<b>779 336</b>	<b>780 176</b>
<b>Ekspluatācijas izdevumi kopā ar PVN</b>	<b>1 366 766</b>	<b>4 778 439</b>	<b>4 779 649</b>	<b>4 783 279</b>	<b>4 498 929</b>	<b>4 488 039</b>	<b>4 490 459</b>	<b>4 495 299</b>

*Avots: Autores veidots*

## 11.pielikums

## Alternatīvas B ekspluatācijas izdevumi

Kalendārais gads	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)	Izdevumi (EUR)
<b>Tiešās izmaksas</b>								
<b>Algas</b>	<b>927 386</b>	<b>927 386</b>	<b>927 386</b>	<b>927 386</b>	<b>927 386</b>	<b>927 386</b>	<b>927 386</b>	<b>927 386</b>
Darbinieku algas (30 darbinieki)	540 000	540 000	540 000	540 000	540 000	540 000	540 000	540 000
VSAOI 23.59%	127 386	127 386	127 386	127 386	127 386	127 386	127 386	127 386
Sociālās apdrošināšanas maksājumi	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Apmācības	210 000	210 000	210 000	210 000	210 000	210 000	210 000	210 000
<b>Elektrība</b>	<b>90 000</b>	<b>90 000</b>	<b>90 000</b>	<b>90 000</b>	<b>90 000</b>	<b>90 000</b>	<b>90 000</b>	<b>90 000</b>
Elektrība cauruļvada remontdarbiem	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
<b>Materiāli</b>	<b>617 000</b>	<b>617 000</b>	<b>617 000</b>	<b>617 000</b>	<b>617 000</b>	<b>617 000</b>	<b>617 000</b>	<b>617 000</b>
Materiāli	230 000	230 000	230 000	230 000	230 000	230 000	230 000	230 000
Materiāli cauruļvada remontam	387 000	387 000	387 000	387 000	387 000	387 000	387 000	387 000
<b>Remontdarbi</b>	<b>1 166 000</b>	<b>1 166 000</b>	<b>1 166 000</b>	<b>1 166 000</b>	<b>1 166 000</b>	<b>1 166 000</b>	<b>1 166 000</b>	<b>1 166 000</b>
Cauruļvada kopējā infrastruktūra	996 000	996 000	996 000	996 000	996 000	996 000	996 000	996 000
Elektroierīces	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Cauruļvada remontdarbi	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
<b>Eksploatācijas izdevumi</b>	<b>1 143 900</b>	<b>1 143 900</b>	<b>1 143 900</b>	<b>1 143 900</b>	<b>1 383 900</b>	<b>1 563 900</b>	<b>1 563 900</b>	<b>1 563 900</b>
Drošības pasākumi	310 000	310 000	310 000	310 000	310 000	310 000	310 000	310 000
Vides aizsardzība	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000
Curuļvada diagnostika	400 000	400 000	400 000	400 000	640 000	820 000	820 000	820 000
Mērīšanas sistēmu apkope	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Ugunsdzēsības sistēmas	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Elektrības pārbaudes	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Zemūdens cauruļvada pārbaude	20 500	20 500	20 500	20 500	20 500	20 500	20 500	20 500
Mērīšanas sistēmu pārbaude	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700
Komunikācijas	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700	25 700
<b>Administratīvās izmaksas</b>	<b>40 000</b>	<b>40 000</b>	<b>40 000</b>	<b>40 000</b>	<b>40 000</b>	<b>40 000</b>	<b>40 000</b>	<b>40 000</b>
Telpu noma	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Komunālie maksājumi	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
<b>Kopā tiešās izmaksas</b>	<b>3 984 286</b>	<b>3 984 286</b>	<b>3 984 286</b>	<b>3 984 286</b>	<b>4 224 286</b>	<b>4 404 286</b>	<b>4 404 286</b>	<b>4 404 286</b>
Cauruļvada tranzīta kolīdora attīstības	900	900	900	900	900	900	900	900
Kompensācijas zemes vienību īpašniekiem	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Transneftj sniegtie pakalpojumi	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
<b>Kopā netiešās izmaksas</b>	<b>122 900</b>	<b>122 900</b>	<b>122 900</b>	<b>122 900</b>	<b>122 900</b>	<b>122 900</b>	<b>122 900</b>	<b>122 900</b>
<b>Eksploatācijas izdevumi bez PVN</b>	<b>4 107 186</b>	<b>4 107 186</b>	<b>4 107 186</b>	<b>4 107 186</b>	<b>4 347 186</b>	<b>4 527 186</b>	<b>4 527 186</b>	<b>4 527 186</b>
<b>PVN (21%)</b>	<b>862 509</b>	<b>862 509</b>	<b>862 509</b>	<b>862 509</b>	<b>912 909</b>	<b>950 709</b>	<b>950 709</b>	<b>950 709</b>
<b>Eksploatācijas izdevumi kopā ar PVN</b>	<b>4 969 695</b>	<b>4 969 695</b>	<b>4 969 695</b>	<b>4 969 695</b>	<b>5 260 095</b>	<b>5 477 895</b>	<b>5 477 895</b>	<b>5 477 895</b>

*Avots: Autores veidots*

## Alternatīvas A ieviešanas izmaksas

Izlietojums	Mērv.	1vien.	vien. skaits	Cena kopā (EUR)	PVN	Cena kopā ar PVN (3+4)
		Cena (Eur)		Bez PVN	Ar PVN (4x21%)	
1		2		3	4	5
<b>Projekta tiešās investīcijas</b>						
<b>Cauruļvada tehniskā stāvokļa diagnostika</b>				<b>13 693 400</b>	<b>2 875 614</b>	<b>16 569 014</b>
Curuļvada diagnostika uz līguma pamata	km	40 100	334	13 393 400	2 812 614	16 206 014
Cauruļvada tehniskā stāvokļa izziņa/licence	gb	300 000	1	300 000	63 000	363 000
<b>Atļauju iegūšana remontdarbiem, renovācijas un būvdarbiem</b>				<b>1 149 300</b>	<b>241 353</b>	<b>1 390 653</b>
Kompensācijas zemes vienību īpašniekiem	vien	3 831	300	1 149 300	241 353	1 390 653
<b>Tehniskais nodrošinājums</b>				<b>5 276 000</b>	<b>1 107 960</b>	<b>6 383 960</b>
Maģistrālais sūkni (agregāts) HM – 710×280, to uzstādīšana u	gb	900 000	1	900 000	189 000	1 089 000
Spiediena uzturēšanas sūknis, to uzstādīšana uz līguma pamat	gb	1 000 000	1	1 000 000	210 000	1 210 000
Tehnoloģisko procesu kontroles (mērījumu) vadības ierīce	gb	2 000 000	1	2 000 000	420 000	2 420 000
Rezervuāru parka cauruļvadu aizbīdņu distances vadības elek	gb	100 000	2	200 000	42 000	242 000
Elektrodzinēja gultņu eļļošanas sistēma	gb	666 000	1	666 000	139 860	805 860
Lupingi, to uzstādīšana uz līguma pamata	gb	170 000	3	510 000	107 100	617 100
<b>Būvdarbi</b>				<b>670 606</b>	<b>140 827</b>	<b>811 433</b>
<i>Būvprojekta izstrāde</i>	gb	10 000	1	10 000	2 100	12 100
<i>Demontāžas darbi</i>						
Asfaltbetona seguma zāģēšana	m	11	70	788	165	953
Asfaltbetona demontāža transportējot uz atbērti	m <sup>2</sup>	6	205	1 240	260	1 501
<i>Būvlaukuma sagatavošana un zemes darbi</i>						
Atsevišķu punktu nospraušana	gb	24	30	711	149	860
Trases nospraušana	km	1 129	1.05	1 186	249	1 435
Augu zemes noņemšana transportējot uz atbērti	m <sup>2</sup>	6	9 850	61 563	12 928	74 491
Uzbēruma izbūve no pievestas smilšainas grunts	m <sup>3</sup>	41	3 700	150 775	31 663	182 438
<i>Ceļi un laukumi</i>						
Salturīgā (drenējošā) slāņa izbūve	m <sup>2</sup>	16	6 300	98 595	20 705	119 300
Dzelsbetona ceļa plākšņu uzstādīšana	m <sup>2</sup>	386	90	34 745	7 296	42 041
Šķembu maisījuma pamata izbūve	m <sup>2</sup>	28	5 550	156 788	32 925	189 713
Šķembu maisījuma seguma izbūve	m <sup>2</sup>	14	5 050	68 428	14 370	82 797
Šķembu maisījuma pamata izbūve	m <sup>2</sup>	45	260	11 778	2 473	14 251
Karstā asfaltbetona pamata kārtas izbūve	m <sup>2</sup>	102	205	20 808	4 370	25 177
Karstā asfaltbetona seguma izbūve	m <sup>2</sup>	79	205	16 287	3 420	19 708
Nomaļu uzpildīšana	m <sup>2</sup>	24	120	2 910	611	3 521
<i>Satiksmes organizācijas izmaksas remontdarbu laikā</i>						
Satiksmes organizācijas izmaksas remontdarbu laikā	kompl	7 282	3.50	25 488	5 352	30 840
<i>Labiekārtošanas darbi</i>						
Nogāžu nostiprināšana ar augu zemi apsējot ar zāļu sēklām	m <sup>2</sup>	12	725	8 519	1 789	10 308
<b>Remontdarbi</b>				<b>2 430 000</b>	<b>510 300</b>	<b>2 940 300</b>
Cauruļvada remontdarbi	km	145	334	1 215 000	255 150	1 470 150
Cauruļvada renovācijas darbi	km	145	334	1 215 000	255 150	1 470 150
<b>Ekspluatācijas izdevumi</b>				<b>20 000</b>	<b>4 200</b>	<b>24 200</b>
Ugunsdzēsības sistēmu pārbaude	gb	1.00	20 000.00	20 000.00	4 200.00	24 200.00
<b>Kopā tiešās investīcijas (EUR)</b>				<b>23 239 306</b>	<b>4 880 254</b>	<b>28 119 560</b>
<b>Kopā ieskaitot administratīvās izmaksas (EUR)</b>				<b>23 697 935</b>	<b>4 889 206</b>	<b>28 587 140</b>
<b>Neparedzētie izdevumi (10% no projekta summas)</b>				<b>2 323 931</b>	<b>488 025</b>	<b>2 811 956</b>
<b>Kopā alternatīvas A izmaksas (EUR)</b>				<b>26 021 866</b>	<b>5 377 231</b>	<b>31 399 096</b>

Avots: Autores veidots

## 13.pielikums

## Alternatīvas B ieviešanas izmaksas

Izlietojums	Mērv.	1vien.	vien. skaits	Cena kopā (EUR)	PVN	Cena kopā ar PVN (3+4)
		Cena (Eur)		Bez PVN	Ar PVN (4x21%)	
1		2		3	4	5
<b>Projekta tiešās investīcijas</b>						
<b>Cauruļvada tehniskā stāvokļa diagnostika</b>				<b>13 693 400</b>	<b>2 875 614</b>	<b>16 569 014</b>
Curuļvada diagnostika uz līguma pamata	km	40 100	334	13 393 400	2 812 614	16 206 014
Cauruļvada tehniskā stāvokļa izziņa/licence	gb	300 000	1	300 000	63 000	363 000
<b>Atļauju iegūšana remontdarbiem, renovācijas un būvdarbiem</b>				<b>3 447 900</b>	<b>724 059</b>	<b>4 171 959</b>
Kompensācijas zemes vienību īpašniekiem	vien	3 831	900	3 447 900	724 059	4 171 959
<b>Būvatļaujas iegūšana</b>				<b>2 000 000</b>	<b>420 000</b>	<b>2 420 000</b>
MC dokumentācijas kārtošana	gb	1 000 000	1	1 000 000	210 000	1 210 000
Būvatļaujas iegūšanas dokumentācija	gb	1 000 000	1	1 000 000	210 000	1 210 000
<b>Remontdarbi</b>				<b>3 553 000</b>	<b>746 130</b>	<b>4 299 130</b>
Cauruļvada remontdarbi	km	7 000	334	2 338 000	490 980	2 828 980
Cauruļvada renovācijas darbi	km	4 000	334	1 215 000	255 150	1 470 150
<b>Ekspluatācijas izdevumi</b>				<b>20 000</b>	<b>4 200</b>	<b>27 460 103</b>
Ugunsdzēsības sistēmu pārbaude	gb	1.00	20 000.00	20 000.00	4 200.00	24 200.00
<b>Kopā tiešās investīcijas (EUR)</b>				<b>22 714 300</b>	<b>4 770 003</b>	<b>27 484 303</b>
<b>Kopā ieskaitot administratīvās izmaksas (EUR)</b>				<b>23 293 196</b>	<b>4 791 908</b>	<b>28 085 104</b>
<b>Neparedzētie izdevumi (10% no projekta summas)</b>				<b>2 329 320</b>	<b>489 157</b>	<b>2 818 477</b>
<b>Kopā alternatīvas A izmaksas (EUR)</b>				<b>25 622 515</b>	<b>5 281 065</b>	<b>30 903 580</b>

Avots: Autores veidots

**14. pielikums**  
**Alternatīvas A ieņēmumi**

Transportēšanas apjoms	0.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	2020
Dīzeļdegviela uz Ventspili	tūkst./t	-	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	190 000	190 000	190 000	190 000	1 460 000
Tarifs	EUR/t	-	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>tūkst./EUR</b>	<b>-</b>	<b>327 206</b>	<b>327 206</b>	<b>327 206</b>	<b>327 206</b>	<b>327 206</b>	<b>327 206</b>	<b>327 206</b>	<b>621 691</b>	<b>621 691</b>	<b>621 691</b>	<b>621 691</b>	<b>4 777 206</b>
Transportēšanas apjoms	1.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	2021
Dīzeļdegviela uz Ventspili	tūkst./t	448 847	448 847	448 847	448 847	448 847	448 847	448 847	448 847	448 847	448 847	448 847	448 847	5 386 164
Tarifs	EUR/t	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>1 468 654</b>	<b>8 965 441</b>

Transportēšanas apjoms	2.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dīzeļdegviela uz Ventspili	tūkst./t	320 814	320 814	320 814	320 814	320 814	320 814	320 814	320 814	320 814	320 814	320 814	320 814	3 849 768
Tarifs	EUR/t	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721	3.2721
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>1 049 722</b>	<b>12 596 667</b>
Transportēšanas apjoms	3.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dīzeļdegviela uz Ventspili	tūkst./t	391 398	391 398	391 398	391 398	391 398	391 398	391 398	391 398	391 398	391 398	391 398	391 398	4 696 776
Tarifs	EUR/t	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>1 267 859</b>	<b>15 214 306</b>
Transportēšanas apjoms	4.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dīzeļdegviela uz Ventspili	tūkst./t	367 814	367 814	367 814	367 814	367 814	367 814	367 814	367 814	367 814	367 814	367 814	367 814	4 413 768
Tarifs	EUR/t	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>1 191 463</b>	<b>14 297 556</b>

Avots: autores veidots

Transportēšanas apjoms	5.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dīzeļdegviela uz Ventspili	tūkst./t	29 417	29 417	29 417	29 417	29 417	29 417	29 417	29 417	29 417	29 417	29 417	29 417	353 000
Tarifs	EUR/t	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393	3.2393
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>tūkst./EUR</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>95 290</b>	<b>1 143 476</b>
Transportēšanas apjoms	6.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dīzeļdegviela uz Ventspili	tūkst./t	294 167	294 167	294 167	294 167	294 167	294 167	294 167	294 167	294 167	294 167	294 167	294 167	3 530 000
Tarifs	EUR/t	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>tūkst./EUR</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>943 453</b>	<b>11 321 441</b>
Transportēšanas apjoms	7.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dīzeļdegviela uz Ventspili	tūkst./t	295 000	295 000	295 000	295 000	295 000	295 000	295 000	295 000	295 000	295 000	295 000	295 000	3 540 000
Tarifs	EUR/t	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072	3.2072
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>tūkst./EUR</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>946 126</b>	<b>11 353 514</b>

*Avots: Autores veidots*

## 15.pielikums

## Alternatīvas B ieņēmumi

Transportēšanas apjoms	1.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dabaszāze	milj./m <sup>3</sup>	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	200 000 000
Maģistrālā cauruļvada nomas tarifs atkarībā no pārsūkņētās dabaszāzes apjoma	EUR/1.milj. <sup>3</sup>	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>8 860 000</b>
Transportēšanas apjoms	2.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dabaszāze	milj./m <sup>3</sup>	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	16 666 667	200 000 000
Maģistrālā cauruļvada nomas tarifs atkarībā no pārsūkņētās dabaszāzes apjoma	EUR/1.milj. <sup>3</sup>	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>738 333</b>	<b>8 860 000</b>
Transportēšanas apjoms	3.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dabaszāze	milj./m <sup>3</sup>	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	210 000 000
Maģistrālā cauruļvada nomas tarifs atkarībā no pārsūkņētās dabaszāzes apjoma	EUR/1.milj. <sup>3</sup>	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443	0.0443
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>775 250</b>	<b>9 303 000</b>
Transportēšanas apjoms	4.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dabaszāze	milj./m <sup>3</sup>	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	210 000 000
Maģistrālā cauruļvada nomas tarifs atkarībā no pārsūkņētās dabaszāzes apjoma	EUR/1.milj. <sup>3</sup>	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>13 482 000</b>

Transportēšanas apjoms	5.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dabaszāze	milj./m <sup>3</sup>	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	17 500 000	210 000 000
Maģistrālā cauruļvada nomas tarifs atkarībā no pārsūknētās dabaszāzes apjoma	EUR/1.milj. <sup>3</sup>	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>1 123 500</b>	<b>13 482 000</b>
Transportēšanas apjoms	6.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dabaszāze	milj./m <sup>3</sup>	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	240 000 000
Maģistrālā cauruļvada nomas tarifs atkarībā no pārsūknētās dabaszāzes apjoma	EUR/1.milj. <sup>3</sup>	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>15 408 000</b>
Transportēšanas apjoms	7.gads (no janvāra līdz decembrim)													Kopā
	Vienības	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027	2027
		Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	
Dabaszāze	milj./m <sup>3</sup>	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000	240 000 000
Maģistrālā cauruļvada nomas tarifs atkarībā no pārsūknētās dabaszāzes apjoma	EUR/1.milj. <sup>3</sup>	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642	0.0642
<b>Ieņēmumi no transportēšanas</b>	<b>milj./EUR</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>1 284 000</b>	<b>15 408 000</b>

*Avots: Autores veidots*

## Alternatīvas A atmaksāšanās aprēķins

Kalendārais gads	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gads pēc kārtas	0.gads	1.gads	2.gads	3.gads	4.gads	5.gads	6.gads	7.gads
Ieņēmumi bez PVN (EUR)	4 777 206	8 965 441	12 596 667	15 214 306	14 297 556	11 434 759	11 321 441	11 353 514
Izdevumi bez PVN (EUR)	3 620 029	3 949 123	3 950 123	3 953 123	3 718 123	3 709 123	3 711 123	3 547 000
Naudas plūsma (EUR)	1 157 176	5 016 318	8 646 544	11 261 183	10 579 433	7 725 636	7 610 318	3 715 123
Amortizācija (EUR)	118 500	203 143	203 143	203 143	203 143	203 143	203 143	203 143
Ar nodokli apliekamā naudas plūsma (EUR)	1 038 676	4 813 175	8 443 401	11 058 040	10 376 290	7 522 493	7 407 176	3 511 980
Uzņēmuma ienākuma nodoklis (15%) (EUR)	155 801	721 976	1 266 510	1 658 706	1 556 444	1 128 374	1 111 076	526 797
Tīrā naudas plūsma (FV) (EUR)	1 001 375	4 294 342	7 380 034	9 602 477	9 022 990	6 597 262	6 499 242	3 188 326
Projekta investīcijas/izmaksas (IC) bez PVN (milj./EUR)	26 054 962							
Uzkrājošā naudas plūsma	-25 053 587	-20 759 245	-13 379 211	-3 776 733	5 246 256	11 843 518	18 342 760	21 531 086
Diskonta faktors pie R = 5%	1.0000	0.9524	0.9070	0.8638	0.8227	0.7835	0.7462	0.7107
Tagadnes vērtība (PV)	1 001 375	4 089 931	6 693 691	8 294 620	7 423 213	5 168 955	4 849 734	2 265 943
PV - zemākais dsikonta faktors	39 787 463							
Tīrā tagadnes vērtība (NPVz)	13 732 501							
Diskonta faktors pie R = 20%	1.0000	0.8333	0.6944	0.5787	0.4823	0.4019	0.3349	0.2791
Tagadnes vērtība (PV)	1 001 375	3 578 475	5 124 696	5 556 954	4 351 788	2 651 440	2 176 596	889 862
PV - augstākais dsikonta	25 331 185							
Tīrā tagadnes vērtība (NPVa)	-723 777							
<b>Projekta atmaksāšanas laiks (gados)</b>	<b>3.20</b>							
<b>Diskonta faktors (zemākais)</b>	<b>5.00</b>							
<b>Diskonta faktors (augstākais)</b>	<b>20.00</b>							
<b>IRR</b>	<b>19.25</b>							
<b>GVI (milj./EUR)</b>	<b>3 075 869</b>							
<b>ROI gadā (%)</b>	<b>11.81%</b>							

*Avots: Autores veidots*

## 17.pielikums

## Alternatīvas B atmaksāšanās aprēķins

Kalendārais gads	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gads pēc kārtas	1.gads	2.gads	3.gads	4.gads	5.gads	6.gads	7.gads
Ieņēmumi bez PVN (EUR)	8 860 000	8 860 000	9 303 000	13 482 000	13 482 000	15 408 000	15 408 000
Izdevumi bez PVN (EUR)	4 107 186	4 107 186	4 107 186	4 107 186	4 347 186	4 527 186	4 527 186
Naudas plūsma (EUR)	4 752 814	4 752 814	5 195 814	9 374 814	9 134 814	10 880 814	10 880 814
Amortizācija (EUR)	5 581	16 742	16 742	16 742	16 742	16 742	16 742
Ar nodokli apliekamā naudas plūsma (EUR)	4 747 233	4 736 072	5 179 072	9 358 072	9 118 072	10 864 072	10 864 072
Uzņēmuma ienākuma nodoklis (15%) (EUR)	712 085	710 411	776 861	1 403 711	1 367 711	1 629 611	1 629 611
Tīrā naudas plūsma (FV) (EUR)	4 040 729	4 042 403	4 418 953	7 971 103	7 767 103	9 251 203	9 251 203
Projekta investīcijas/izmaksas (IC) bez PVN (milj./EUR)	<b>25 622 515</b>						
Uzkrājošā naudas plūsma	-21 581 786	-17 539 383	-13 120 430	-5 149 327	<b>2 617 776</b>	11 868 980	21 120 183
Diskonta faktors pie R = 5%	1.0000	0.9524	0.9070	0.8638	0.8227	0.7835	0.7462
Tagadnes vērtība (PV)	4 040 729	3 849 985	4 007 991	6 885 439	6 389 996	7 248 318	6 903 248
PV - zemākais dsikonta faktors	39 325 704						
Tīrā tagadnes vērtība (NPVz)	<b>13 703 189</b>						
Diskonta faktors pie R = 24%	1.0000	0.8065	0.6504	0.5245	0.423	0.3411	0.2751
Tagadnes vērtība (PV)	4 040 729	3 260 198	2 874 087	4 180 844	3 285 485	3 155 585	2 545 006
PV - augstākais dsikonta	23 341 934						
Tīrā tagadnes vērtība (NPVa)	<b>-2 280 581</b>						
<b>Projekta atmaksāšanas laiks (gados)</b>	<b>3.72</b>						
<b>Diskonta faktors (zemākais)</b>	<b>5.00</b>						
<b>Diskonta faktors (augstākais)</b>	<b>24.00</b>						
<b>IRR</b>	<b>21.29</b>						
<b>GVI (milj./EUR)</b>	<b>3 017 169</b>						
<b>ROI gadā (%)</b>	<b>11.78%</b>						

*Avots: Autores veidots*

<p><b>Projekta nosaukums:</b> Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana naftas produkta transportēšanai Latvijas teritorijā posmā no Baltkrievijas robežas Polockas līdz Ventspilij „Ventspils „naftas termināls”” terminālim līdz 2021.gadam.</p>	Projekts A
<p><b>Konkrētās problēmas īss apraksts:</b> Nav nodrošināts produktu transports pa maģistrālo cauruļvadu „Polocka-Ventspils”.</p>	
<p><b>Projekta vispārējais mērķis:</b> Nodrošināt divu SIA „LatRoTrans” piederošo maģistrālo cauruļvadu izmantošanu uzņēmuma saimnieciskajā darbībā.</p>	
<p><b>Projekta konkrētais mērķis:</b> Nodrošināt MNV „Polocka-Ventspils” pielāgošanu jauna produkta transportēšanai Latvijas Republikas teritorijā līdz 2021.gadam.</p>	
<p><b>Projekta izvēlētā alternatīva (veicamie uzdevumi):</b> Maģistrālā cauruļvada pielāgošanai jauna produkta transportēšanai Latvijas Republikā veicamie uzdevumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preču (dīzeļdegvielas) piegādes apjoma palielināšanas līguma noslēgšana;</li> <li>2. Preču (dīzeļdegvielas) piegāžu transportēšanas apjoma palielināšana no Polockas līdz „Ventspils „nafta termināls”” līguma noslēgšana;</li> <li>3. Maģistrālā naftas vada rekonstrukcijas plāna izstrāde;</li> <li>4. Nepieciešamā aprīkojuma iegāde un uzstādīšana;</li> <li>5. Maģistrālā naftas vada vides un sabiedrības uz vidi novērtējuma izstrāde;</li> <li>6. Maģistrālā cauruļvada izturības pārbaude;</li> <li>7. Maģistrālā naftas vada tehnikā stāvokļa atzinums;</li> <li>8. Maģistrālā naftas vada darbības virziena maiņas atļaujas iegūšana;</li> <li>9. Jaunu darbinieku pieņemšana un apmācības.</li> </ol>	
<p><b>Iegūstamā produkta īss apraksts:</b> Saimnieciskajā darbībā neizmantotais maģistrālais cauruļvads „Polocka-Ventspils” ir pielāgots dīzeļdegvielas transportēšanai Latvijas teritorijā, posmā no Baltkrievijas robežas Polockas līdz Ventspilij „Ventspils „naftas termināls”” terminālim 336km garumā. Pa maģistrālo cauruļvadu ik gadu tiek transportēta dīzeļdegvielas ~ 3.5milj./t apmērā, nodrošinot uzņēmumam SIA „LatRosTrans” peļņas pieaugumu par 30%.</p>	
<p>Projekta pamatojums: Realizācijai izvēlēta <b>alternatīva A</b>, jo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tai ir par 432 446 EUR zemākas izmaksas,</li> <li>- par 3 mēnešiem īsāks realizācijas laiks,</li> <li>- augstāks rentabilitātes indekss,</li> <li>- ir īsāks projekta atmaksāšanas gads</li> <li>- tā ir ilgtspējīgāka, jo nodrošina iespēju uzņēmumam LRT rīkoties ar MC pēc saviem ieskatiem, nevis kā, tas bija vērojams alternatīvā B, kuras gadījumā uzņēmumam nebūtu tiesību uz maģistrālā cauruļvada pārvaldību.</li> </ul>	

- kopējā riska pakāpe ir zemāka

**Projekta ilgums**

**Projekta kopējais ilgums (gados): 4.8 gadi**

**Projekta sākuma datums: 07.09.2015**

**Projekta beigu datums: 25.01.2020**

**Projekta budžets (EUR, iesk. PVN): 31 399 096 EUR**

**Avots:** *Autores veidots*

**19.pielikums****projekta komunikācijas plāns**

<b>Sanāksmes</b>	<b>Saturs</b>	<b>Dalībnieki</b>	<b>Norises laiks un biežums</b>
Projekta starta sanāksme ar projekta uzdevumu devēju	Projekta uzdevuma (mērķu, termiņu, izmaksu) precizēšana	PUD, PUK, PV, PK	Sanāksme projekta startā
Projekta starta sanāksme	Iepazīšanās ar PK, mērķu analīze, infrastruktūras izveide un saskaņošana, komandas lomu noteikšana	PV, PK	Katru nedēļu piektdienās no plkst.11 – 16.00
Operatīvās sanāksmes	Padarītā izvērtējums, tālāko uzdevumu sadale, problēmu apskats	PV,PK	Pēc nepieciešamības, bet ne retāk kā 1x nedēļā
Projekta uzraudzības komitejas sēdes	Starprezultātu apstiprināšana, lēmumu pieņemšana par pāreju uz nākamo fāzi, par izmaiņām projekta tālākā gaitā	PUK, PV	Pēc katras fāzes
Projekta noslēguma sanāksmes	Projekta norises un sasniegto rezultātu izvērtēšana	PUD, PUK, PV, PK	Projekta noslēguma fāzē

*Avots: Autores veidots*

## Projekta interesentu analīze

Ietekmes faktori				Pasākumi
Interesenti	Attieksme +/-/-	Ietekme 1..5	Cerības (+) / bailes (-)	
<b>IEKŠĒJIE PROJEKTA INTERESENTI</b>				
SIA „LatRosTrans” valdes loceklis	+	5	+ 1) Palielināt; uzņēmuma peļņu; 2) Paplašināties; / 3) Lietderīgi izmantot uzņēmuma aktīvu (maģistrālo cauruļvadu). - 1) Projekts nenes cerēto ekonomisko labumu; 2) Zaudēti ieguldītie naudas līdzekļi.	Regulāri jāinformē valde par projekta gaitu.
SIA „LatRosTrans” īpašnieki	+	5	+ 1) Projekta ieguldījums uzņēmuma atdeves rādītāju pieaugumam. - 2) Projekta rezultāts radīs uzņēmumam zaudējumus, un samazināsies atdeves rādītāji.	SIA „LatRosTrans” īpašnieki tiks nodrošināti ar pilnīgu informāciju par projekta sākotnējiem finansiālajiem efektivitātes aprēķiniem, un situāciju pēc projekta realizācija.
Projekta vadītājs	+	4	+ 1) Projekta veiksmīga realizācija; 2) Iekļaušanās projekta paredzētajos termiņos; 3) Iekļaušanās projekta budžetā; 4) Papildus pieredze; 5) Veiksmīga sadarbība ar projekta asistentiem (ekspluatācijas inženieriem). - 1) Neiekļaušanās atvēlētajā budžetā; 2) Neiekļaušanās projekta paredzētajos termiņos; 3) Konflikta situācijas ar projekta uzdevuma dēvēju, ar projekta asistentiem un sadarbības firmām, zemes vienību īpašniekiem, blakus MC esošajiem inženierkomunikāciju īpašniekiem.	Projekta laikā tiks piešķirta pilna atbildība un tiesības.  Tiks rīkotas ik-nedēļas sapulces ar projekta asistentiem (ekspluatācijas inženieriem).  Tiks rīkotas ik-nedēļas sapulces ar projekta uzdevuma devēju.
Projekta komanda	+	4	+ 1) Nodrošināta darba vieta; 2) Stabils un motivējošs atalgojums; 3) Nodrošinātas sociālās garantijas. 4) Labi darba apstākļi; 5) Pieredze - 1) Projekta neizdošanās gadījumā zaudēta darba vieta; 2) Laicīgi neizmaksāta darba alga; 3) Neiekļaušanās projekta komandā; 4) Nepietiekošs kompetences līmenis.	Tiks rīkotas ik-nedēļas sapulces ar projekta komandu.  Projekta komandai tiks rīkotas ik-mēneša sapulces ar personāla vadītāju par darba vidi projekta laikā.

Projekta vadītāja palīgi (ekspluatācijas inženieri)	+	2	+ 1) Pieredze projektu vadīšanā; 2) Algas pielikums uz projekta laiku; 3) Sasniegti projekta mērķi; 4) Veiksmīga sadarbība ar projekta vadītāju, uzņēmuma vadību, firmām; 5) Atzinība no uzņēmuma vadības - 1) Konfliktsituācijas ar projektu vadītāju, projekta komandu; 2) Liels spiediens uz rezultāta sasniegšanu; 4) Iespējamās virsstundas lielā darba apjoma dēļ; 5) Liels skaits stresa situāciju.	Tiks rīkotas ik-nedēļas sapulces ar projekta asistentiem (ekspluatācijas inženieriem);  Projekta vadītājam ar projekta palīgiem nodrošināt informācijas atgriezenisko saiti;  Kvalitatīvi izpildīt darba pienākumus un izvairīties no konflikta situācijām.
<b>ĀRĒJIE INTERESENTI</b>				
AAS "Transneftjprodukt" īpašnieki	+	5	+ 1) Uzņēmuma peļņas palielināšana; 2) Transportējamās dīzeļdegvielas apjoma pieaugums; 3) Uzticams dīzeļdegvielas transportētājs. - 1) Nesaskaņas ar SIA „LatRosTrans” vadību; 2) Nesaskaņas ar AS „Ventspils nafta „termināls”” 3) SIA „LatRosTrans”” neiekļaušanās projekta termiņos; 4) Nespēja saskaņot dīzeļdegvielas transportēšanas un tarifa nosacījumus; 5) Dīzeļdegvielas pieprasījuma apjoms neatbilst cerētajam.	Līguma slēgšana piesaistot juristu.
AS „Ventspils nafta „termināls””	+	5	+ 4) Uzņēmuma peļņas palielināšana; 5) Pieņemtās dīzeļdegvielas apjoma pieaugums; 6) Uzticams dīzeļdegvielas piegādātājs; - 1) Nesaskaņas ar SIA „LatRosTrans” vadību; 2) Nesaskaņas ar „AAS ”Transneftjprodukt” vadību; 3) SIA „LatRosTrans”” neiekļaušanās projekta termiņos; 4) Nespēja saskaņot dīzeļdegvielas pieņemšanas un tarifa nosacījumus; 5) Dīzeļdegvielas pieprasījuma apjoms neatbilst cerētajam.	Līguma slēgšana piesaistot juristu.
Dīzeļdegvielas pasūtītāji (klienti)	+	5	+ 1) Saņemt pieprasītās kvalitātes un atbilstošā apjomā pasūtīto dīzeļdegvielu. -	Nodrošināt kvalitātes pārbaudes dīzeļdegvielai;  Nodrošināt drošības pasākumus, mazinot nelegālo

			1) Dīzeļdegvielas kvalitāte neatbilst vēlamajam.	pieslēgumu skaitu pie maģistrālā cauruļvada.
Zemes vienību īpašnieki	+/-	5	+ 1) Samazinās Nekustamā īpašuma nodokļa maksājumi; 2) Saņemta vienreizēja naudas kompensācija. - 1) Ierobežotas darbības tiesības noteiktajās aizsargjoslu robežās; 2) Bailes no iespējamām maģistrālā cauruļvada avārijas situācijām.	Līguma slēgšana piesaistot juristu.  Projektā paredzēti naudas līdzekļi vienreizējām kompensācijām.
Vietējās pašvaldības	+/-	5	+ 1) Palielinās ieņēmumi no Nekustamā īpašuma nodokļu maksājumiem. - 1) Maģistrālais cauruļvads traucē citu objektu būvniecībai, neatbilst stratēģiskajiem pašvaldību plānojumiem.	Darbu saskaņošana piesaistot juristu, būvinženieri.
Inženierkomunikāciju īpašnieki (AS „Latvenergo”, AS „Latvijas Gāze”)	-	5	- 1) Ierobežotas darbības tiesības noteiktajās aizsargjoslu robežās; 2) Nav iespējama infrastruktūras attīstība; 3) Bailes no iespējamām sekām maģistrālā cauruļvada avārijas situācijās;	Līguma slēgšana piesaistot juristu.
Būvniecības firma	+/-	3	+ 1) Ienākumi pēc veiksmīgas darba izpildes; 2) Uzņēmuma prestiža celšana 3) Konkurētspējas palielināšana; - 1) Nespēja vienoties par būvniecības darbiem; 2) Neiekļaušanās paredzētajos termiņos; 3) Neiekļaušanās paredzētajā budžetā; 4) Nesaskaņas ar SIA „LatRosTrans”.	Līguma slēgšana piesaistot juristu.  Regulāri jāinformē projekta vadītājs par darbības gaitu.
Tehnikas, tehniskā, aprīkojuma, tehnoloģisko iekārtu piegādātāji	+/-	3	+ 1) Ienākumi pēc veiksmīgas darba izpildes; 2) Uzņēmuma prestiža celšana; 3) Konkurētspējas palielināšana - 1) Neiekļaušanās paredzētajos piegādes un uzstādīšanas termiņos; 2) Nesaskaņas ar SIA „LatRosTrans”; 3) Piegādātā tehnika, tehnoloģiskā iekārta neatbilst SIA „LatRosTrans” vēlmēm.	Līguma slēgšana piesaistot juristu.

**Avots:** *Autores veidots*

## PIELIKUMS RISKU ANALĪZE

Riska Nr.	Riska apraksts	Riska sekas	Riska ietāšanās varbūtība (1-9)	Risku seku vērtējums (1-9)	Riska līmenis	Preventīvie pasākumi	
Ārējie riski	1	Netiek parakstīts līgums ar AAS "Transneftjprodukt" par dīzeļdegvielas transportēšanas apjoma palielināšanu	Projekts tiek apturēts	4	9	36	Jurista piesaiste; Ilgttermiņa līguma slēgšana.
	2	Netiek parakstīts līgums ar AS „Ventpils nafta „termināls”” par dīzeļdegvielas pieņemšanas apjoma palielinājumu	Projekts tiek apturēts	2	9	18	Jurista piesaiste; Ilgttermiņa līguma slēgšana.
	3	Nepieciešamo speciālistu (inženieru) trūkums Latvijas darba tirgū	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	1	2	2	Darba tirgus izpēte; Darbinieku pārvilināšana no citiem uzņēmumiem, piedāvājot lielāku atalgojumu; Esošo darbinieku kvalifikācijas paaugstināšana.
	4	Tehnoloģisko sistēmu nesaderība	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	2	9	18	Tehnoloģisko sistēmu pārbaude uz savienojamību; Pēc tehnoloģisko sistēmu uzstādīšanas veikt tā testēšanu.
	5	Zemes vienību īpašnieki neparaksta saskaņošanu nepieciešamajiem darbiem MC līnijdaļas trasē	Projekta termiņu pagarināšanās; izmaksu pieaugums	3	9	27	Dialoga uzturēšana ar zemes vienību īpašniekiem, lai apspriestu un vienotos par darbībām, kas nepieciešamas projekta darbību koordinēšanai; Atbildības piedāvāšana zemes īpašniekiem par zemes apgrūtinājumu; Cilvēka nozīmēšana, kas veidos un uzturēs sadarbību ar zemes īpašniekiem.

Ārējie riski	6	Vietējās pašvaldības neparaksta saskaņošanas darbus MC līnijdaļas trasē	Projekta termiņu pagarināšanās vai projekts tiek apturēts	2	9	18	Dialoga uzturēšana ar vietējām pašvaldībām, lai apspriestu un vienotos par darbībām, kas nepieciešamas projekta darbību koordinēšanai; Cilvēka nozīmēšana, kas veidos un uzturēs sadarbību ar pašvaldībām.
	7	Blakus MC esošie inženierkomunikāciju īpašnieki neparaksta saskaņošanas darbus (AS „Latvenergo”, AS „Latvijas Ceļš”, AS "Latvijas Gāze")	Projekta termiņu pagarināšanās vai projekts tiek apturēts; izmaksu pieaugums	3	9	27	Dialoga uzturēšana ar AS „Latvenergo”, AS „Latvijas Ceļš”, AS "Latvijas Gāze", lai apspriestu un vienotos par darbībām, kas nepieciešamas projekta darbību koordinēšanai; Cilvēka nozīmēšana, kas veidos un uzturēs sadarbību ar AS „Latvenergo”, AS „Latvijas Ceļš”, AS "Latvijas Gāze" pārstāvjiem.
	8	Būvatļaujas saņemšanas sarežģītumi sakarā ar liela apjoma dokumentācijas sagatavošanu		3	9	27	Veikt detalizētu būvvaldē iesniedzamās dokumentācijas izpēti; Cilvēka nozīmēšana, kas veidos un uzturēs sadarbību ar zemes vienību īpašniekiem; Norīkot atbildīgo personu būvatļaujas iegūšanai.
	9	Vienreizējo kompensāciju izmaksas apmēra pieaugums zemes vienību īpašniekiem, kurus MC šķērso	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	5	8	40	Dialoga uzturēšana ar zemes vienību īpašniekiem, situācijas izskaidrošana; Izpētīt LR normatīvos aktus attiecībā uz aizsargjoslām.
	10	Iesniedzamās dokumentācijas būvvaldē izmaksu pieaugums	Izmaksu pieaugums	3	4	12	Nodrošināt naudas līdzekļu rezerves dokumentācijas kārtošanai un būvatļaujas saņemšanai; Būvinženiera piesaiste.
	11	Nomātās tehnikas izmaksu pieaugums	Izmaksu pieaugums	1	2	2	Rūpīga tehniskā nodrošinājuma firmas izvēle; Līgumā iekļaut punktu, kas nedod tiesības firmai paaugstināt izmaksas.
	12	Nepieciešamā tehniskā aprīkojuma trūkums	Projekta termiņa pagarinājums; izmaksu pieaugums	2	2	4	Rūpīga un laicīga tehniskā aprīkojuma tirgus izpēte.
	13	Nepieciešamā tehnoloģiskā aprīkojuma trūkums	Projekta termiņa pagarinājums; izmaksu pieaugums	1	5	5	Rūpīga un laicīga tehnoloģiskā aprīkojuma tirgus izpēte.

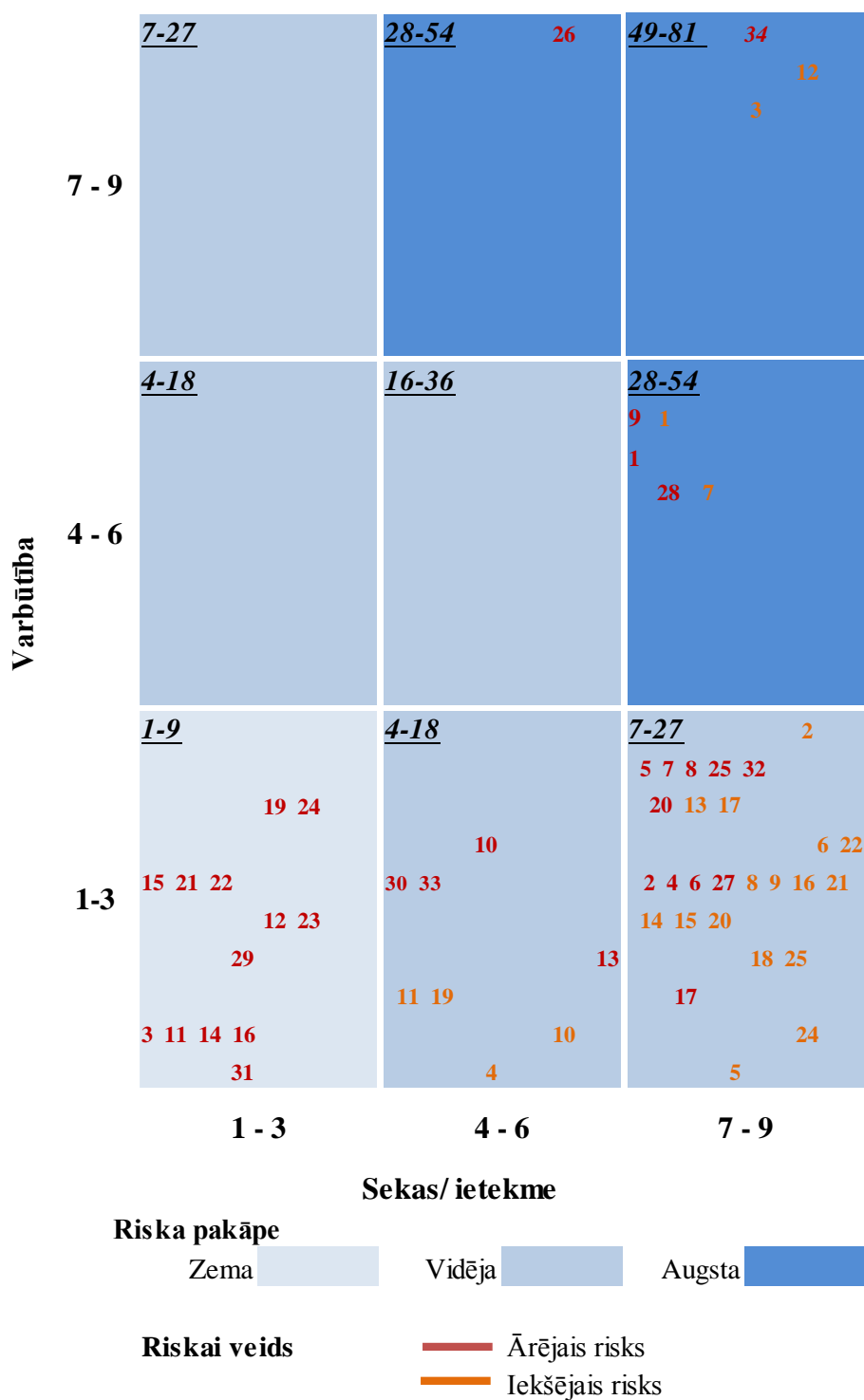
Ārējie riski	14	Nepieciešamā tehnoloģiskā aprīkojuma izmaksu pieaugums	Izmaksu pieaugums	1	2	2	Nodrošināt naudas līdzekļu rezerves tehnoloģiskā rīkojuma iegādei.
	15	Nomātās tehnikas iziešana no ierindas	Projekta termiņa pagarinājums; izmaksu pieaugums	2	3	6	Paredzēt līgumā punktu, kas firmai uzliek par pienākumu nodrošināt darbu nepārtrauktību.
	16	Būvdarbu, renovācijas, remonta darbu termiņu kavējumi	Projekta termiņa pagarinājums	1	2	2	Ilgtermiņa līgumu slēgšana ar piegādātājiem un cenas fiksēšana; Līgumā noteikt sankcijas par darbu izpildes kavēšanu.
	17	Izmaiņas pārsūknēšanas procesa nodrošināšanas tehnoloģijā	Projekta termiņa pagarinājums	1	9	9	MC tehniskā apskate un tehnoloģiju savienojamības noteikšana; Nepieciešamā tehnoloģiskā aprīkojuma tirgus izpēte.
	19	Būvniecības, renovācijas, remontdarbu izmaksu pieaugums	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	3	3	9	Izstrādāt darba materiālu iepirkumu procedūru; Ilgtermiņa līgumu slēgšana ar piegādātājiem un cenas fiksēšana.
	20	Darba materiālu defekti	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	3	8	24	Sertificētu darba materiālu izmantošana; Sadarbība ar pārbaudītiem piegādātājiem; Pareiza darba materiālu uzglabāšana; Iegādāto materiālu tūlītēja pārbaude .
	21	Darba materiālu zādzība darbu izpildes laikā	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	2	3	6	Teritorijas norobežošana; Apsardzes nodrošināšana; Signalizācijas uzstādīšana; Objekta apdrošināšana.
	22	Darba materiālu piegādes aizkavēšanās	Projekta termiņu pagarinājums	2	3	6	Soda sankciju paredzēšana līgumā par piegādes aizkavēšanos; Sadarbība ar pārbaudītiem piegādātājiem; Sadarbība ar vairākiem darba materiālu piegādātājiem.

Ārējie riski	23	Darba materiālu piegādātāju likvidācija	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	2	2	4	Sadarbība ar vairākiem darba materiālu piegādātājiem; Sadarbības partneru izpēte un analīze; Atsauksmju apkopošana par piegādātājiem.
	24	Līguma nosacījumu maiņa no būvdarbu veicēju puses	Projekta termiņu pagarinājums	3	3	9	Sadarbības veidošana ar vairākiem darbu veicējiem; Ilgtermiņa līgumu slēgšana; Soda sankciju paredzēšana līgumā par līguma noteikumu neievērošanu; Darba veicēju izvēlē konkursa kārtībā; Juristu konsultācijas.
	25	Nekvalitatīvs inspicējošās firmas atzinums	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	3	9	27	Soda sankciju paredzēšana sadarbības līgumā par nekvalitatīva vērtējuma sniegšanu.
	26	Apkārtējo iedzīvotāju neapmierinātība MC pielāgošanas darbu laikā	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	9	6	54	Sabiedrības informēšana par projekta darbu kalendāro plānu un iespējamiem riskiem.
	27	Darbības apturēšana no vides aizsardzības inspekcijas puses	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums; projekta apturēšana	2	9	18	Norīkot atbildīgo personu par valsts vides dienesta normatīvo aktu izpildi.
	28	Korupcijas risks	Projekta termiņu pagarinājums; izmaksu pieaugums	4	7	28	n/a
	29	Zibens spērieni darbu veikšanās zonā	Projekta termiņu pagarinājums	1	4	4	Veikt meteoroloģisko prognozi periodam līdz projekta beigām; Kritēriju izstrāde projekta darbu pārtraukšanai paaugstinātas bīstamības gadījumos.

Ārējie riski	30	Izmaiņas normatīvajos aktos	Projekta termiņa pagarinājums; izmaksu pieaugums; projekts var tiks apturēts	1	9	9	LR likumu, LR Ministru kabineta noteikumu, Pašvaldību noteikumu, ES direktīvu un citu saistošo normatīvo aktu izpēte; Juristu konsultācijas; Likumprojektu izpēte.
	31	Nepatiesas informācijas atspoguļošana masu medijos	"Slikta uzņēmuma" imidža veidošanās	1	1	1	PR speciālista piesaistīšana projektam; Regulāra sabiedrības un uzraugošo institūciju un sadarbības partneru informēšana par projekta gaitu; Informācijas par projektu publicēšana uzņēmuma mājaslapā.
	32	Izmaiņas nodokļu politikā	Izmaksu pieaugums	3	9	27	Nodokļu politikas izpēte un likumprojektu izpēte; Finanšu rezervju veidošana neparedzētiem izdevumiem.
	33	Būvniecības darbību laikā tiks izrakta nesprāgusi munīcija	Projekta termiņu pagarinājums, izmaksu pieaugums	1	9	9	Teritorijas pārbaude ar magnetometru un metāla detektoriem.
	34	Politikas ietekme uz cauruļvadu transportu	Projekta apturēšana	7	9	63	n/a

**Avots:** *Autores veidots*

### Risku varbūtības un ietekmes matrica



Avots: Autores veidots

1. **Projekta uzdevuma devēja (PUD) lomas apraksts**

1.1. Projekta uzdevuma devēja uzdevumi:

- Projekta specifisko un stratēģisko lēmumu pieņemšana;
- Atbalsta iegūšana projektam no uzņēmuma SIA „LatRosTrans” darbinieku puses;
- Projekta dokumentācijas un pieredzes apkopošanas nodrošināšana;
- Projekta interešu pārstāvība uz ārieni;
- Projekta gala atskaites pieņemšana;
- Projekta gaitas novērošana, informācijas saņemšana un atbalsta nodrošināšana problēmu gadījumā.

1.2. Projekta uzdevuma devēja tiesības:

- Projekta vadītāja pieņemšana darbā;
- Projektu uzdevumu izsniegšana;
- Projekta stratēģisko lēmumu pieņemšana;
- Projekta finansiālo jautājumu pieņemšanas tiesības;
- Projekta finansiālo resursu piešķiršana;
- Parakstu piešķiršana projektu vadītājam.

2. **Projekta uzraudzības komitejas (PUK) lomas apraksts**

2.1. PUK uzdevumi:

- Projekta vadītāja apstiprināšana;
- Sistemātiska projekta starprezultātu un ziņojumu pieņemšana;
- Lēmumu pieņemšana par izmaiņām projekta laikā;
- SIA “LatRosTrans” vadības informēšana par projekta pieņemtajiem lēmumiem, kuri ir ar nozīmīgām izmaiņām;
- Projekta gala atskaites pieņemšana.

2.2. PUK tiesības:

- Pieprasīt no projekta vadītāja starpatskaites par projekta rezultātiem;
- Pieprasīt projekta gala atskaiti;
- Tiesības pieņemt lēmumus par projekta gaitu.

### 2.3. PUK atbildība:

- Gadījumos, kad projektā rodas būtiskas izmaiņas, pienākums nekavējoties reaģēt uz situāciju un pieņemt lēmumu par veicamajām darbībām;
- Konfliktsituāciju risināšana starp projekta vadītāju un uzņēmuma struktūrvienības vadītājiem;
- Jānodrošina projekta komandai darbavieta un atalgojuma saglabāšanu pēc projekta noslēgšanas.

## 3. Projekta vadītāja lomas apraksts

### 3.1. Organizatoriskais aspekts:

- Projekta organizācijā piekļauts iekšējam uzdevumu devējam.

### 3.2. Prasības Projekta vadītāja kompetencei:

- *Profesionālā kompetence:*

- pārzina uzņēmuma LRT ārējās vides, piegādātāju, klientu un savu līdzstrādnieku rīcības un uzvedības veidus.
- Pārvalda maģistrālā cauruļvada tehniskos, tehnoloģiskos procesus;
- Pārvalda latviešu, angļu, krievu valodas un spēj formulēt projekta mērķus produkta piegādātājiem, klientiem.
- Spēj organizēt un sadalīt projekta „abstraktos” mērķus projektos un uzdevumos;
- Spēj sagatavot atskaites, prot tajās atrast vājās vietas;
- Spēj strukturizēt mērķus un uzdevumus, plānot un analizēt projekta gaitu, kalkulēt finanšu līdzekļus un analizēt projekta rezultātu;

- *Metodiskā kompetence :*

- Ir pieredze līdzdalībā līdzīgos (lielos) projektos un to vadīšanā;
- Ir pieredze un prot praktiski pielietot projektu vadīšanas metodes;
- Ir pieredze un prot praktiski pielietot projektu personāla vadīšanas metodes.

- *Sociālā kompetence:*

- Veido projekta komandu pēc piemērotības;
- Pēc piemērotības sastrādājas ar partneriem;
- Kontrolē projekta attīstību;
- Zina un ievēro likumus, normas un spēles noteikumus.

• *Personības kompetence:*

- Stratēģis;
- Grupas vadītājs;
- Konfliktu vadītājs;
- Padomdevējs.

3.3. Projekta vadītāja uzdevumi:

- projekta komandas darba organizēšana;
- projekta plānošana un uzraudzība,
- projekta organizēšana;
- mērķa sasniegšanas stratēģiju izstrāde;
- tehnoloģisko iekārtu atbilstības un ekspluatācijas drošības risinājumi, kravu apgrozījuma apkopošana un analīze;
- projekta administrēšana un dokumentēšana;
- Sapulču organizēšana;
- projekta gaitas uzraudzība,
- projekta komandas un sadarbības partneru darba koordinēšana un vadīšana,
- komunikācijas un informācijas apmaiņas nodrošināšana,
- atskaišu sistēmas vadīšana,
- projekta dokumentācijas vešana,
- atbildīgo projekta instanču informēšana,
- projekta formālā noslēgšana.

3.4. Projekta vadītāja tiesības-

- rīkoties ar projekta atvēlētiem naudas līdzekļiem (finansiālie lēmumi līdz 30 000EUR apmērā);
- projektu komandas locekļu (cilvēkresursu) sagāde, saskaņojot ar struktūrvienību vadītājiem;
- līgumu slēgšana savu funkcionālo pienākumu ietvaros;
- paraksta tiesības;
- vadīt projekta komandas dalībniekus;
- pārstāvēt projektu visos to saistītos jautājumos;
- notikušas avārijas (ugunsgrēka) gadījumā – GDV izveidotā Operatīvā štāba sastāvā

tehniskā konsultanta pienākumu pildīšana.

### 3.5. Projekta vadītāja atbildība

- Disciplinārā, administratīvā, krimināltiesiskā un civiltiesiskā;
- Projekta vadītājam tiek noteikta ierobežota atbildība;
- Projektu vadītājs pats pieņem lēmumus un veicina lēmumu pieņemšanu;
- Projekta vadītājam ir paraksta tiesības;
- Projekta mērķu sasniegšana, iekļaujoties noteiktā laikā, ņemot vērā ierobežotos resursus.

## 4. Projekta vadītāja asistenta lomas apraksts

### 4.1. Projekta vadītāja asistenta uzdevumi:

- Izpildīt projekta aktivitātes;
- Gatavot atskaites par paveikto;
- Ņemt dalību projekta komandas sanāksmēs;
- Savlaicīgi informēt projekta vadītāju par problēmām, kas radušās.

### 4.2. Projekta vadītāja asistenta tiesības:

- Saņemt darbu izpildei nepieciešamos resursus;
- Pieprasīt un saņemt informāciju par projekta attīstības gaitu;
- Piedalīties projekta komandas sanāksmēs;
- Izteikt priekšlikumus projekta izmaiņām.

### 4.3. Projekta vadītāja asistenta atbildība:

- Disciplinārā un administratīvā atbildība amata pienākumu ietvaros;
- Atbildība par atsevišķām darba paketēm projekta ietvaros;
- Atbildība par darbu izpildi noteiktajos termiņos;
- Atbildība par plānu un normu ievērošanu;
- Atbildība par savlaicīgu informācijas sniegšanu projektam vadītājam.

## 5. Projekta finansista lomas apraksts

### 5.1. Projekta finansista uzdevumi:

- Izpildīt projekta aktivitātes;

- Sastādīt projekta finanšu aprēķinus;
- Sekot finanšu izlietojumam atbilstošo paredzētajiem mērķiem;
- Gatavot atskaites par paveikto;
- Ņemt dalību projekta komandas sanāksmēs;
- Savlaicīgi informēt projekta vadītāju par problēmām, kas radušās.

#### 5.2. Projekta finansista tiesības:

- Saņemt darbu izpildei nepieciešamos resursus;
- Pieprasīt un saņemt informāciju par projekta attīstības gaitu;
- Piedalīties projekta komandas sanāksmēs;
- Izteikt priekšlikumus projekta izmaiņām.

#### 5.3. Projekta finansista atbildība:

- Disciplinārā un administratīvā atbildība amata pienākumu ietvaros;
- Atbildība par atsevišķām darba paketēm projekta ietvaros;
- Atbildība par darbu izpildi noteiktajos termiņos;
- Atbildība par plānu un normu ievērošanu;
- Atbildība par savlaicīgu informācijas sniegšanu projektu vadītājam.

### 6. Projekta jurista lomas apraksts

#### 6.1. Projekta jurista uzdevumi:

- Izpildīt projekta aktivitātes;
- Izstrādāt līgumus;
- Konsultēt projekta komandu juridiskos jautājumos;
- Gatavot atskaites par paveikto;
- Ņemt dalību projekta komandas sanāksmēs;
- Savlaicīgi informēt projekta vadītāju par problēmām, kas radušās.

#### 6.2. Projekta jurista tiesības:

- Saņemt darbu izpildei nepieciešamos resursus;
- Pieprasīt un saņemt informāciju par projekta attīstības gaitu;
- Piedalīties projekta komandas sanāksmēs;

- Izteikt priekšlikumus projekta izmaiņām.

### 6.3. Projekta jurista atbildība:

- Disciplinārā un administratīvā atbildība amata pienākumu ietvaros;
- Atbildība par atsevišķām darba paketēm projekta ietvaros;
- Atbildība par darbu izpildi noteiktajos termiņos;
- Atbildība par plānu un normu ievērošanu;
- Atbildība par savlaicīgu informācijas sniegšanu projektu vadītājam.

## 7. Projekta loģistikas speciālista apraksts

### 7.1. Projekta loģistikas speciālista uzdevumi:

- Izpildīt projekta aktivitātes;
- Gatavot atskaites par paveikto;
- Ņemt dalību projekta komandas sanāksmēs;
- Savlaicīgi informēt projekta vadītāju par problēmām, kas radušās.
- Tehnoloģisko iekārtu, maģistrālo cauruļvadu tehniskās atbilstības uzraudzība, to ekspluatācijas drošības risinājumi un vadība.

### 7.2. Projekta loģistikas speciālista tiesības:

- Saņemt darbu izpildei nepieciešamos resursus;
- Pieprasīt un saņemt informāciju par projekta attīstības gaitu;
- Piedalīties projekta komandas sanāksmēs;
- Izteikt priekšlikumus projekta izmaiņām.

### 7.3. Projekta loģistikas speciālista atbildība:

- Disciplinārā un administratīvā atbildība amata pienākumu ietvaros;
- Atbildība par atsevišķām darba paketēm projekta ietvaros;
- Atbildība par darbu izpildi noteiktajos termiņos;
- Atbildība par plānu un normu ievērošanu;
- Atbildība par savlaicīgu informācijas sniegšanu projektu vadītājam.

## 8. Personāla vadītājas lomas apraksts

### 8.1. Personāla vadītājas uzdevumi:

- Izpildīt projekta aktivitātes;
- Atlasīt nepieciešamo personālu;
- Veikt personāla apmierinātības novērtēšanu;
- Gatavot atskaites par paveikto;
- Ņemt dalību projekta komandas sanāksmēs;
- Savlaicīgi informēt projekta vadītāju par problēmām, kas radušās.

### 8.2. Personāla vadītājas tiesības:

- Saņemt darbu izpildei nepieciešamos resursus;
- Pieprasīt un saņemt informāciju par projekta attīstības gaitu;
- Piedalīties projekta komandas sanāksmēs;
- Izteikt priekšlikumus projekta izmaiņām.

### 8.3. Personāla vadītājas atbildība:

- Disciplinārā un administratīvā atbildība amata pienākumu ietvaros;
- Atbildība par atsevišķām darba paketēm projekta ietvaros;
- Atbildība par darbu izpildi noteiktajos termiņos;
- Atbildība par plānu un normu ievērošanu;
- Atbildība par savlaicīgu informācijas sniegšanu projektam vadītājam.

## 9. **Būvzinieņa lomas apraksts**

### 9.1. Būvzinieņa uzdevumi:

- Izpildīt projekta aktivitātes;
- Veikt būvniecības darbu firmu atlasīšanu;
- Risināt visus ar būvniecības, renovācijas, rekonstrukcijas pasākumiem, to dokumentēšanu un saraksti saistītos jautājumus;
- Nodrošināt LR likumdošanas prasībām atbilstošu būvniecības procesu;
- Konsultēt projektu komandu renovācijas, remontu darbu procesa gaitā;
- Gatavot atskaites par paveikto;
- Ņemt dalību projekta komandas sanāksmēs;
- Savlaicīgi informēt projekta vadītāju par problēmām, kas radušās.

### 9.2. Būvinženiera tiesības:

- Saņemt darbu izpildei nepieciešamos resursus;
- Pieprasīt un saņemt informāciju par projekta attīstības gaitu;
- Piedalīties projekta komandas sanāksmēs;
- Izteikt priekšlikumus projekta izmaiņām.

### 9.3. Būvinženiera atbildība:

- Disciplinārā un administratīvā atbildība amata pienākumu ietvaros;
- Atbildība par atsevišķām darba paketēm projekta ietvaros;
- Atbildība par darbu izpildi noteiktajos termiņos;
- Atbildība par plānu un normu ievērošanu;
- Atbildība par savlaicīgu informācijas sniegšanu projektu vadītājam.

## 10. Darba un vides aizsardzības speciālists

### 10.1 Darba un vides aizsardzības speciālista uzdevumi:

- Risināt visus ar vides aizsardzības un atjaunošanas darbiem, pasākumiem, to dokumentēšanu un saraksti saistītos jautājumus \*\*, t.sk.:
  - nodrošināt normatīvo dokumentu: Pieteikuma B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujai, Drošības pārskata, bīstamo atkritumu apsaimniekošanas, periodisko atskaišu u.c. dokumentu sagatavošanu, izstrādi un apriti, ķīmisko vielu un ķīmisko produktu Drošības datu lapu izstrādi, BV datu bāzes uzturēšanu;
  - organizēt nepieciešamās testēšanas procedūras: piesārņojošo vielu emisijām, notekūdeņu kvalitātes atbilstībai u.c., t.sk. monitoringu;
  - organizēt “vēsturiskā” piesārņojuma kontroli, tā sanācības (samazināšanas) darbu izpildi;
  - plānot un organizēt bīstamo atkritumu uzglabāšanas un utilizācijas darbus.pēc nepieciešamības;
- Darba aizsardzības organizatorisko sistēmu (risinājumu) ieviešana;
- Bīstamo iekārtu tehniskās uzraudzības un reģistrēšanas gaita;
- Darba vides riska novērtēšanas (t.sk. sprādzienbīstamības) procedūras;

- Organizēt, apkopot un analizēt darbinieku aptaujas datus darba vides iekšējās uzraudzības sistēmas darbības ietvaros;
- Organizēt darbinieku obligātās veselības pārbaudes, apkopo un analizē to rezultātus;
- Piedalīties tehnoloģisko iekārtu vadības, kontroles un drošības sistēmu uzturēšanā, pilnveidošanā;
- Uzraudzīt elektroietaišu un elektrotehniskā personāla atbilstību normatīvajām prasībām;
- Izstrādāt (aktualizēt) darba drošības instrukcijas, piedalās ķīmisko vielu un ķīmisko produktu drošības datu lapu sagatavošanā;
- Organizēt un piedalīties tehnisko speciālistu un strādnieku apmācībā, atestācijā un zināšanu pārbaudēs;
- Avārijas (ugunsgrēka) gadījumā notikuma vietā organizēt un nodrošināt darba drošības prasību ievērošanu (izpildi);
- Risina ar darba vides iekšējās uzraudzības plānošanu, īstenošanu, pārraudzību un pilnveidošanu saistītos jautājumus;
- Piedalās rūpniecisko avāriju riska novērtējuma darba grupas darbā.

#### *12.1 Darba un vides aizsardzības speciālista atbildība:*

- Disciplinārā un administratīvā atbildība amata pienākumu ietvaros;
- Atbildība par atsevišķām darba paketēm projekta ietvaros;
- Atbildība par darbu izpildi noteiktajos termiņos;
- Atbildība par plānu un normu ievērošanu;
- Atbildība par savlaicīgu informācijas sniegšanu projektu vadītājam.

## Norišu tabula

Nr.p.k.	Nosaukums	Dienu skaits	Pirmsnorises Nr.
<b>0</b>	<b>MC "Polocka-Ventspils" pielāgošana dīzeļdegvielas transportēšanai</b>	<b>1141 days</b>	<b>1141</b>
<b>1</b>	<b>Projekta vadīšana</b>	<b>1141 days</b>	<b>1141</b>
<b>1.1</b>	<b>Projekta starts</b>	<b>12 days</b>	<b>12</b>
1.1.1	Projekta uzdevuma analīze un saskaņošana ar uzdevuma devēju	2 days	2
1.1.2	Projekta organizatoriskās struktūras izveide	2 days	2
1.1.3	Projekta infrastruktūras noteikšana	2 days	2
1.1.4	Projekta interesentu analīze	2 days	2
1.1.5	Projekta risku analīze	2 days	2
1.1.6	Projekta Kick-off sanāksmes organizēšana un norise	1 day	1
1.1.7	Starta sanāksmes organizēšana un novadīšana komandai	1 day	1
<b>1.2</b>	<b>Projekta plānošana</b>	<b>96 days</b>	<b>96</b>
1.2.1	Projekta struktūrplānošana	14 days	14
1.2.2	Projekta gaitas plānošana	14 days	14
1.2.3	Projekta termiņplāna sastādīšana	14 days	14
1.2.4	Projekta resursu un izmaksu plāna sastādīšana	19 days	19
1.2.5	Projekta finanšu plāna sastādīšana	14 days	14
1.2.6	Projekta robežstabu plāna sastādīšana	14 days	14
1.2.7	Projekta rokasgrāmatas sastādīšana un noformēšana	7 days	7
<b>1.3</b>	<b>Ziņojuma sagatavošana PUK</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
1.3.1	Plānošanas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	1
1.3.2	Plānošanas fāzē sasniegto rezultātu ziņojuma sastādīšana PUK	1 day	1
1.3.3	Atskaite par izpētes fāzes rezultātiem	0 days	0
<b>1.4</b>	<b>Projekta kontrolings</b>	<b>1027 days</b>	<b>127</b>
1.4.1	Projekta kontrolings pēc plānošanas	1 day	1
1.4.2	Projekta kontrolings pēc izpētes	1 day	1
1.4.3	Projekta kontrolings pēc pamatkonceptijas	1 day	1
1.4.4	Projekta kontrolings pēc detaļkonceptijas	1 day	1
1.4.5	Projekta kontrolings realizācijas fāzē pēc projekta saskaņošanas	1 day	1
1.4.6	Projekta kontrolings realizācijas fāzē pēc būvdarbiem	1 day	1
1.4.7	Projekta kontrolings pēc realizācijas	1 day	1
1.4.8	Projekta kontrolings pēc ieviešanas	1 day	1
<b>1.5</b>	<b>Projekta noslēgums</b>	<b>4 days</b>	<b>4</b>
1.5.1	Projekta faktisko izmaksu kalkulācija	1 day	1
1.5.2	Gala atskaites sastādīšana	1 day	1
1.5.3	Dokumentācijas nodošana	1 day	1
1.5.4	Komandas atlaišana	1 day	1
1.5.5	Projekts pabeigts	0 days	0

<b>2</b>	<b>Izpētes fāze</b>	<b>19 days</b>	<b>19</b>
<b>2.1</b>	<b>LR likumdošanas, MK noteikumu, vietējo pašvaldību saistošo noteikumu apzināšana un izpēte</b>	<b>15 days</b>	<b>15</b>
2.1.1	LR normatīvo aktu prasību izpēte maģistrālā cauruļvada pielāgošanai dīzeļdegvielas transportēšanai	5 days	5
2.1.2	LR vietējo pašvaldību saistošo noteikumu izpēte maģistrālā cauruļvada pielāgošanai dīzeļdegvielas transportēšanai	10 days	10
<b>2.2</b>	<b>MC līnijdaļas trases objektu apzināšana un izpēte</b>	<b>12 days</b>	<b>12</b>
2.2.1	MC zemes vienību īpašnieku apzināšana un izpēte	3 days	3
2.2.2	MC tuvumā esošo objektu (inženierkomunikāciju) apzināšana un izpēte	3 days	3
2.2.3	MC zemes vienību dabīgo un mākslīgo šķēršļu noteikšana	3 days	3
2.2.4	MC zemes izmantošanas veida noteikšana	3 days	3
<b>2.3</b>	<b>Potenciālās MC inspicēšanas firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>3</b>
2.3.1	Inspicēšanas firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	2
2.3.2	Informācijas savākšana par inspicēšanas firmām	1 day	1
<b>2.4</b>	<b>Potenciālās MC tehniskā stāvokļa pārbaudes firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>3</b>
2.4.1	Tehniskā stāvokļa pārbaudes firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	2
2.4.2	Informācijas savākšana par tehniskā stāvokļa pārbaudes veikšanas firmām	1 day	1
<b>2.5</b>	<b>Potenciālās būvdarbu firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>3</b>
2.5.1	Būvdarbu firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	2
2.5.2	Informācijas savākšana par būvdarbu firmām	1 day	1
<b>2.6</b>	<b>Potenciālās tehnoloģisko iekārtu piegādātāju firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>3</b>
2.6.1	Tehnoloģisko iekārtu piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	2
2.6.2	Informācijas savākšana par tehnoloģisko iekārtu piegādātāju firmām	1 day	1
<b>2.7</b>	<b>Potenciālā tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>3</b>
2.7.1	Tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	2
2.7.2	Informācijas savākšana par tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmām	1 day	1
<b>2.8</b>	<b>Potenciālo materiālu piegādātāju firmu apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>3</b>
2.8.1	Materiālu piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	2
2.8.2	Informācijas savākšana par materiālu piegādātāju firmām	1 day	1
<b>2.9</b>	<b>Potenciālo tehnikas piegādātāju firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>3</b>
2.9.1	Tehnikas piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	2
2.9.2	Informācijas savākšana par tehnikas piegādātāju firmām	1 day	1
<b>2.10</b>	<b>Darbaspēka tirgus izpēte</b>	<b>17 days</b>	<b>17</b>
2.10.1	Pamatkritēriju noteikšana personālam	2 days	2
2.10.2	SIA "LatRostrans" esošā tehniskā personāla kvalifikācijas atbilstības izpēte un analīze	5 days	5
2.10.3	Papildus nepieciešamā darbaspēka tirgus izpēte un analīze	5 days	5
2.10.4	Darbinieku atlases kanālu izpēte un analīze	5 days	5
<b>2.11</b>	<b>Ziņojuma sastādīšana PUK par izpētes fāzes rezultātiem</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
2.11.1	Izpētes fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	1
2.11.2	Izpētes fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1 day	1
2.11.3	Starpsiņojums par izpētes fāzes rezultātiem sagatavots	0 days	0

<b>3</b>	<b>Pamatkonceptijas fāze</b>	<b>252 days</b>	<b>252</b>
<b>3.1</b>	<b>Pamatkonceptijas fāzes pārplānošana</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
3.1.1	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1 day	1
3.1.2	Plānu koriģēšana	1 day	1
<b>3.2</b>	<b>Līguma nosacījumu izstrāde ar uzņēmumu "Tranņeftj"</b>	<b>60 days</b>	<b>60</b>
3.2.1	Līguma nosacījumu izstrāde uzņēmumam "Transņetj" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu	15 days	15
3.2.2	Līguma nosacījumu saskaņošana ar uzņēmumu "Transņetj" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu	45 days	45
<b>3.3</b>	<b>Līguma nosacījumu izstrāde ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls""</b>	<b>60 days</b>	<b>60</b>
3.3.1	Līguma nosacījumu izstrāde uzņēmumam AS "Ventspils nafta "termināls"" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu	15 days	15
3.3.2	Līguma nosacījumu saskaņošana ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls"" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu	45 days	45
<b>3.4</b>	<b>Aizsargjoslu likumā prasību noteikšana</b>	<b>20 days</b>	<b>20</b>
3.4.1	Aizsargjoslu likumā noteikto prasību noteikšana	15 days	15
3.4.2	Aizsargjoslu likumā noteikto prasību saraksta sastādīšana	5 days	5
<b>3.5</b>	<b>Vietējo pašvaldību prasību noteikšana</b>	<b>20 days</b>	<b>20</b>
3.5.1	Vietējo pašvaldību noteikto prasību noteikšana	15 days	15
3.5.2	Vietējo pašvaldību noteikto prasību saraksta sastādīšana	5 days	5
<b>3.6</b>	<b>Ietekmes uz vidi izvērtējuma prasību noteikšana</b>	<b>15 days</b>	<b>15</b>
3.6.1	Ietekmes uz vidi izvērtējuma kritēriju noteikšana	10 days	10
3.6.2	Ietekmes uz vidi izvērtējuma kritēriju saraksta sastādīšana	5 days	5
<b>3.7</b>	<b>Būvvaldēs iesniedzamās dokumentācijas noteikšana</b>	<b>15 days</b>	<b>15</b>
3.7.1	Būvvaldēs nepieciešamās iesniedzamās dokumentācijas noteikšana	14 days	14
3.7.2	Būvvaldēs nepieciešamās iesniedzamās dokumentācijas saraksta sastādīšana	1 day	1
<b>3.8</b>	<b>Prasību noteikšana MC remontdarbiem</b>	<b>20 days</b>	<b>20</b>
3.8.1	MC remontdarbu noteikšana	10 days	10
3.8.2	Veicamo remontdarbu definēšana	10 days	10
<b>3.9</b>	<b>Prasību noteikšana MC renovācijas darbiem</b>	<b>20 days</b>	<b>20</b>
3.9.1	MC renovācijas darbu noteikšana	10 days	10
3.9.2	Veicamo renovācijas darbu definēšana	10 days	10
<b>3.10</b>	<b>Prasību noteikšana MC būvdarbiem</b>	<b>20 days</b>	<b>20</b>
3.10.1	MC būvdarbu noteikšana	10 days	10
3.10.2	Veicamo būvdarbu definēšana	10 days	10
<b>3.11</b>	<b>Prasību noteikšana MC inspicēšanas firmai</b>	<b>10 days</b>	<b>10</b>
3.11.1	Prasību noteikšana inspicēšanas firmai	5 days	5
3.11.2	Inspicēšanas firmu saraksta sagatavošana	5 days	5
<b>3.12</b>	<b>Prasību noteikšana būvdarbu firmai</b>	<b>10 days</b>	<b>10</b>
3.12.1	Prasību noteikšana būvdarbu firmai	5 days	5
3.12.2	Būvdarbu firmu saraksta sagatavošana	5 days	5
<b>3.13</b>	<b>Prasību noteikšana MC tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai</b>	<b>10 days</b>	<b>10</b>
3.13.1	Prasību noteikšana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	5 days	5
3.13.2	Tehniskā stāvokļa pārbaudes firmu saraksta sagatavošana	5 days	5

<b>3.14</b>	<b>Prasību noteikšana tehnikas piegādātāju firmai</b>	<b>15 days</b>	<b>15</b>
3.14.1	Prasību noteikšana tehnikas piegādātāju firmai	10 days	10
3.14.2	Tehnikas piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5 days	5
<b>3.15</b>	<b>Prasību noteikšana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai</b>	<b>15 days</b>	<b>15</b>
3.15.1	Prasību noteikšana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	10 days	10
3.15.2	Tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5 days	5
<b>3.16</b>	<b>Prasību noteikšana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai</b>	<b>15 days</b>	<b>15</b>
3.16.1	Prasību noteikšana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	10 days	10
3.16.2	Tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5 days	5
<b>3.17</b>	<b>Prasību noteikšana materiālu piegādātāju firmai</b>	<b>15 days</b>	<b>15</b>
3.17.1	Prasību noteikšana materiālu piegādātāju firmai	10 days	10
3.17.2	Materiālu piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5 days	5
<b>3.18</b>	<b>Zemes vienību noteikšana</b>	<b>3 days</b>	<b>3</b>
3.18.1	Zemes vienību, to īpašnieku noteikšana	2 days	2
3.18.2	Zemes vienību skaita, to īpašnieku saraksta sagatavošana	1 day	1
<b>3.19</b>	<b>Zemes izmantošanas veida noteikšana</b>	<b>10 days</b>	<b>10</b>
3.19.1	Zemes izmantošanas veida noteikšana	8 days	8
3.19.2	Zemes izmantošanas veida saraksta sagatavošana	2 days	2
<b>3.20</b>	<b>Dabīgo šķēršļu noteikšana MC līnijdaļas trasē</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
3.20.1	Dabīgo šķēršļu noteikšana	1 day	1
3.20.2	Dabīgo šķēršļu saraksta sagatavošana	1 day	1
<b>3.21</b>	<b>Mākslīgo šķēršļu noteikšana MC līnijdaļas trasē</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
3.21.1	Mākslīgo šķēršļu noteikšana	1 day	1
3.21.2	Mākslīgo šķēršļu saraksta sagatavošana	1 day	1
<b>3.22</b>	<b>Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) noteikšana</b>	<b>3 days</b>	<b>3</b>
3.22.1	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) noteikšana	2 days	2
3.22.2	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) saraksta sagatavošana	1 day	1
<b>3.23</b>	<b>Personāla skaita un veicamo pienākumu definēšana</b>	<b>10 days</b>	<b>10</b>
3.23.1	Personāla skaita noteikšana	5 days	5
3.23.2	Veicamo pienākumu definēšana	5 days	5
<b>3.24</b>	<b>Ziņojuma sastādīšana PUK par pamatkonceptijas fāzes rezultātiem</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
3.24.1	Pamatkonceptijas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	1
3.24.2	Pamatkonceptijas fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1 day	1
3.24.3	Starpziņojums par pamatkonceptijas fāzes rezultātiem sagatavots	0 days	0
<b>4</b>	<b>Detālkonceptijas fāze</b>	<b>163 days</b>	<b>163</b>
<b>4.1</b>	<b>Detālkonceptijas fāzes pārplānošana</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
4.1.1	Plānu koriģēšana	1 day	1
4.1.2	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1 day	1
<b>4.2</b>	<b>Specifikāciju izstrāde ar uzņēmumam "Transnetj"</b>	<b>25 days</b>	<b>25</b>
4.2.1	Specifikācijas sagatavošana ar uzņēmumu "Transnetj" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu	15 days	15
4.2.2	Līguma projekta sagatavošana ar uzņēmumu "Transnetj" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu	10 days	10

<b>4.3</b>	<b>Specifikāciju izstrāde uzņēmumam AS "Ventpils nafta "termināls""</b>	<b>25 days</b>	<b>25</b>
4.3.1	Specifikācijas sagatavošana ar uzņēmumam AS "Ventpils nafta "termināls"" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu	15 days	15
4.3.2	Līguma projekta sagatavošana ar uzņēmumu AS "Ventpils nafta "termināls"" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu	10 days	10
<b>4.4</b>	<b>Specifikāciju izstrāde inspicēšanas firmai</b>	<b>14 days</b>	<b>14</b>
4.4.1	Specifikācijas sagatavošana inspicēšanas firmai	5 days	5
4.4.2	Cenu aptaujas sagatavošana inspicēšanas firmai	2 days	2
4.4.3	Līguma projekta sagatavošana inspicēšanas firmai	7 days	7
<b>4.5</b>	<b>Specifikāciju izstrāde tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai</b>	<b>21 days</b>	<b>21</b>
4.5.1	Specifikācijas sagatavošana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	5 days	5
4.5.2	Cenu aptaujas sagatavošana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	2 days	2
4.5.3	Līguma projekta sagatavošana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	7 days	7
<b>4.6</b>	<b>Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC remontdarbiem</b>	<b>10 days</b>	<b>10</b>
4.6.1	Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC remontdarbiem	2 days	2
4.6.2	Veicamo remontdarbu saraksta sagatavošana	8 days	8
<b>4.7</b>	<b>Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC renovācijas darbiem</b>	<b>10 days</b>	<b>10</b>
4.7.1	Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC renovācijas darbiem	2 days	2
4.7.2	Veicamo renovācijas darbu sarakstu sagatavošana	8 days	8
<b>4.8</b>	<b>Specifikāciju izstrāde būvdarbu firmai</b>	<b>19 days</b>	<b>19</b>
4.8.1	Specifikācijas sagatavošana būvdarbu firmai	10 days	10
4.8.2	Cenu aptaujas sagatavošana būvdarbu firmai	2 days	2
4.8.3	Līguma projekta sagatavošana būvdarbu firmai	7 days	7
<b>4.9</b>	<b>Specifikāciju izstrāde tehnikas piegādātāju firmai</b>	<b>14 days</b>	<b>14</b>
4.9.1	Specifikācijas sagatavošana tehnikas piegādātāju firmai	5 days	5
4.9.2	Cenu aptaujas sagatavošana tehnikas piegādātāju firmai	2 days	2
4.9.3	Līguma projekta sagatavošana tehnikas piegādātāju firmai	7 days	7
<b>4.10</b>	<b>Specifikāciju izstrāde tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai</b>	<b>14 days</b>	<b>14</b>
4.10.1	Specifikācijas sagatavošana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	5 days	5
4.10.2	Cenu aptaujas sagatavošana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	2 days	2
4.10.3	Līguma projekta sagatavošana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	7 days	7
<b>4.11</b>	<b>Specifikāciju izstrāde tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai</b>	<b>14 days</b>	<b>14</b>
4.11.1	Specifikācijas sagatavošana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	5 days	5
4.11.2	Cenu aptaujas sagatavošana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	2 days	2
4.11.3	Līguma projekta sagatavošana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	7 days	7
<b>4.12</b>	<b>Specifikāciju izstrāde materiālu piegādātāju firmai</b>	<b>14 days</b>	<b>14</b>
4.12.1	Specifikācijas sagatavošana materiālu piegādātāju firmai	5 days	5
4.12.2	Cenu aptaujas sagatavošana materiālu piegādātāju firmai	2 days	2
4.12.3	Līguma projekta sagatavošana materiālu piegādātāju firmai	7 days	7
<b>4.13</b>	<b>Specifikāciju izstrāde zemes vienību īpašniekiem</b>	<b>7 days</b>	<b>7</b>
4.13.1	Specifikāciju izstrāde zemes vienību īpašniekiem	2 days	2
4.13.2	Līguma projekta sagatavošana zemes vienību īpašniekiem	5 days	5
<b>4.14</b>	<b>Specifikāciju izstrāde blakus MC esošajiem objektu (inženierkomunikāciju) īpašniekiem</b>	<b>7 days</b>	<b>7</b>
4.14.1	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) noteikšana	2 days	2
4.14.2	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) saraksta sagatavošana	5 days	5

<b>4.15</b>	<b>Dokumentācijas sagatavošana inspicēšanas firmai</b>	<b>7 days</b>	<b>7</b>
4.15.1	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju inspicēšanas firmai	5 days	5
4.15.2	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana inspicēšanas firmai	2 days	2
<b>4.16</b>	<b>Dokumentācijas sagatavošana ietekmes uz vidi izvērtējumam</b>	<b>10 days</b>	<b>10</b>
4.16.1	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju ietekmes uz vidi izvērtējumam	5 days	5
4.16.2	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana ietekmes uz vidi izvērtējumam	5 days	5
<b>4.17</b>	<b>Dokumentācijas sagatavošana vietējām pašvaldībām</b>	<b>10 days</b>	<b>10</b>
4.17.1	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju vietējām pašvaldībām	5 days	5
4.17.2	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana vietējām pašvaldībām	5 days	5
<b>4.18</b>	<b>Dokumentācijas sagatavošana būvvaldēm</b>	<b>40 days</b>	<b>40</b>
4.18.1	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju būvvaldēm	20 days	20
4.18.2	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana būvvaldēm	20 days	20
<b>4.19</b>	<b>Amatu aprakstu sagatavošana personālam</b>	<b>4 days</b>	<b>4</b>
4.19.1	Personālam nepieciešamo kompetenču definēšana	2 days	2
4.19.2	Amata aprakstu sagatavošana	2 days	2
<b>4.20</b>	<b>Ziņojuma sagatavošana PUK</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
4.20.1	Detalķonceptijas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	1
4.20.2	Detalķonceptijas fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1 day	1
4.20.3	Starptiņojums par detalķonceptijas fāzes rezultātiem sagatavots	0 days	0
<b>5</b>	<b>Realizācijas fāze</b>	<b>568 days</b>	<b>568</b>
<b>5.1</b>	<b>Realizācijas fāzes pārplānošana</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
5.1.1	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1 day	1
5.1.2	Plānu koriģēšana	1 day	1
<b>5.2</b>	<b>Līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu parakstīšana ar uzņēmumam "Transneftj"</b>	<b>15 days</b>	<b>15</b>
5.2.1	Jauna līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu ar "Transneftj" saskaņošana	10 days	10
5.2.2	Līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu parakstīšana ar uzņēmumu "Transneftj"	5 days	5
5.2.3	Noslēgts līgums ar "Transneftj"	0 days	0
<b>5.3</b>	<b>Specifikāciju izstrāde uzņēmumam AS "Ventpils nafta "termināls""</b>	<b>15 days</b>	<b>15</b>
5.3.1	Jauna līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu ar uzņēmumam AS "Ventpils nafta "termināls"" saskaņošana	10 days	10
5.3.2	Līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu parakstīšana ar uzņēmumu AS "Ventpils nafta "termināls""	5 days	5
5.3.3	Noslēgts līgums ar AS "Ventpils nafta "termināls""	0 days	0
<b>5.4</b>	<b>MC "Polocka-Ventspils" remontdarbu veikšana</b>	<b>62 days</b>	<b>62</b>
5.4.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, remontdarbu saskaņošana saņemšana	10 days	10
5.4.2	Saskaņošana saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem	10 days	10
5.4.3	Materiālu piegādātāja firmas izvēle, līguma noslēgšana	7 days	7
5.4.4	Remontdarbu brigādes izveide no LRT esošajiem tehnikajiem darbiniekiem	5 days	5
5.4.5	Remontdarbu veikšana MC līnijdaļas trasē	30 days	30
5.4.6	Remontdarbi pabeigti	0 days	0

<b>5.5</b>	<b>MC "Polocka-Ventspils" renovācijas darbu veikšana</b>	<b>62 days</b>	<b>62</b>
5.5.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, renovācijas darbu saskaņošanas saņemšana	10 days	10
5.5.2	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem	10 days	10
5.5.3	Materiālu piegādātāja firmas izvēle, līguma noslēgšana	7 days	7
5.5.4	Remontdarbu brigādes izveide no LRT esošajiem tehniskajiem darbiniekiem	5 days	5
5.5.5	Renovācijas darbu veikšana MC līnija daļas trasē	30 days	30
5.5.6	Renovācijas darbi pabeigti	0 days	0
<b>5.6</b>	<b>MC "Polocka-Ventspils" būvdarbu veikšana</b>	<b>179 days</b>	<b>179</b>
5.6.1	Cenu aptaujas rīkošana būvdarbu firmai	20 days	20
5.6.2	Būvdarbu firmas izvēle, līguma noslēgšana	7 days	7
5.6.3	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, būvdarbu darbu saskaņošanas saņemšana	10 days	10
5.6.4	Saskaņošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par būvdarbu veikšanu	10 days	10
5.6.5	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem būvdarbu veikšanai	10 days	10
5.6.6	Skiču projekta izstrāde	15 days	15
5.6.7	Tehniskā projektu izstrāde	15 days	15
5.6.8	Būvatļaujas iegūšana	60 days	60
5.6.9	Būvdarbu veikšana	30 days	30
5.6.10	Būvdarbu nodošana - pieņemšana	1 day	1
5.6.11	Labiekārtošanas darbi	1 day	1
5.6.12	Būvdarbi pabeigti	0 days	0
<b>5.7</b>	<b>Tehniskā aprīkojuma uzstādīšana</b>	<b>57 days</b>	<b>57</b>
5.7.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, būvdarbu saskaņošanas saņemšana	10 days	10
5.7.2	Saskaņošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par tehniskā aprīkojuma uzstādīšanas darbiem	10 days	10
5.7.3	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem par tehniskā aprīkojuma uzstādīšanas darbiem	10 days	10
5.7.4	Cenu aptaujas veikšana tehniskā aprīkojuma piegādātāja - uzstādīšanas firmai	20 days	20
5.7.5	Tehniskā aprīkojuma uzstādīšana	5 days	5
5.7.6	Tehniskā aprīkojuma pārbaude	1 day	1
5.7.7	Tehniskā aprīkojuma reģistrēšana Valsts zemes dienestā	1 day	1
5.7.8	Tehniskā aprīkojuma uzstādīšana pabeigta	0 days	0
<b>5.8</b>	<b>Tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšana</b>	<b>33 days</b>	<b>33</b>
5.8.1	Cenu aptaujas veikšana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāja - uzstādīšanas firmai	20 days	20
5.8.2	Līguma parakstīšana ar tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšanas firmu	7 days	7
5.8.3	Tehnoloģiskā aprīkojuma pārbaude	5 days	5
5.8.4	Tehnoloģiskā aprīkojuma pārbaude	1 day	1
5.8.5	Tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšana pabeigta	0 days	0

<b>5.9</b>	<b>MC tehniskās pārbaudes veikšana</b>	<b>55 days</b>	<b>55</b>
5.9.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, tehniskās pārbaudes darbu saskaņošanas saņemšana	10 days	10
5.9.2	Saskaņošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par tehniskās pārbaudes darbiem	10 days	10
5.9.3	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem par tehniskās pārbaudes darbiem	10 days	10
5.9.4	Cenu aptaujas veikšana tehniskās pārbaudes darbu firmai	20 days	20
5.9.5	MC tehniskās pārbaudes veikšana	5 days	5
5.9.6	MC tehniskā stāvokļa novērtējuma saņemšana	0 days	0
<b>5.10</b>	<b>MC tehniskās izturības pārbaude</b>	<b>66 days</b>	<b>66</b>
5.10.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, tehniskās izturības pārbaudes darbu saskaņošanas saņemšana	10 days	10
5.10.2	Saskaņošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par MC tehniskās izturības pārbaudes darbiem	10 days	10
5.10.3	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem par MC tehniskās izturības pārbaudes darbiem	10 days	10
5.10.4	Cenu aptaujas veikšana inspicēšanas firmai	20 days	20
5.10.5	Līguma ar inspicēšanas firmu parakstīšana	10 days	10
5.10.6	MC tehniskās izturības pārbaudes veikšana	5 days	5
5.10.7	MC tehniskās izturības stāvokļa novērtējuma saņemšana	1 day	1
5.10.8	MC tehniskās izturības pārbaude pabeigta	0 days	0
<b>5.11</b>	<b>Personāla atlase un darba līguma slēgšana</b>	<b>18 days</b>	<b>18</b>
5.11.1	Personāla konkursa izsludināšana	1 day	1
5.11.2	Pieteikumu saņemšana un izvērtēšana	10 days	10
5.11.3	Pretendentu intervēšana	5 days	5
5.11.4	Darbinieku atlase	1 day	1
5.11.5	Darba līguma slēgšana ar darbiniekiem	1 day	1
5.11.6	Darbinieki pieņemti darbā	0 days	0
<b>5.12</b>	<b>Ziņojuma sagatavošana PUK</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
5.12.1	Realizācijas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	1
5.12.2	Realizācijas fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1 day	1
5.12.3	Starpziņojums par realizācijas fāzes rezultātiem sagatavots	0 days	0
<b>6</b>	<b>Ieviešanas fāze</b>	<b>19 days</b>	<b>19</b>
<b>6.1</b>	<b>Ieviešanas fāzes pārplānošana</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
6.1.1	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1 day	1
6.1.2	Plānu koriģēšana	1 day	1
<b>6.2</b>	<b>MC izturības pārbaude un pieņemšana - nodošana</b>	<b>8 days</b>	<b>8</b>
6.2.1	MC izturības pārbaude	1 day	1
6.2.2	MC izturības pārbaudē pamanīto kļūtu novēršana	5 days	5
6.2.3	Darbu pieņemšanas - nodošanas dokumentu izstrāde	1 day	1
6.2.4	Darbu pieņemšanas - nodošanas dokumentu parakstīšana	1 day	1
<b>6.3</b>	<b>MC reģistrēšana Bīstamo iekārtu reģistrā</b>	<b>2 days</b>	<b>2</b>
6.3.1	MC tehniskajā pasē dīzeļdegvielas kā transportējamā produkta ierakstīšana	1 day	1
6.3.2	MC reģistrēšana Bīstamo iekārtu reģistrā	1 day	1

**Projekta struktūrplāns**

## 25.pielikums

### Projekta darba pakešu apraksti

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: <b>Projekta starts</b>		DP kods PSP: 1.1	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
1.1.1	Projekta uzdevuma analīze un saskaņošana ar uzdevuma devēju	2	PV(8h)
1.1.2	Projekta organizatoriskā struktūras izveide	2	PV(16h)
1.1.3	Projekta infrastruktūras noteikšana	2	
1.1.2	Projekta interesentu analīze	2	PV(16h)
1.1.5	Projekta risku analīze	2	PV(16h)
1.1.6	Projekta Kick-off sanāksmes organizēšana un norise	1	PV(16h)
1.1.7	Starta sanāksmes organizēšana un novadīšana komandai	1	PV(18h)
DP rezultāts: Apstiprināts projekta uzdevums, izvēlēta projekta organizatoriskā struktūra, noteikta projektu komanda, noteikta projekta infrastruktūra, veikta interesentu un risku analīze, noorganizēta Kick-off sanāksme, sagatavota projekta starta dokumentācija.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: <b>Projekta starts</b>		DP kods PSP: 1.2	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Projekta plānošana</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
1.2.1	Projekta struktūrplānošana	14	PV (112)
1.2.2	Projekta gaitas plānošana	14	PV (112)
1.2.3	Projekta termiņplāna sastādīšana	14	PV (112)
1.2.4	Projekta resursu un izmaksu plāna sastādīšana	19	PV (152)
1.2.5	Projekta finanšu plāna sastādīšana	14	PV (8); F(112)
1.2.6	Projekta robežstabu plāna sastādīšana	14	PV (112)
1.2.7	Projekta rokasgrāmatas sastādīšana un noformēšana	7	PV (56)
DP rezultāts: Izstrādāts projekta struktūrplāns; gaitas plāns; termiņplāns; izmaksu un resursu plāns; finanšu plāns; robežstabu plāns. Sagatavota un noformēta projekta rokasgrāmata.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: <b>Projekta starts</b>		DP kods PSP: 1.3	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Ziņojuma sagatavošana projekta uzraudzības komandai (PUK)</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
1.3.1	Plānošanas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1	PV (8)
1.3.2	Plānošanas fāzē sasniegto rezultātu ziņojuma sastādīšana PUK	1	PV (8)
1.3.3	Atskaite par izpētes fāzes rezultātiem	0	
DP rezultāts: Apkopoti plānošanas fāzes rezultāti, veikta to analīze un sagatavota atskaite PUK.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: <b>Projekta starts</b>		DP kods PSP: 1.4	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Projekta kontrolings</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
1.4.1	Projekta kontrolings pēc plānošanas	1	PV (8)
1.4.2	Projekta kontrolings pēc izpētes	1	PV (8)
1.4.3	Projekta kontrolings pēc pamatkonceptijas	1	PV (8)
1.4.4	Projekta kontrolings pēc detaļkonceptijas	1	PV (8)
1.4.5	Projekta kontrolings realizācijas fāzē pēc projekta saskaņošanas	1	PV (8)
1.4.6	Projekta kontrolings realizācijas fāzē pēc būvdarbiem	1	PV (8)
1.4.7	Projekta kontrolings pēc realizācijas	1	PV (8)
1.4.8	Projekta kontrolings pēc ieviešanas	1	PV (8)
DP rezultāts: Veikti astoņi kontrolingi projekta laikā.			
AR DP izpildi saistītie riski:			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: <b>Projekta starts</b>		DP kods PSP: 1.5	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Projekta noslēgums</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
1.5.1	Projekta faktisko izmaksu kalkulācija	1	F (8)
1.5.2	Gala atskaites sastādīšana	1	PV (8)
1.5.3	Dokumentācijas nodošana	1	PV (2)
1.5.4	Komandas atlaišana	1	PV (6)
1.5.5	Projekts pabeigts	0	0
DP rezultāts: Sagatavots, parakstīts pieņemšanas nodošanas akts, veikta faktisko izmaksu kalkulācija, apkopota informācija par projekta pieredzi, sagatavota projekta gala atskaite PUK, sagatavota projekta dokumentācija un nodota PUK, atlaista projekta komanda.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: <b>Izpētes fāze</b>		DP kods PSP: 2.1	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>LR likumdošanas, MK noteikumu, vietējo pašvaldību saistošo noteikumu apzināšana un izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.1.1	LR normatīvo aktu prasību izpēte maģistrālā cauruļvada pielāgošanai dzīzeldegvielas transportēšanai	5	PV (40)
2.1.2	LR vietējo pašvaldību saistošo noteikumu izpēte maģistrālā cauruļvada pielāgošanai dzīzeldegvielas transportēšanai	10	PV (80)
DP rezultāts: Izpētīta LR likumdošana, vietējo pašvaldību saistošie noteikumi un uzzinātas prasības, kuras ir jāievēro projekta gaitā tā sekmīgai realizācijai.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Speciālists zemes jautājumos (SZJ)</b>			
DP nosaukums: <b>Izpētes fāze</b>		DP kods PSP: 2.2	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>MC līnijdaļas trases objektu apzināšana un izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.2.1	MC zemes vienību īpašnieku apzināšana un izpēte	3	SZJ (15)
2.2.2	MC tuvumā esošo objektu (inženierkomunikāciju) apzināšana un izpēte	3	SZJ (24)
2.2.3	MC zemes vienību dabīgo un mākslīgo šķēršļu noteikšana	3	SZJ (18)
2.2.4	MC zemes izmantošanas veida noteikšana	3	SZJ (24)
DP rezultāts: Izpētīts un noskaidrots zemes vienību skaits caru, kurām MC ir izbūvēts. Noskaidroti zemes vienību īpašnieki, noskaidroti MC blakus esošie objekti, dabīgie un mākslīgie šķēršļi, kas var ietekmēt projekta realizāciju.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)</b>			
DP nosaukums: <b>Izpētes fāze</b>		DP kods PSP: 2.3	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Potenciālās MC inspicēšanas firmas apzināšana un izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.3.1	Inspicēšanas firmas pamatkritēriju noteikšana	2	PVA1 (8)
2.3.2	Informācijas savākšana par inspicēšanas firmām	1	PVA1 (4)
DP rezultāts: Ir noteikti pamatkritēriji inspicēšanas firmai, savākta un apkopota informācija par potenciālo inspicēšanas firmu.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)</b>			
DP nosaukums: <b>Izpētes fāze</b>		DP kods PSP: 2.4	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Potenciālās MC tehniskā stāvokļa pārbaudes firmas apzināšana un izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.4.1	Tehniskā stāvokļa pārbaudes firmas pamatkritēriju noteikšana	2	PVA1 (8)
2.4.2	Informācijas savākšana par tehniskā stāvokļa pārbaudes veikšanas firmām	1	PVA1 (4)
DP rezultāts: Ir noteikti pamatkritēriji MC tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai, savākta un apkopota informācija par potenciālo firmu, kura veiks MC tehniskā stāvokļa pārbaudi.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Būvinženieris (BI)</b>			
DP nosaukums: <b>Izpētes fāze</b>		DP kods PSP: 2.5	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Potenciālās būvdarbu firmas apzināšana un izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.5.1	Būvdarbu firmas pamatkritēriju noteikšana	2	BI (8)
2.5.2	Informācijas savākšana par būvdarbu firmām	1	BI (4)
DP rezultāts: Ir noteikti kritēriji potenciālajai būvdarbu firmai, savākta nepieciešamā informācija potenciālās būvdarbu firmas izvēlei.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Loģistikas speciālists (LS)</b>			
DP nosaukums: <b>Izpētes fāze</b>		DP kods PSP: 2.6	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Potenciālās firmas par tehnoloģisko iekārto piegādi apzināšana un izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.6.1	Tehnoloģisko iekārto piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2	LS (8)
2.6.2	Informācijas savākšana par tehnoloģisko iekārto piegādātāju firmām	1	LS (4)
DP rezultāts: Ir noteikti kritēriji potenciālajai tehnoloģisko iekārto piegādes firmai, savākta nepieciešamā informācija potenciālās tehnoloģisko iekārto piegādes firmas izvēlei.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)</b>			
DP nosaukums: <b>Izpētes fāze</b>		DP kods PSP: 2.7	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Potenciālā tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmas apzināšana un izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.7.1	Tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2	PVA2 (8)
2.7.2	Informācijas savākšana par tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmām	1	PVA2 (4)
DP rezultāts: Ir noteikti kritēriji potenciālajai tehniskā aprīkojuma piegādes firmai, savākta nepieciešamā informācija potenciālās tehniskā aprīkojuma piegādes firmas izvēlei.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: <b>Izpētes fāze</b>		DP kods PSP: 2.8	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Potenciālo materiālu piegādātāju firmu apzināšana un izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.8.1	Materiālu piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2	PVA2
2.8.2	Informācijas savākšana par materiālu piegādātāju firmām	1	PVA2
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)</b>			
DP nosaukums: Izpētes fāze		DP kods PSP: 2.9	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Potenciālo tehnikas piegādātāju firmas apzināšana un izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.9.1	Tehnikas piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2	PVA2 – 16h
2.9.2	Informācijas savākšana par tehnikas piegādātāju firmām	1	PVA2 – 8h
DP rezultāts: Izpētīta potenciālā tehnikas piegādātāju firmas. Sagatavots saraksts iepirkumu komisijai.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Personāla vadītāja (PEV)</b>			
DP nosaukums: Izpētes fāze		DP kods PSP: 2.10	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Darbspēka tirgus izpēte</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.10.1	Pamatkritēriju noteikšana personālam	2	PEV – 16h
2.10.2	SIA "LatRostrans" esošā tehniskā personāla kvalifikācijas atbilstības izpēte un analīze	5	EV – 40h
2.10.3	Papildus nepieciešamā darbspēka tirgus izpēte un analīze	5	PEV – 40h
2.10.4	Darbinieku atlases kanālu izpēte un analīze	5	PEV – 40h
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruldā „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: Izpētes fāze		DP kods PSP: 2.11	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Ziņojuma sastādīšana PUK par izpētes fāzes rezultātiem	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
2.11.1	Izpētes fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1	PV – 8h
2.11.2	Izpētes fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1	PV – 8h
2.11.3	Starpziņojums par izpētes fāzes rezultātiem sagatavots	0	
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruldā „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptijas fāze		DP kods PSP: 3.1	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Pamatkonceptijas fāzes pārplānošana</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.1.1	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1	PV – 8h
3.1.2	Plānu koriģēšana	1	PV – 8h
DP rezultāts: Veiktas nepieciešamās izmaiņas projektam, veikta plānu koriģēšana.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeļdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptijas fāze		DP kods PSP: 3.2	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Līguma nosacījumu izstrāde ar uzņēmumu AAS "Tranņeftjprodukt"</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.2.1	Līguma nosacījumu izstrāde uzņēmumam "Transņetj" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu	15	PV – 120h
3.2.2	Līguma nosacījumu saskaņošana ar uzņēmumu "Transņetj" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu	45	PV – 360h
DP rezultāts: Izstrādāti nosacījumi uzņēmumiem AAS "Tranņeftjprodukt".			
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeļdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptijas fāze		DP kods PSP: 3.3	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Līguma nosacījumu izstrāde ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls"”</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.3.1	Līguma nosacījumu izstrāde uzņēmumam AS "Ventspils nafta "termināls"” par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu	15	PV – 120h
3.3.2	Līguma nosacījumu saskaņošana ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls"” par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu	45	PV - 360h
DP rezultāts: Izstrādāti līguma nosacījumi ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls"”.			
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Speciālists zemes jautājumos (SZJ)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.4	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Aizsargjoslu likumā prasību noteikšana</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.4.1	Aizsargjoslu likumā noteikto prasību noteikšana	15	SZJ – 120h
3.4.2	Aizsargjoslu likumā noteikto prasību saraksta sastādīšana	5	SZJ – 40h
DP rezultāts: Noteiktas Latvijas Republikas likuma par aizsargjoslām prasības.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Speciālists zemes jautājumos (SZJ)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.5	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <b>Vietējo pašvaldību prasību noteikšana</b>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.5.1	Vietējo pašvaldību noteikto prasību noteikšana	15	SZJ – 120h
3.5.2	Vietējo pašvaldību noteikto prasību saraksta sastādīšana	5	SZJ – 40h
DP rezultāts: Noskaidrotas vietējo pašvaldību noteiktās prasības, sastādīts saraksts, kādi ir ierobežojumi (ja tādi radās)			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>			Projekta Nr.: 2015/LRT-01
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Darba un vides aizsardzības speciālists (VDS)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze			DP kods PSP: 3.6
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Ietekmes uz vidi izvērtējuma prasību noteikšana</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.6.1	Ietekmes uz vidi izvērtējuma kritēriju noteikšana	10	VDS – 80h
3.6.2	Ietekmes uz vidi izvērtējuma kritēriju saraksta sastādīšana	5	VDS – 40h
DP rezultāts: Noteiktas prasības ietekmes uz vidi izvērtējuma ziņojuma izstrādei.			
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>			Projekta Nr.: 2015/LRT-01
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Būvinženieris (BI)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze			DP kods PSP: 3.7
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Būvvaldēs iesniedzamās dokumentācijas noteikšana</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.7.1	Būvvaldēs nepieciešamās iesniedzamās dokumentācijas noteikšana	14	BI - 112h
3.7.2	Būvvaldēs nepieciešamās iesniedzamās dokumentācijas saraksta sastādīšana	1	BI – 8
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>			Projekta Nr.: 2015/LRT-01
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze			DP kods PSP: 3.8
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Prasību noteikšana MC remontdarbiem</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.8.1	MC remontdarbu noteikšana	10	PVA1 – 80h
3.8.2	Veicamo remontdarbu definēšana	10	PVA1– 80h
DP rezultāts: Ir noteiktas prasības, kuras nepieciešamas organizējot MC remontdarbus.			
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>			Projekta Nr.: 2015/LRT-01
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze			DP kods PSP: 3.9
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Prasību noteikšana MC renovācijas darbiem</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.9.1	MC renovācijas darbu noteikšana	10	PVA 1 – 80h
3.9.2	Veicamo renovācijas darbu definēšana	10	PVA 1 – 50h
DP rezultāts: Ir noteiktas prasības, kuras nepieciešamas organizējot MC renovācijas darbus.			
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Būvinženieris (BI)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.10	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Prasību noteikšana MC būvdarbiem</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.10.1	MC būvdarbu noteikšana	10	BI - 80h
3.10.2	Veicamo būvdarbu definēšana	10	BI – 80h
DP rezultāts: Ir noteiktas prasības, kuras nepieciešamas organizējot MC buvdarbus.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.11	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Prasību noteikšana MC inspicēšanas firmai</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.11.1	Prasību noteikšana inspicēšanas firmai	10	PV – 40h
3.11.2	Inspicēšanas firmu saraksta sagatavošana	10	BI – 40h
DP rezultāts: Ir noteiktas prasības MC inspicēšanas firmai, izanalizētas inspicēšanas firmas.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Būvinženieris (BI)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.12	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Prasību noteikšana būvdarbu firmai</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.12.1	Prasību noteikšana būvdarbu firmai	5	BI – 40h
3.12.2	Būvdarbu firmu saraksta sagatavošana	5	BI - 40h
DP rezultāts: Ir noteiktas prasības būvdarbu firmai, sastādīts saraksts ar pretendentiem uz būvniecības procesu.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītājs (PV)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.13	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Prasību noteikšana tehnikas piegādātāju firmai</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.13.1	Prasību noteikšana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	5	PV – 40h
3.13.2	Tehniskā stāvokļa pārbaudes firmu saraksta sagatavošana	5	PV – 40h
DP rezultāts: Ir noteiktas prasības tehnikas piegādātāju firmai, sastādīts saraksts ar pretendentiem tehnikas piegādātājiem.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.14	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Prasību noteikšana tehnikas piegādātāju firmai</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.14.1	Prasību noteikšana tehnikas piegādātāju firmai	10	PVA2 – 80h
3.14.2	Tehnikas piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5	PVA2 – 40h
DP rezultāts: Noteiktas prasības tehnikas piegādātāju firmai.			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: <b>Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)</b>			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.15	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: <i>Prasību noteikšana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai</i>	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.15.1	Prasību noteikšana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	10	PVA2 – 80h
3.15.2	Tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5	PVA2 -40h
DP rezultāts: Ir noteiktas prasības tehniskajam aprīkojumam/			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Loģistikas speciālists (LS)			
DP nosaukums: Pamatkonceptijas fāze		DP kods PSP: 3.16	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Prasību noteikšana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.16.1	Prasību noteikšana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	10	LS
3.16.2	Tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5	
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 1			
DP nosaukums: Pamatkonceptijas fāze		DP kods PSP: 3.17	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Prasību noteikšana materiālu piegādātāju firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.17.1	Prasību noteikšana materiālu piegādātāju firmai	10	Projektu vadītāja asistents 1
3.17.2	Materiālu piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	15	
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruldā „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Speciālists zemes jautājumos			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.18	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Zemes vienību noteikšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.18.1	Zemes vienību, to īpašnieku noteikšana	2	Speciālists zemes jautājumos
3.18.2	Zemes vienību skaita, to īpašnieku saraksta sagatavošana	1	Speciālists zemes jautājumos
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruldā „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Speciālists zemes jautājumos			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.19	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Zemes izmantošanas veida noteikšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.19.1	Zemes izmantošanas veida noteikšana	2	Speciālists zemes jautājumos
3.19.2	Zemes izmantošanas veida saraksta sagatavošana	2	Speciālists zemes jautājumos
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2			
DP nosaukums: Pamatkonceptijas fāze		DP kods PSP: 3.20	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Dabīgo šķēršļu noteikšana MC līnijdaļas trasē	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.20.1	Dabīgo šķēršļu noteikšana	1	Projektu vadītāja asistents 2
3.20.2	Dabīgo šķēršļu saraksta sagatavošana	1	Projektu vadītāja asistents 2
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2			
DP nosaukums: Pamatkonceptijas fāze		DP kods PSP: 3.21	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Mākslīgo šķēršļu noteikšana MC līnijdaļas trasē	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.21.1	Mākslīgo šķēršļu noteikšana	1	Projektu vadītāja asistents 2
3.21.2	Mākslīgo šķēršļu saraksta sagatavošana	1	Projektu vadītāja asistents 2
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2			
DP nosaukums: Pamatkonceptijas fāze		DP kods PSP: 3.22	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) noteikšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.22.1	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) noteikšana	2	Projektu vadītāja asistents 2
3.22.2	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) saraksta sagatavošana	1	Projektu vadītāja asistents 2
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Personāla speciāliste			
DP nosaukums: Pamatkonceptijas fāze		DP kods PSP: 3.23	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Personāla skaita un veicamo pienākumu definēšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.23.1	Personāla skaita noteikšana	5	Personāla speciāliste
3.23.2	Veicamo pienākumu definēšana	5	
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs			
DP nosaukums: Pamatkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 3.24	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Ziņojuma sastādīšana PUK par pamatkonceptcijas fāzes rezultātiem	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
3.24.1	Pamatkonceptcijas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1	Projektu vadītājs (PV)
3.24.2	Pamatkonceptcijas fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1	Projektu vadītājs (PV)
3.24.3	Starpziņojums par pamatkonceptcijas fāzes rezultātiem sagatavots	0	
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Detaļkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 4.1.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Detaļkonceptcijas fāzes pārplānošana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.1.1.	Plānu koriģēšana	1	Projektu vadītājs (PV)
4.1.2.	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1	Projektu vadītājs (PV)
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeļdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.2.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde ar uzņēmumam "Tranņeftj"	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.2.1.	Specifikācijas sagatavošana ar uzņēmumu "Transņetj" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu	15	Jurists (J)
4.2.2.	Līguma projekta sagatavošana ar uzņēmumu "Transņetj" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu	10	Jurists (J)
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeļdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.3.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde uzņēmumam AS "Ventspils nafta "termināls""	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.3.1.	Specifikācijas sagatavošana ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls"" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu	15	J
4.3.2.	Līguma projekta sagatavošana ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls"" par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu	10	J
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.4.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde inspicēšanas firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.4.1.	Specifikācijas sagatavošana inspicēšanas firmai	5	Projektu vadītājs (PV)
4.4.2.	Cenu aptaujas sagatavošana inspicēšanas firmai	2	Jurists (J)
4.4.3.	Līguma projekta sagatavošana inspicēšanas firmai	7	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.5.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.5.1.	Specifikācijas sagatavošana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	5	PVA2
4.5.2.	Cenu aptaujas sagatavošana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	2	J
4.5.3.	Līguma projekta sagatavošana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	7	J
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.6.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC remontdarbiem	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.6.1.	Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC remontdarbiem	2	Projektu vadītāja asistents 2(PVA2)
4.6.2.	Veicamo remontdarbu saraksta sagatavošana	8	Projektu vadītāja asistents 2(PVA2)
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Būvinženieris (BI)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.8.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde būvdarbu firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.8.1.	Specifikācijas sagatavošana būvdarbu firmai	10	Būvinženieris (BI)
4.8.2.	Cenu aptaujas sagatavošana būvdarbu firmai	2	Jurists (J)
4.8.3.	Līguma projekta sagatavošana būvdarbu firmai	7	Jurists (J)
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 1			
DP nosaukums: Detaļkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 4.7.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC renovācijas darbiem	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.7.1.	Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC renovācijas darbiem	2	Projektu vadītāja asistents 2(PVA2)
4.7.2.	Veicamo renovācijas darbu sarakstu sagatavošana	8	Projektu vadītāja asistents 2(PVA2)
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)			
DP nosaukums: Detaļkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 4.9.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde tehnikas piegādātāju firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.9.1.	Specifikācijas sagatavošana tehnikas piegādātāju firmai	5	Projektu vadītāja asistents 2(PVA2)
4.9.2.	Cenu aptaujas sagatavošana tehnikas piegādātāju firmai	2	Jurists (J)
4.9.3.	Līguma projekta sagatavošana tehnikas piegādātāju firmai	7	Jurists (J)
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)			
DP nosaukums: Detaļkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 4.10.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.10.1.	Specifikācijas sagatavošana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	5	Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)
4.10.2.	Cenu aptaujas sagatavošana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	2	Jurists (J)
4.10.3.	Līguma projekta sagatavošana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	7	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Loģistikas speciālists (LS)			
DP nosaukums: Detaļkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 4.11.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.11.1.	Specifikācijas sagatavošana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	5	LS
4.11.2.	Cenu aptaujas sagatavošana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	2	Jurists (J)
4.11.3.	Līguma projekta sagatavošana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	7	Jurists (J)
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.12.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde materiālu piegādātāju firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.12.1.	Specifikācijas sagatavošana materiālu piegādātāju firmai	5	Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)
4.12.2.	Cenu aptaujas sagatavošana materiālu piegādātāju firmai	2	Jurists (J)
4.12.3.	Līguma projekta sagatavošana materiālu piegādātāju firmai	7	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Speciālists zemes jautājumos (SZJ)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.13.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde zemes vienību īpašniekiem	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.13.1.	Specifikāciju izstrāde zemes vienību īpašniekiem	2	Jurists (J)
4.13.2.	Līguma projekta sagatavošana zemes vienību īpašniekiem	5	Jurists (J)
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.14.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde blakus MC esošajiem objektu (inženierkomunikāciju) īpašniekiem	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.14.1.	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) noteikšana	2	Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)
4.14.2.	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) saraksta sagatavošana	5	Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.15.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Dokumentācijas sagatavošana inspicēšanas firmai	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.15.1.	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju inspicēšanas firmai	5	Projektu vadītājs (PV)
4.15.2.	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana inspicēšanas firmai	2	Projektu vadītājs (PV)
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Darba un vides aizsardzības speciālists (VDS)			
DP nosaukums: Detaļkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 4.16.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Dokumentācijas sagatavošana ietekmes uz vidi izvērtējumam	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.16.1.	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju ietekmes uz vidi izvērtējumam	5	Vides un darba aizsardzības speciālists (VDS)
4.16.2.	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana ietekmes uz vidi izvērtējumam	5	Vides un darba aizsardzības speciālists (VDS)
Projekta _____ vadītājs:		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Detaļkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 4.17.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Dokumentācijas sagatavošana vietējām pašvaldībām	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.17.1.	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju vietējām pašvaldībām	5	Projektu vadītājs (PV)
4.17.2.	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana vietējām pašvaldībām	5	Projektu vadītājs (PV)
Projekta _____ vadītājs:		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Būvinženieris (BI)			
DP nosaukums: Detaļkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 4.18.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Dokumentācijas sagatavošana būvvaldēm	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.18.1.	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju būvvaldēm	20	Būvinženieris (BI)
4.18.2.	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana būvvaldēm	20	Būvinženieris (BI)
Projekta _____ vadītājs:		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Personāla speciāliste (PEV)			
DP nosaukums: Detaļkonceptcijas fāze		DP kods PSP: 4.19.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Amatu aprakstu sagatavošana personālam	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.19.1.	Personālam nepieciešamo kompetenču definēšana	2	Personāla vadītāja (PEV)
4.19.2.	Amata aprakstu sagatavošana	2	(Personāla vadītāja (PEV)
Projekta _____ vadītājs:		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Detaļkonceptijas fāze		DP kods PSP: 4.17.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Ziņojuma sagatavošana PUK	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
4.20.1.	Detaļkonceptijas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1	Projektu vadītājs (PV)
4.20.2.	Detaļkonceptijas fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1	Projektu vadītājs (PV)
4.20.3.	Starpziņojums par detaļkonceptijaas fāzes rezultātiem sagatavots	0	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.1.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Realizācijas fāzes pārplānošana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.1.1.	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1	Projektu vadītājs (PV)
5.1.2.	Plānu koriģēšana	1	Projektu vadītājs (PV)
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeļdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV), Jurists (J)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.2.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu parakstīšana ar uzņēmumam "Tranņeftj"	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.2.1.	Jauna līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu ar "Transņetj" saskaņošana	10	Projektu vadītājs (PV)
5.2.2.	Līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) transportēšanu parakstīšana ar uzņēmumu "Transņetj"	5	Projektu vadītājs (PV)
5.2.3.	Noslēgts līgums ar "Transņeftj"	0	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeļdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV), Jurists (J)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.3.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Specifikāciju izstrāde uzņēmumam AS "Ventspils nafta "termināls""	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.3.1.	Jauna līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu ar uzņēmumam AS "Ventspils nafta "termināls"" saskaņošana	10	Projektu vadītājs (PV)
5.3.2.	Līguma par naftas produktu (dīzeļdegvielas) pieņemšanu parakstīšana ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls""	5	Projektu vadītājs (PV)
5.3.3.	Noslēgts līgums ar AS "Ventspils nafta "termināls""	0	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.4.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: MC "Polocka-Ventspils" remontdarbu veikšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.4.1.	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, remontdarbu saskaņošanas saņemšana	10	Speciālists zemes jautājumos (SZJ)
5.4.2.	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem	10	PVA1
5.4.3.	Materiālu piegādātāja firmas izvēle, līguma noslēgšana	7	Projektu vadītājs (PV)
5.4.4.	Remontdarbu brigādes izveide no LRT esošajiem tehniskajiem darbiniekiem	5	BR
5.4.5.	Remontdarbu veikšana MC līnijdaļas trasē	30	BR
5.4.6.	Remontdarbi pabeigti	0	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.5.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: MC "Polocka-Ventspils" renovācijas darbu veikšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.5.1.	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, renovācijas darbu saskaņošanas saņemšana	10	PVA1
5.5.2.	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem	10	PVA1
5.5.3.	Materiālu piegādātāja firmas izvēle, līguma noslēgšana	7	Projektu vadītājs (PV)
5.5.4.	Remontdarbu brigādes izveide no LRT esošajiem tehniskajiem darbiniekiem	5	BRE
5.5.5.	Renovācijas darbu veikšana MC līnijdaļas trasē	30	BRE
5.4.6.	Renovācijas darbi pabeigti	0	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruldā „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Būvinženieris (BI)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.6.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: MC "Polocka-Ventspils" būvdarbu veikšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.6.1.	Cenu aptaujas rīkošana būvdarbu firmai	20	BI
5.6.2.	Būvdarbu firmas izvēle, līguma noslēgšana	7	BI
5.6.3.	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, būvdarbu darbu saskaņošanas saņemšana	10	BI
5.6.4.	Saskaņošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par būvdarbu veikšanu	10	BI
5.6.5.	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem būvdarbu veikšanai	10	BF
5.6.6.	Skiču projekta izstrāde	15	BF
5.6.7.	Tehniskā projektu izstrāde	15	BF
5.6.8.	Būvatļaujas iegūšana	60	BF
5.6.9.	Būvdarbu veikšana	30	BI
5.6.10.	Būvdarbu nodošana - pieņemšana	1	BF
5.6.11.	Labiekārtošanas darbi	1	
5.6.12.	Būvdarbi pabeigti		
Projekta _____ vadītājs:		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.7.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Tehniskā aprīkojuma uzstādīšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.7.1.	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, būvdarbu saskaņošanas saņemšana	10	PVA2(8)
5.7.2.	Saskaņošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par tehniskā aprīkojuma uzstādīšanas darbiem	10	PVA2(8)
5.7.3.	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem par tehniskā aprīkojuma uzstādīšanas darbiem	10	PVA2(8)
5.7.4.	Cenu aptaujas veikšana tehniskā aprīkojuma piegādātāja - uzstādīšanas firmai	20	TAF(8)
5.7.5.	Tehniskā aprīkojuma uzstādīšana	5	TAF(8)
5.7.6.	Tehniskā aprīkojuma pārbaude	1	SZJ(8)
5.7.7.	Tehniskā aprīkojuma reģistrēšana Valsts zemes dienestā	1	SZJ (8)
5.7.8.	Tehniskā aprīkojuma uzstādīšana pabeigta	0	
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Loģistikas speciālists (LS)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.8.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.8.1.	Cenu aptaujas veikšana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāja - uzstādīšanas firmai	20	TEHAF (8)
5.8.2.	Līguma parakstīšana ar tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšanas firmu	7	TEHAF (8)
5.8.3.	Tehnoloģiskā aprīkojuma pārbaude	5	TEHAF (8)
5.8.4.	Tehnoloģiskā aprīkojuma pārbaude	1	
5.8.5.	Tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšana pabeigta	0	
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruldā „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 2 (PVA2)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.9.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: MC tehniskās pārbaudes veikšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.9.1.	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, tehniskās pārbaudes darbu saskaņošanas saņemšana	10	PVA2 (8)
5.9.2.	Saskaņošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par tehniskās pārbaudes darbiem	10	PVA2 (8)
5.9.3.	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem par tehniskās pārbaudes darbiem	10	PVA2 (8)
5.9.4.	Cenu aptaujas veikšana tehniskās pārbaudes darbu firmai	20	TPF (8)
5.9.5.	MC tehniskās pārbaudes veikšana	5	
5.9.6.	MC tehniskā stāvokļa novērtējuma saņemšana	0	
Projekta _____ vadītājs:		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītāja asistents 1 (PVA1)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.10.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: MC tehniskās izturības pārbaude	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.10.1.	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, tehniskās izturības pārbaudes darbu saskaņošanas saņemšana	10	PVA1
5.10.2.	Saskaņošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par MC tehniskās izturības pārbaudes darbiem	10	PVA1
5.10.3.	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem par MC tehniskās izturības pārbaudes darbiem	10	PVA1
5.10.4.	Cenu aptaujas veikšana inspicēšanas firmai	20	IF
5.10.5.	Līguma ar inspicēšanas firmu parakstīšana	10	IF
5.10.6.	MC tehniskās izturības pārbaudes veikšana	5	PV
5.10.7.	MC tehniskās izturības stāvokļa novērtējuma saņemšana	1	
5.10.8.	MC tehniskās izturības pārbaude pabeigta	0	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Personāla speciāliste (PEV)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.11.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Personāla atlase un darba līguma slēgšana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.11.1.	Personāla konkursa izsludināšana	1	PEV (8)
5.11.2.	Pieteikumu saņemšana un izvērtēšana	10	PEV
5.11.3.	Pretendentu intervēšana	5	PEV
5.11.4.	Darbinieku atlase	1	PEV(8)
5.11.5.	Darba līguma slēgšana ar darbiniekiem	1	
5.11.6.	Darbinieki pieņemti darbā	0	
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā cauruļvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzzeldegielas transportēšanai.</u></b>	Projekta Nr.: 2015/LRT-01
--	---------------------------

Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Realizācijas fāze		DP kods PSP: 5.12.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Ziņojuma sagatavošana PUK	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
5.12.1.	Relizācijas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1	PV (8)
5.12.2.	Realizācijas fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1	PV (8)
5.12.3.	Starpziņojums par realizācijas fāzes rezultātiem sagatavots	0	
DP rezultāts:			
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Ieviešanas fāze		DP kods PSP: 6.1.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Ieviešanas fāzes pārplānošana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
6.1.1.	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1	PV (8)
6.1.2.	Plānu koriģēšana	1	PV (8)
Projekta _____ vadītājs: Par DP atbildīgais: _____			

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruldā „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Ieviešanas fāze		DP kods PSP: 6.2.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: MC izturības pārbaude un pieņemšana - nodošana	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
6.2.1.	MC izturības pārbaude	1	BRE (8)
6.2.2.	MC izturības pārbaudē pamanīto kļūtu novēršana	5	PV (40)
6.2.3.	Darbu pieņemšanas - nodošanas dokumentu izstrāde	1	PV (8)
6.2.4.	Darbu pieņemšanas - nodošanas dokumentu parakstīšana	1	PV (4)
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā cauruldā „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzīzeldegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Ieviešanas fāze		DP kods PSP: 6.3.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: MC reģistrēšana Bīstamo iekārtu reģistrā	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
6.3.1.	MC tehniskajā pasē dzīzeldegvielas kā transportējamā produkta ierakstīšana	1	PV (8)
6.3.2.	MC reģistrēšana Bīstamo iekārtu reģistrā	1	PV (8)
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Darba un vides aizsardzības speciālists (VDS)			
DP nosaukums: Ieviešanas fāze		DP kods PSP: 6.4.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Pieņemtā personāla instruktāža un apmācība	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
6.4.1.	Ievadmācības jaunajiem darbiniekiem	1	VDS (8)
6.4.2.	Darbinieku iepazīstināšana ar darba pienākumiem	1	PV (8)
6.4.3.	Mentora nozīmēšana pirmajam mēnesim	1	PV (8)
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Maģistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Ieviešanas fāze		DP kods PSP: 6.5.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: MC "Polocka-Ventspils" svinīga prezentācija	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
6.5.1.	MC svinīga prezentācija uzņēmuma darbiniekiem	1	PV (8)
6.5.2.	MC svinīga prezentācija medijiem	1	PV (8)
Projekta vadītājs:		Par DP atbildīgais:	
_____		_____	

<b>Projekta nosaukums: <u>Magistrālā caurulvada „Polocka-Ventspils” pielāgošana dzelzdegvielas transportēšanai.</u></b>		Projekta Nr.: 2015/LRT-01	
Par DP atbildīgais komandas dalībnieks: Projektu vadītājs (PV)			
DP nosaukums: Ieviešanas fāze		DP kods PSP: 6.6.	
<i>DP norises</i>			
Norises Nr.	Norises nosaukums: Ziņojuma sagatavošana PUK par ieviešanas fāzes rezultātiem	Ilgums (dienās)	Resursi, to apjomi
6.6.1.	Ieviešanas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1	PV (8)
6.6.2.	Ieviešanas fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1	PV (8)
6.6.3.	Starpziņojums par ieviešanas fāzes rezultātiem sagatavots	0	
Projekta vadītājs: _____		Par DP atbildīgais: _____	

**PROJEKTA GAITAS**

**Projekta starts**

## **Projekta plānošana**

## Izpētes fāze

## **Pamatkonceptijas fāze**

## **Detālkonceptijas fāze**

## **Realizācijas fāze**

## Ieviešanas fāze

**Projekta līnijdiagramma**

## Projekta resursu un izmaksu tabula

ID	WBS	Name	Duration	Fixed Cost	Text1	Cost	Resource Names
0		<b>MC "Polocka-Ventspils" pielāgošana DD transportēšanai</b>	<b>1139 days</b>	<b>2 811 956.00 €</b>	Neparedētie izdevumi	<b>31 361 158.60 €</b>	
1		<b>Projekta vadīšana</b>	<b>1139 days</b>	<b>262 729.77 €</b>	PV darba samaksa + projekta uzdevumi	<b>265 129.77 €</b>	
2	1.1	<b>Projekta starts</b>	<b>12 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
3	1.1.1	Projekta uzdevuma analīze un saskaņošana ar uzdevuma devēju	2 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
4	1.1.2	Projekta organizatoriskās struktūras izveide	2 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
5	1.1.3	Projekta infrastruktūras noteikšana	2 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
6	1.1.4	Projekta interesentu analīze	2 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
7	1.1.5	Projekta risku analīze	2 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
8	1.1.6	Projekta Kick-off sanāksmes organizēšana un norise	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
9	1.1.7	Starta sanāksmes organizēšana un novadīšana komandai	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
10	1.2	<b>Projekta plānošana</b>	<b>96 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>2 240.00 €</b>	
11	1.2.1	Projekta struktūrplānošana	14 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
12	1.2.2	Projekta gaitas plānošana	14 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
13	1.2.3	Projekta termiņplāna sastādīšana	14 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
14	1.2.4	Projekta resursu un izmaksu plāna sastādīšana	19 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
15	1.2.5	Projekta finanšu plāna sastādīšana	14 days	0.00 €		2 240.00 €	Projektu vadītājs[0.5];Finansists
16	1.2.6	Projekta robežstabu plāna sastādīšana	14 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
17	1.2.7	Projekta rokasgrāmatas sastādīšana un noformēšana	7 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
18	1.3	<b>Ziņojuma sagatavošana PUK</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
19	1.3.1	Plānošanas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
20	1.3.2	Plānošanas fāzē sasniegto rezultātu ziņojuma sastādīšana PUK	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
21	1.3.3	Atskaite par izpētes fāzes rezultātiem	0 days	0.00 €		0.00 €	
22	1.4	<b>Projekta kontrolings</b>	<b>1025 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
23	1.4.1	Projekta kontrolings pēc plānošanas	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
24	1.4.2	Projekta kontrolings pēc izpētes	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
25	1.4.3	Projekta kontrolings pēc pamatkonceptijas	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
26	1.4.4	Projekta kontrolings pēc detaļkonceptijas	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
27	1.4.5	Projekta kontrolings realizācijas fāzē pēc projekta saskaņošanas	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
28	1.4.6	Projekta kontrolings realizācijas fāzē pēc būvdarbiem	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
29	1.4.7	Projekta kontrolings pēc realizācijas	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
30	1.4.8	Projekta kontrolings pēc ieviešanas	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
31	1.5	<b>Projekta noslēgums</b>	<b>4 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>160.00 €</b>	
32	1.5.1	Projekta faktisko izmaksu kalkulācija	1 day	0.00 €		160.00 €	Finansists
33	1.5.2	Gala atskaites sastādīšana	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
34	1.5.3	Dokumentācijas nodošana	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs[0.25]
35	1.5.4	Komandas atlaišana	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs[0.75]
36	1.5.5	Projekts pabeigts	0 days	0.00 €		0.00 €	
37	2	<b>Izpētes fāze</b>	<b>19 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>9 440.00 €</b>	
38	2.1	<b>LR likumdošanas, MK noteikumu, pašvaldību saistošo noteikumu izstrāde</b>	<b>15 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
39	2.1.1	LR normatīvo aktu prasību izpēte MC pielāgošanai DD transportēšanai	5 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
40	2.1.2	LR pašvaldību saistošo noteikumu izpēte MC pielāgošanai DD transportēšanai	10 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
41	2.2	<b>MC līnijdaļas trases objektu apzināšana un izpēte</b>	<b>12 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>1 920.00 €</b>	
42	2.2.1	MC zemes vienību īpašnieku apzināšana un izpēte	3 days	0.00 €		480.00 €	Speciālists zemes jautājumos
43	2.2.2	MC tuvumā esošo inženierkomunikāciju apzināšana un izpēte	3 days	0.00 €		480.00 €	Speciālists zemes jautājumos
44	2.2.2	MC tuvumā esošo inženierkomunikāciju apzināšana un izpēte	3 days	0.00 €		480.00 €	Speciālists zemes jautājumos
45	2.2.3	MC zemes vienību dabīgo un mākslīgo šķēršļu noteikšana	3 days	0.00 €		480.00 €	Speciālists zemes jautājumos
46	2.2.4	MC zemes izmantošanas veida noteikšana	3 days	0.00 €		480.00 €	Speciālists zemes jautājumos
47	2.3	<b>Potenciālās MC inspicēšanas firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>720.00 €</b>	
48	2.3.1	Inspicēšanas firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	0.00 €		480.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
49	2.3.2	Informācijas savākšana par inspicēšanas firmām	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
50	2.4	<b>Potenciālās MC būvdarbu firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>720.00 €</b>	
51	2.4.1	Tehniskā stāvokļa pārbaudes firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	0.00 €		480.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
52	2.4.2	Informācijas savākšana par tehniskā stāvokļa pārbaudes veiktājiem	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
53	2.5	<b>Potenciālās būvdarbu firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>720.00 €</b>	
54	2.5.1	Būvdarbu firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	0.00 €		480.00 €	Būvzinženieris
55	2.5.2	Informācijas savākšana par būvdarbu firmām	1 day	0.00 €		240.00 €	Būvzinženieris
56	2.6	<b>Potenciālās tehnoloģisko iekārtu piegādātāju firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>480.00 €</b>	
57	2.6.1	Tehnoloģisko iekārtu piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	0.00 €		320.00 €	Logistikas speciālists
58	2.6.2	Informācijas savākšana par tehnoloģisko iekārtu piegādātāju firmām	1 day	0.00 €		160.00 €	Logistikas speciālists
59	2.7	<b>Potenciālā tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmas apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>720.00 €</b>	
60	2.7.1	Tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	0.00 €		480.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
61	2.7.2	Informācijas savākšana par tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmām	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
62	2.8	<b>Potenciālo materiālu piegādātāju firmu apzināšana un izpēte</b>	<b>3 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>720.00 €</b>	
63	2.8.1	Materiālu piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	0.00 €		480.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
64	2.8.2	Informācijas savākšana par materiālu piegādātāju firmām	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
65	2.9.1	Tehnikas piegādātāju firmas pamatkritēriju noteikšana	2 days	0.00 €		480.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
66	2.9.2	Informācijas savākšana par tehnikas piegādātāju firmām	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
67	2.10	<b>Darbspēka tirgus izpēte</b>	<b>17 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>2 720.00 €</b>	
68	2.10.1	Pamatkritēriju noteikšana personālam	2 days	0.00 €		320.00 €	Personāla vadītāja
69	2.10.2	LRT esošā tehniskā personāla kvalifikācijas atbilstības izpēte un analīze	5 days	0.00 €		800.00 €	Personāla vadītāja
70	2.10.3	Papildus nepieciešamā darbspēka tirgus izpēte un analīze	5 days	0.00 €		800.00 €	Personāla vadītāja
71	2.10.4	Darbinieku atlases kanālu izpēte un analīze	5 days	0.00 €		800.00 €	Personāla vadītāja
72	2.11	<b>Ziņojuma sastādīšana PUK par izpētes fāzes rezultātiem</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
73	2.11.1	Izpētes fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
74	2.11.2	Izpētes fāzē sasniegto rezultātu ziņojuma sastādīšana PUK	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
75	2.11.3	Strapziņojums par izpētes fāzes rezultātiem sagatavots	0 days	0.00 €		0.00 €	
76	3	<b>Pamatkonceptijas fāze</b>	<b>252 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>45 560.00 €</b>	
77	3.1	<b>Pamatkonceptijas fāzes pārplānošana</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
78	3.1.1	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
79	3.1.2	Plānu koriģēšana	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
80	3.2	<b>Līguma nosacījumu izstrāde ar uzņēmumu AAS "Tranšpetjprodukt"</b>	<b>60 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
81	3.2.1	Līguma nosacījumu izstrāde ar uzņēmumu AAS "Tranšpetjprodukt"	15 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
82	3.2.2	Līguma nosacījumu saskaņošana ar uzņēmumu AAS "Tranšpetjprodukt"	45 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
83	3.3	<b>Līguma nosacījumu izstrāde ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta"</b>	<b>60 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
84	3.3.1	Līguma nosacījumu izstrāde uzņēmumam AS "Ventspils nafta"	15 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
85	3.3.2	Līguma nosacījumu saskaņošana ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta"	45 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
86	3.4	<b>Aizsargjostu likumā prasību noteikšana</b>	<b>20 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>3 200.00 €</b>	

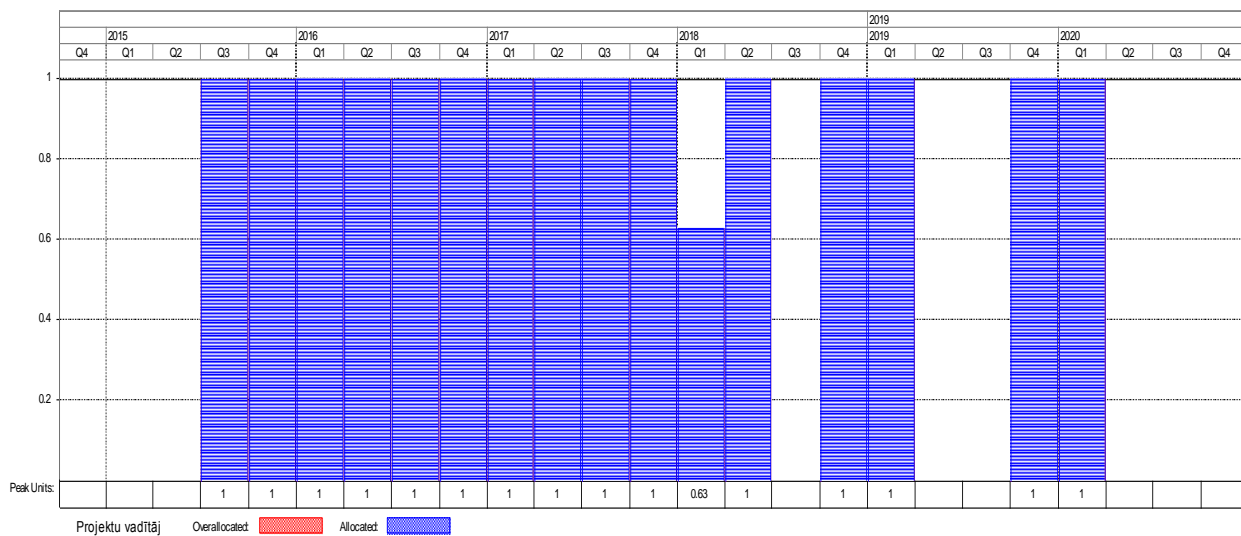
87	3.4.1	Aizsargjoslu likumā noteikto prasību noteikšana	15 days	0.00 €		2 400.00 €	Speciālists zemes jautājumos
88	3.4.2	Aizsargjoslu likumā noteikto prasību saraksta sastādīšana	5 days	0.00 €		800.00 €	Speciālists zemes jautājumos
89	3.5	<b>Vietējo pašvaldību prasību noteikšana</b>	<b>20 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>3 200.00 €</b>	
90	3.5.1	Vietējo pašvaldību noteikto prasību noteikšana	15 days	0.00 €		2 400.00 €	Speciālists zemes jautājumos
91	3.5.2	Vietējo pašvaldību noteikto prasību saraksta sastādīšana	5 days	0.00 €		800.00 €	Speciālists zemes jautājumos
92	3.6	<b>Ietekmes uz vidi izvērtējuma prasību noteikšana</b>	<b>15 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>2 400.00 €</b>	
93	3.6.1	Ietekmes uz vidi izvērtējuma kritēriju noteikšana	10 days	0.00 €		1 600.00 €	Vides un darba aizsardzības speciālists
94	3.6.2	Ietekmes uz vidi izvērtējuma kritēriju saraksta sastādīšana	5 days	0.00 €		800.00 €	Vides un darba aizsardzības speciālists
95	3.7	<b>Būvvaldēs iesniedzamās dokumentācijas noteikšana</b>	<b>15 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>3 600.00 €</b>	
96	3.7.1	Būvvaldēs nepieciešamās iesniedzamās dokumentācijas noteikšana	14 days	0.00 €		3 360.00 €	Būvzinieris
97	3.7.2	Būvvaldēs nepieciešamās iesniedzamās dokumentācijas saraksta sastādīšana	1 day	0.00 €		240.00 €	Būvzinieris
98	3.8	<b>Prasību noteikšana MC remontdarbiem</b>	<b>20 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>4 800.00 €</b>	
99	3.8.1	MC remontdarbu noteikšana	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
100	3.8.2	Veicamo remontdarbu definēšana	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
101	3.9	<b>Prasību noteikšana MC renovācijas darbiem</b>	<b>20 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>4 800.00 €</b>	
102	3.9.1	MC renovācijas darbu noteikšana	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
103	3.9.2	Veicamo renovācijas darbu definēšana	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
104	3.10	<b>Prasību noteikšana MC būvdarbiem</b>	<b>20 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>4 800.00 €</b>	
105	3.10.1	MC būvdarbu noteikšana	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Būvzinieris
106	3.10.2	Veicamo būvdarbu definēšana	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Būvzinieris
107	3.11	<b>Prasību noteikšana MC inspicēšanas firmai</b>	<b>10 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
108	3.11.1	Prasību noteikšana inspicēšanas firmai	5 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
109	3.11.2	Inspicēšanas firmu saraksta sagatavošana	5 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
110	3.12	<b>Prasību noteikšana būvdarbu firmai</b>	<b>10 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>2 400.00 €</b>	
111	3.12.1	Prasību noteikšana būvdarbu firmai	5 days	0.00 €		1 200.00 €	Būvzinieris
112	3.12.2	Būvdarbu firmu saraksta sagatavošana	5 days	0.00 €		1 200.00 €	Būvzinieris
113	3.13	<b>Prasību noteikšana MC tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai</b>	<b>10 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
114	3.13.1	Prasību noteikšana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	5 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
115	3.13.2	Tehniskā stāvokļa pārbaudes firmu saraksta sagatavošana	5 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
116	3.14	<b>Prasību noteikšana tehnikas piegādātāju firmai</b>	<b>15 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>3 000.00 €</b>	
117	3.14.1	Prasību noteikšana tehnikas piegādātāju firmai	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
118	3.14.2	Tehnikas piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5 days	0.00 €		600.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.5]
119	3.15	<b>Prasību noteikšana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai</b>	<b>15 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>3 000.00 €</b>	
120	3.15.1	Prasību noteikšana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
121	3.15.2	Tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5 days	0.00 €		600.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.5]
122	3.16	<b>Prasību noteikšana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai</b>	<b>15 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>2 000.00 €</b>	
123	3.16.1	Prasību noteikšana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	10 days	0.00 €		1 600.00 €	Loģistikas speciālists
124	3.16.2	Tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5 days	0.00 €		400.00 €	Loģistikas speciālists[0.5]
125	3.17	<b>Prasību noteikšana materiālu piegādātāju firmai</b>	<b>15 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>3 000.00 €</b>	
126	3.17.1	Prasību noteikšana materiālu piegādātāju firmai	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
127	3.17.2	Materiālu piegādātāju firmu saraksta sagatavošana	5 days	0.00 €		600.00 €	Projekta vadītāja asistents 1[0.5]
128	3.18	<b>Zemes vienību noteikšana</b>	<b>3 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>480.00 €</b>	
129	3.18.1	Zemes vienību, to īpašnieku noteikšana	2 days	0.00 €		320.00 €	Speciālists zemes jautājumos
130	3.18.2	Zemes vienību skaita to īpašnieku saraksta sagatavošana	1 day	0.00 €		160.00 €	Speciālists zemes jautājumos
131	3.19	<b>Zemes izmantošanas veida noteikšana</b>	<b>10 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>1 600.00 €</b>	
132	3.19.1	Zemes izmantošanas veida noteikšana	8 days	0.00 €		1 280.00 €	Speciālists zemes jautājumos
133	3.19.2	Zemes izmantošanas veida saraksta sagatavošana	2 days	0.00 €		320.00 €	Speciālists zemes jautājumos
134	3.20	<b>Dabīgo šķēršļu noteikšana MC līnijdaļas trasē</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>480.00 €</b>	
135	3.20.1	Dabīgo šķēršļu noteikšana	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
136	3.20.2	Dabīgo šķēršļu saraksta sagatavošana	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
137	3.21	<b>Mākslīgo šķēršļu noteikšana MC līnijdaļas trasē</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>480.00 €</b>	
138	3.21.1	Mākslīgo šķēršļu noteikšana	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
139	3.21.2	Mākslīgo šķēršļu saraksta sagatavošana	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
140	3.22	<b>Blakus MC esošo inženierkomunikāciju noteikšana</b>	<b>3 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>720.00 €</b>	
141	3.22.1	Blakus MC inženierkomunikāciju noteikšana	2 days	0.00 €		480.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
142	3.22.2	Blakus MC inženierkomunikāciju saraksta sagatavošana	1 day	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
143	3.23	<b>Personāla skaita un veicamo pienākumu definēšana</b>	<b>10 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>1 600.00 €</b>	
144	3.23.1	Personāla skaita noteikšana	5 days	0.00 €		800.00 €	Personāla vadītāja
145	3.23.2	Veicamo pienākumu definēšana	5 days	0.00 €		800.00 €	Personāla vadītāja
146	3.24	<b>Ziņojuma sastādīšana PUK par pamatkonceptijas fāzes rezultātiem</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
147	3.24.1	Pamatkonceptijas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
148	3.24.2	Pamatkonceptijas fāzes rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
149	3.24.3	Strapziņojums par pamatkonceptijas fāzes rezultātiem sagatavots	0 days	0.00 €		0.00 €	
150	4	<b>Detalējamās konceptijas fāze</b>	<b>161 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>38 192.57 €</b>	
151	4.1	<b>Detalējamās konceptijas fāzes pārplānošana</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>0.00 €</b>	
152	4.1.1	Plānu korigēšana	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
ID	WBS	Name	Duration	Fixed Cost	Text	Cost	Resource Names
153	4.1.2	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1 day	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
154	4.2	<b>Specifikāciju izstrāde ar uzņēmumam "Transnetj"</b>	<b>25 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>1 500.00 €</b>	
155	4.2.1	Specifikācijas sagatavošana ar uzņēmumu "Transnetj" par DD t	15 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
156	4.2.2	Līguma projekta sagatavošana ar uzņēmumu "Transnetj" par DD	10 days	0.00 €		1 500.00 €	Jurists [0.63]
157	4.3	<b>Specifikāciju izstrāde uzņēmumam AS "Ventspils nafta"</b>	<b>25 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>2 400.00 €</b>	
158	4.3.1	Specifikācijas sagatavošana ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta"	15 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
159	4.3.2	Līguma projekta sagatavošana ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta"	10 days	0.00 €		2 400.00 €	Jurists
160	4.4	<b>Specifikāciju izstrāde inspicēšanas firmai</b>	<b>14 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>150.00 €</b>	
161	4.4.1	Specifikācijas sagatavošana inspicēšanas firmai	5 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs
162	4.4.2	Cenu aptaujas sagatavošana inspicēšanas firmai	2 days	0.00 €		0.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
163	4.4.3	Līguma projekta sagatavošana inspicēšanas firmai	7 days	0.00 €		150.00 €	Jurists [0.09]
164	4.5	<b>Specifikāciju izstrāde tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai</b>	<b>21 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>2 676.00 €</b>	
165	4.5.1	Specifikācijas sagatavošana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	5 days	0.00 €		756.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.63]
166	4.5.2	Cenu aptaujas sagatavošana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	2 days	0.00 €		240.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.5]
167	4.5.3	Līguma projekta sagatavošana tehniskā stāvokļa pārbaudes firmai	7 days	0.00 €		1 680.00 €	Jurists
168	4.6	<b>Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC remontdarbiem</b>	<b>10 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>2 400.00 €</b>	
169	4.6.1	Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC remontdarbiem	2 days	0.00 €		480.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
170	4.6.2	Veicamo remontdarbu saraksta sagatavošana	8 days	0.00 €		1 920.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
171	4.7	<b>Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC renovācijas darbiem</b>	<b>10 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>2 208.00 €</b>	
172	4.7.1	Specifikāciju izstrāde nepieciešamajiem MC renovācijas darbiem	2 days	0.00 €		480.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
173	4.7.2	Veicamo renovācijas darbu saraksta sagatavošana	8 days	0.00 €		1 728.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.9]
174	4.8	<b>Specifikāciju izstrāde būvdarbu firmai</b>	<b>19 days</b>	<b>0.00 €</b>		<b>4 320.00 €</b>	

175	4.8.1	Specifikācijas sagatavošana būvdarbu firmai	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Būvzinieris	
176	4.8.2	Cenu aptaujas sagatavošana būvdarbu firmai	2 days	0.00 €	480.00 €	Būvzinieris	
177	4.8.3	Līguma projekta sagatavošana būvdarbu firmai	7 days	0.00 €	1 440.00 €	Jurists	
178	<b>4.9</b>	<b>Specifikāciju izstrāde tehnikas piegādātāju firmai</b>	<b>12 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>2 730.00 €</b>		
179	4.9.1	Specifikācijas sagatavošana tehnikas piegādātāju firmai	5 days	0.00 €	1 200.00 €	Projekta vadītāja asistents 2	
180	4.9.2	Cenu aptaujas sagatavošana tehnikas piegādātāju firmai	0 days	0.00 €	0.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.5]	
181	4.9.3	Līguma projekta sagatavošana tehnikas piegādātāju firmai	7 days	0.00 €	1 530.00 €	Jurists [0.91]	
182	<b>4.10</b>	<b>Specifikāciju izstrāde tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai</b>	<b>14 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>1 956.00 €</b>		
183	4.10.1	Specifikācijas sagatavošana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	5 days	0.00 €	1 200.00 €	Projekta vadītāja asistents 1	
184	4.10.2	Cenu aptaujas sagatavošana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	2 days	0.00 €	336.00 €	Projekta vadītāja asistents 1[0.7]	
185	4.10.3	Līguma projekta sagatavošana tehniskā aprīkojuma piegādātāju firmai	7 days	0.00 €	420.00 €	Jurists [0.25]	
186	<b>4.11</b>	<b>Specifikāciju izstrāde tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai</b>	<b>14 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>1 108.57 €</b>		
187	4.11.1	Specifikācijas sagatavošana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	5 days	0.00 €	560.00 €	Loģistikas speciālists[0.7]	
188	4.11.2	Cenu aptaujas sagatavošana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	2 days	0.00 €	0.00 €		
189	4.11.3	Līguma projekta sagatavošana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāju firmai	7 days	0.00 €	548.57 €	Jurists [0.36]	
190	<b>4.12</b>	<b>Specifikāciju izstrāde materiālu piegādātāju firmai</b>	<b>14 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>960.00 €</b>		
191	4.12.1	Specifikācijas sagatavošana materiālu piegādātāju firmai	5 days	0.00 €	1 200.00 €	Projekta vadītāja asistents 1	
192	4.12.2	Cenu aptaujas sagatavošana materiālu piegādātāju firmai	2 days	0.00 €	384.00 €	Projekta vadītāja asistents 1[0.8]	
193	4.12.3	Līguma projekta sagatavošana materiālu piegādātāju firmai	7 days	0.00 €	840.00 €	Jurists [0.5]	
194	<b>4.13</b>	<b>Specifikāciju izstrāde zemes vienību īpašniekiem</b>	<b>7 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>1 520.00 €</b>		
195	4.13.1	Specifikāciju izstrāde zemes vienību īpašniekiem	2 days	0.00 €	320.00 €	Speciālists zemes jautājumos	
196	4.13.2	Līguma projekta sagatavošana zemes vienību īpašniekiem	5 days	0.00 €	1 200.00 €	Jurists	
197	<b>4.14</b>	<b>Specifikāciju izstrāde blakus MC esošajiem objektu (inženierkomunikāciju) noteikšana</b>	<b>7 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>960.00 €</b>		
198	4.14.1	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) noteikšana	2 days	0.00 €	360.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.75]	
199	4.14.2	Blakus MC objektu (inženierkomunikāciju) saraksta sagatavošana	5 days	0.00 €	600.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.5]	
200	<b>4.15</b>	<b>Dokumentācijas sagatavošana inspicēšanas firmai</b>	<b>7 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>		
201	4.15.1	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju inspicēšanas firmai	5 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
202	4.15.2	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana inspicēšanas firmai	2 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs[0.5]	
203	<b>4.16</b>	<b>Dokumentācijas sagatavošana ietekmes uz vidi izvērtējumam</b>	<b>10 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>1 600.00 €</b>		
204	4.16.1	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju ietekmes uz vidi izvērtējumam	5 days	0.00 €	800.00 €	Vides un darba aizsardzības speciālists	
205	4.16.2	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana ietekmes uz vidi izvērtējumam	5 days	0.00 €	800.00 €	Vides un darba aizsardzības speciālists	
206	<b>4.17</b>	<b>Dokumentācijas sagatavošana vietējām pašvaldībām</b>	<b>10 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>		
207	4.17.1	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju vietējām pašvaldībām	5 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
208	4.17.2	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana vietējām pašvaldībām	5 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
209	<b>4.18</b>	<b>Dokumentācijas sagatavošana būvvaldēm</b>	<b>40 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>9 600.00 €</b>		
210	4.18.1	Informācijas apkopošana par nepieciešamo dokumentāciju būvvaldēm	20 days	0.00 €	4 800.00 €	Būvzinieris	
211	4.18.2	Nepieciešamās dokumentācijas sagatavošana būvvaldēm	20 days	0.00 €	4 800.00 €	Būvzinieris	
212	<b>4.19</b>	<b>Amatu aprakstu sagatavošana personālam</b>	<b>4 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>640.00 €</b>		
213	4.19.1	Personālam nepieciešamo kompetenču definēšana	2 days	0.00 €	320.00 €	Personāla vadītāja	
214	4.19.2	Amata aprakstu sagatavošana	2 days	0.00 €	320.00 €	Personāla vadītāja	
215	<b>4.20</b>	<b>Ziņojuma sagatavošana PUK</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>		
216	4.20.1	Detālkonceptijas fāzē sasniegtu rezultātu apkopošana un analīze	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
217	4.20.2	Detālkonceptijas fāzē sasniegtu rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
218	4.20.3	Strapziņojums par detālkonceptijas fāzē sasniegtiem rezultātiem sagatavots	0 days	0.00 €	0.00 €		
219	<b>5</b>	<b>Realizācijas fāze</b>	<b>568 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>11 593 146.26 €</b>		
220	<b>5.1</b>	<b>Realizācijas fāzes pārplānošana</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>		
221	5.1.1	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
222	5.1.2	Plānu koriģēšana	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
223	<b>5.2</b>	<b>Līguma par DD transportēšanu parakstīšana ar uzņēmumam</b>	<b>15 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>		
224	5.2.1	Jauna līguma par DD transportēšanu ar uzņēmumu AAS "Transportprojekt"	10 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
225	5.2.2	Līguma par DD transportēšanu parakstīšana ar uzņēmumu AAS "Transportprojekt"	5 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
226	5.2.3	Noslēgts līgums ar AAS "Transportprojekt"	0 days	0.00 €	0.00 €		
227	<b>5.3</b>	<b>Specifikāciju izstrāde uzņēmumam AS "Ventspils nafta "termināls""</b>	<b>15 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>		
228	5.3.1	Jauna līguma ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls"" parakstīšana	10 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
229	5.3.2	Līguma par DD pieņemšanu parakstīšana ar uzņēmumu AS "Ventspils nafta "termināls""	5 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
230	5.3.3	Noslēgts līgums ar AS "Ventspils nafta "termināls""	0 days	0.00 €	0.00 €		
231	<b>5.4</b>	<b>MC "Polocka-Ventspils" remontdarbu veikšana</b>	<b>62 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>2 866 483.00 €</b>		
232	5.4.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, remontdarbu veikšana	10 days	927 102.00 €	929 502.00 €	Projekta vadītāja asistents 2	
233	5.4.2	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem	10 days	463 551.00 €	465 151.00 €	Speciālists zemes jautājumos	
234	5.4.3	Materiālu piegādātāja firmas izvēle, līguma noslēgšana	7 days	0.00 €	1 680.00 €	Projekta vadītāja asistents 1	
235	5.4.4	Remontdarbu bridgādes izveide no LRT esošajiem tehniskajiem dokumentiem	5 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs[0.63]	
236	5.4.5	Remontdarbu veikšana MC līnijdaļas trasē	30 days	1 470 150.00 €	1 470 150.00 €		
237	5.4.6	Remontdarbi pabeigti	0 days	0.00 €	0.00 €		
238	<b>5.5</b>	<b>MC "Polocka-Ventspils" renovācijas darbu veikšana</b>	<b>62 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>1 476 630.00 €</b>		
239	5.5.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, renovācijas darbu veikšana	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1	
240	5.5.2	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1	
241	WBS	Name	Duration	Fixed Cost	Text1	Cost	Resource Names
241	5.5.3	Materiālu piegādātāja firmas izvēle, līguma noslēgšana	7 days	0.00 €	1 680.00 €	1 680.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
242	5.5.4	Remontdarbu bridgādes izveide no LRT esošajiem tehniskajiem dokumentiem	5 days	0.00 €	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs
243	5.5.5	Renovācijas darbu veikšana MC līnijdaļas trasē	30 days	1 470 150.00 €	1 470 150.00 €	1 470 150.00 €	
244	5.5.6	Renovācijas darbi pabeigti	0 days	0.00 €	0.00 €	0.00 €	
245	<b>5.6</b>	<b>MC "Polocka-Ventspils" būvdarbu veikšana</b>	<b>179 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>825 353.26 €</b>		
246	5.6.1	Cenu aptaujas rīkošana būvdarbu firmai	20 days	0.00 €	4 800.00 €	Būvzinieris	
247	5.6.2	Būvdarbu firmas izvēle, līguma noslēgšana	7 days	0.00 €	1 680.00 €	Būvzinieris	
248	5.6.3	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, būvdarbu darbu veikšana	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Būvzinieris	
249	5.6.4	Saskaņošanas saņemšana no vietējām pašvaldībām par būvdarbu veikšanu	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Būvzinieris	
250	5.6.5	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Būvzinieris	
251	5.6.6	Skiču projekta izstrāde	15 days	0.00 €	0.00 €		
252	5.6.7	Tehniskā projekta izstrāde	15 days	0.00 €	0.00 €		
253	5.6.8	Būvatļaujas iegūšana	60 days	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs	
254	5.6.9	Būvdarbu veikšana	30 days	811 433.26 €	811 433.26 €		
255	5.6.10	Būvdarbu nodošana - pieņemšana	1 day	0.00 €	240.00 €	Būvzinieris	
256	5.6.11	Labiekārtošanas darbi	1 day	0.00 €	0.00 €		
257	5.6.12	Būvdarbi pabeigti	0 days	0.00 €	0.00 €		
258	<b>5.7</b>	<b>Tehniskā aprīkojuma uzstādīšana</b>	<b>57 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>2 431 920.00 €</b>		
259	5.7.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, būvdarbu saskaņošanas saņemšana	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 2	
260	5.7.2	Saskaņošanas saņemšana no vietējām pašvaldībām par tehniskā aprīkojuma uzstādīšanu	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 2	
261	5.7.3	Saskaņošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju īpašniekiem	10 days	0.00 €	2 160.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.9]	
262	5.7.4	Cenu aptaujas veikšana tehniskā aprīkojuma piegādātāja - uzstādīšanai	20 days	0.00 €	4 800.00 €	Projekta vadītāja asistents 2	

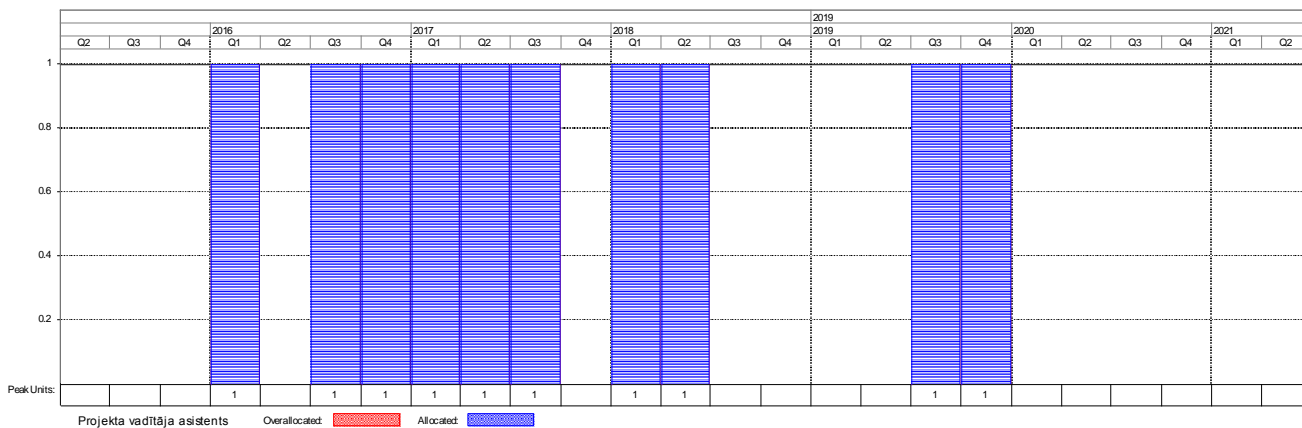
263	5.7.5	Tehniskā aprīkojuma uzstādīšana	5 days	2 420 000.00 €	2 420 000.00 €	
264	5.7.6	Tehniskā aprīkojuma pārbaude	1 day	0.00 €	0.00 €	
265	5.7.7	Tehniskā aprīkojuma reģistrēšana Valsts zemes dienestā	1 day	0.00 €	160.00 €	Speciālists zemes jautājumos
266	5.7.8	Tehniskā aprīkojuma uzstādīšana pabeigta	0 days	0.00 €	0.00 €	
267	<b>5.8</b>	<b>Tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšana</b>	<b>33 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>3 967 160.00 €</b>	
268	5.8.1	Cenu aptaujas veikšana tehnoloģiskā aprīkojuma piegādātāja - uz	20 days	0.00 €	3 200.00 €	Loģistikas speciālists
269	5.8.2	Līguma parakstīšana ar tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšanas fir	7 days	0.00 €	0.00 €	
270	5.8.3	Tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšana	5 days	3 963 960.00 €	3 963 960.00 €	
271	5.8.4	Tehnoloģiskā aprīkojuma pārbaude	1 day	0.00 €	0.00 €	
272	5.8.5	Tehnoloģiskā aprīkojuma uzstādīšana pabeigta	0 days	0.00 €	0.00 €	
273	<b>5.9</b>	<b>MC tehniskās pārbaudes veikšana</b>	<b>55 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>11 280.00 €</b>	
274	5.9.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, tehniskās pār	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
275	5.9.2	Saskanošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par tehniskās j	10 days	0.00 €	2 160.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.9]
276	5.9.3	Saskanošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju ip	10 days	0.00 €	1 920.00 €	Projekta vadītāja asistents 2[0.8]
277	5.9.4	Cenu aptaujas veikšana tehniskās pārbaudes darbu firmai	20 days	0.00 €	4 800.00 €	Projekta vadītāja asistents 2
278	5.9.5	MC tehniskās pārbaudes veikšana	5 days	0.00 €	0.00 €	
279	5.9.6	MC tehniskā stāvokļa novērtējuma saņemšana	0 days	0.00 €	0.00 €	
280	<b>5.10</b>	<b>MC tehniskās izturības pārbaude</b>	<b>66 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>12 000.00 €</b>	
281	5.10.1	Līguma ar zemes vienību īpašniekiem parakstīšana, tehniskās iztu	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
282	5.10.2	Saskanošanas saņemšana no vietējam pašvaldībām par MC tehnis	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
283	5.10.3	Saskanošanas saņemšana no blakus esošo inženierkomunikāciju ip	10 days	0.00 €	2 400.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
284	5.10.4	Cenu aptaujas veikšana inspicēšanas firmai	20 days	0.00 €	4 800.00 €	Projekta vadītāja asistents 1
285	5.10.5	Līguma ar inspicēšanas firmu parakstīšana	10 days	0.00 €	0.00 €	
286	5.10.6	MC tehniskās izturības pārbaudes veikšana	5 days	0.00 €	0.00 €	
287	5.10.7	MC tehniskās izturības stāvokļa novērtējuma saņemšana	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs[0.8]
288	5.10.8	MC tehniskās izturības pārbaude pabeigta	0 days	0.00 €	0.00 €	
289	<b>5.11</b>	<b>Personāla atlase un darba līguma slēgšana</b>	<b>18 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>2 320.00 €</b>	
290	5.11.1	Personāla konkursa izsludnāšana	1 day	0.00 €	96.00 €	Personāla vadītāja[0.6]
291	5.11.2	Pieteikumu saņemšana un izvērtēšana	10 days	0.00 €	1 200.00 €	Personāla vadītāja[0.75]
292	5.11.3	Pretendentu intervēšana	5 days	0.00 €	704.00 €	Personāla vadītāja[0.88]
293	5.11.4	Darbinieku atlase	1 day	0.00 €	160.00 €	Personāla vadītāja
294	5.11.5	Darba līguma slēgšana ar darbiniekiem	1 day	0.00 €	160.00 €	Personāla vadītāja
295	5.11.6	Darbinieki pieņemti darbā	0 days	0.00 €	0.00 €	
296	<b>5.12</b>	<b>Ziņojuma sagatavošana PUK</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>	
297	5.12.1	Realizācijas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs
298	5.12.2	Realizācijas fāzē sasniegto rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs
299	5.12.3	Strapziņojums par realizācijas fāzē sasniegtiem rezultātiem sagatavots	0 days	0.00 €	0.00 €	
300	<b>6</b>	<b>Ieviešanas fāze</b>	<b>19 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>16 597 734.00 €</b>	
301	<b>6.1</b>	<b>Ieviešanas fāzes pārplānošana</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>	
302	6.1.1	Nepieciešamo izmaiņu analīze	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs
303	6.1.2	Plānu koriģēšana	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs
304	<b>6.2</b>	<b>MC izturības pārbaude un pieņemšana - nodošana</b>	<b>8 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>16 234 414.00 €</b>	
305	6.2.1	MC izturības pārbaude	1 day	16 206 014.00 €	16 206 014.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
306	6.2.2	MC izturības pārbaudē pamanīto kļūtu novēršana	5 days	28 400.00 €	28 400.00 €	
307	6.2.3	Darbu pieņemšanas - nodošanas dokumentu izstrāde	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
308	6.2.4	Darbu pieņemšanas - nodošanas dokumentu parakstīšana	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
309	<b>6.3</b>	<b>MC reģistrēšana Bistamo iekārtu reģistrā</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>363 000.00 €</b>	
310	6.3.1	MC tehniskajā pasē DD kā transportējamā produkta ierakstīšana	1 day	363 000.00 €	363 000.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
311	6.3.2	MC reģistrēšana Bistamo iekārtu reģistrā	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
312	<b>6.4</b>	<b>Pieņemtā personāla instruktāža un apmācība</b>	<b>3 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>320.00 €</b>	
313	6.4.1	Ievadnācības jaunajiem darbiniekiem	1 day	0.00 €	160.00 €	Vides un darba aizsardzības speciālists
314	6.4.2	Darbinieku iepazīstināšana ar darba pienākumiem	1 day	0.00 €	160.00 €	Vides un darba aizsardzības speciālists
315	6.4.3	Mentora nozīmēšana pirmajam mēnesim	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs[0.5]
316	<b>6.5</b>	<b>MC "Polocka-Ventspils" svinīga prezentācija</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>	
317	6.5.1	MC svinīga prezentācija uzņēmuma darbiniekiem	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs[0.38]
318	6.5.2	MC svinīga prezentācija medijiem	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs[0.38]
319	<b>6.6</b>	<b>Ziņojuma sagatavošana PUK par ieviešanas fāzes rezultātiem</b>	<b>2 days</b>	<b>0.00 €</b>	<b>0.00 €</b>	
320	6.6.1	Ieviešanas fāzē sasniegto rezultātu apkopošana un analīze	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs
321	6.6.2	Ieviešanas fāzē sasniegto rezultātu ziņojumu sastādīšana PUK	1 day	0.00 €	0.00 €	Projektu vadītājs
322	6.6.3	Strapziņojums par ieviešanas fāzes rezultātiem sagatavots	0 days	0.00 €	0.00 €	

**Avots: Autores veidots**

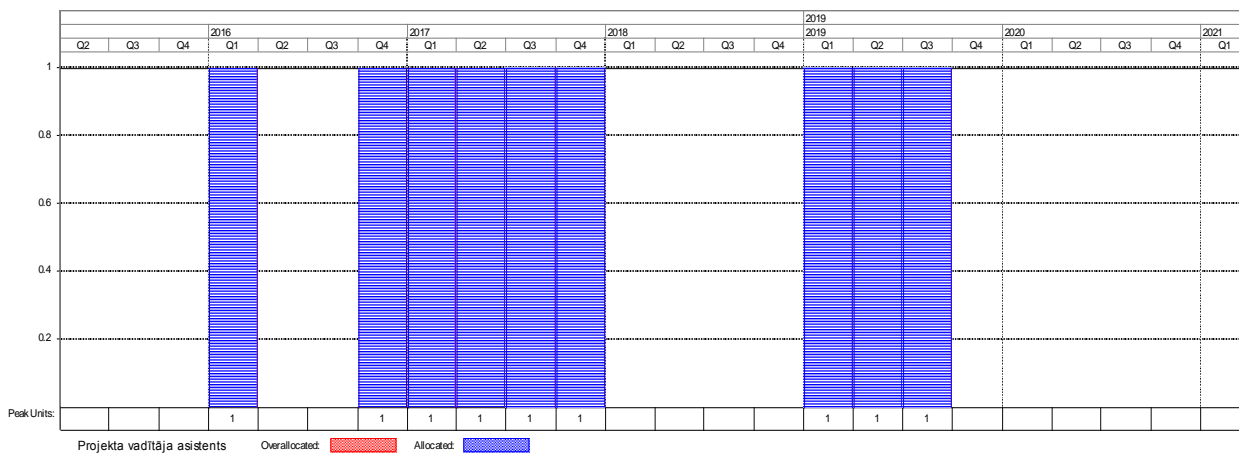
Projektu vadītāja noslodzes grafiks



Projektu vadītāja asistenta 1 noslodzes grafiks



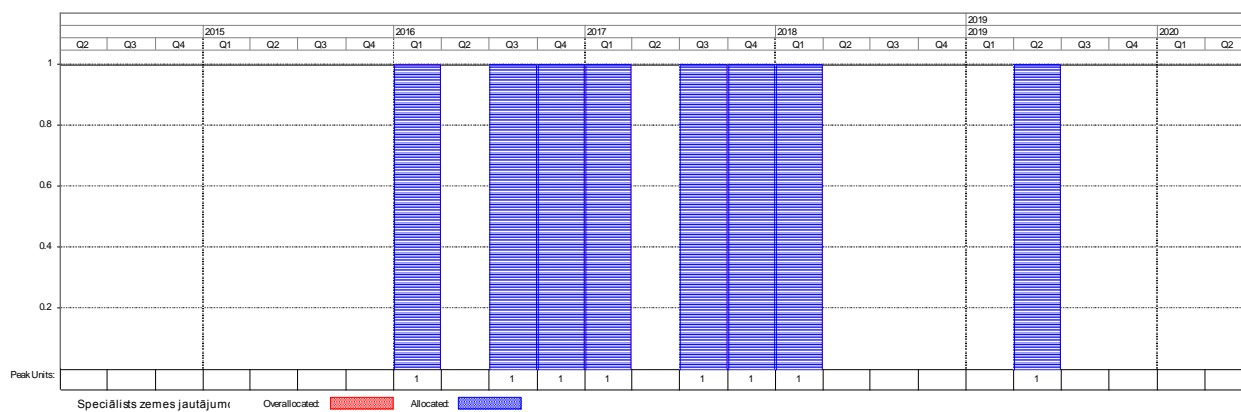
Projektu vadītāja asistenta 2 noslodzes grafiks



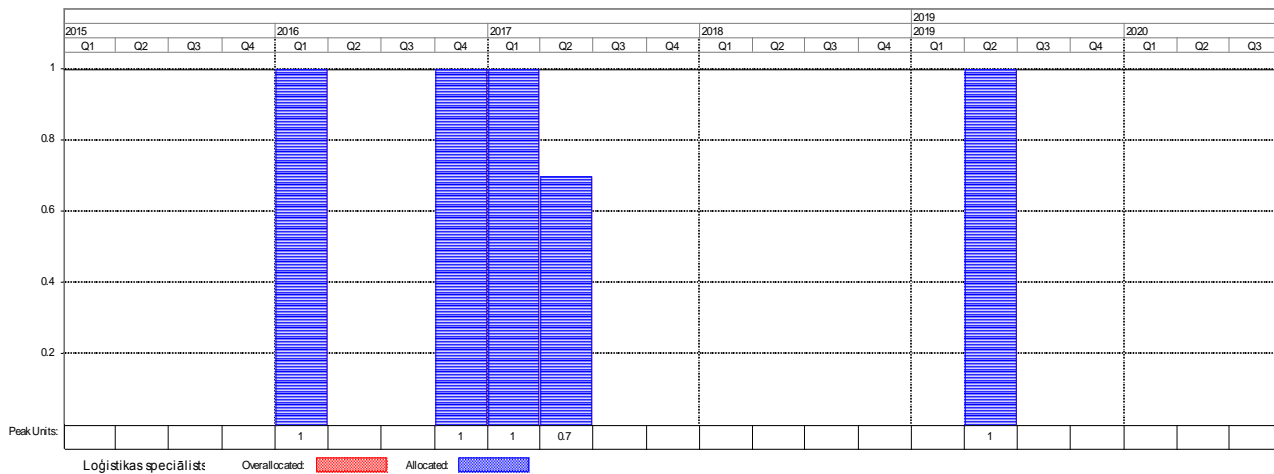
## Finansista noslodzes grafiks



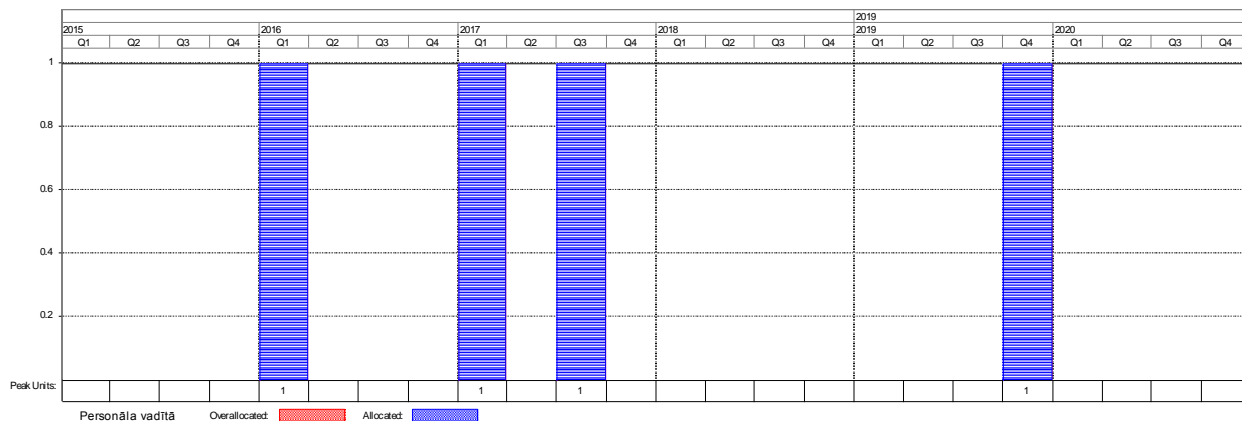
## Speciālista zemes jautājumos noslodzes grafiks



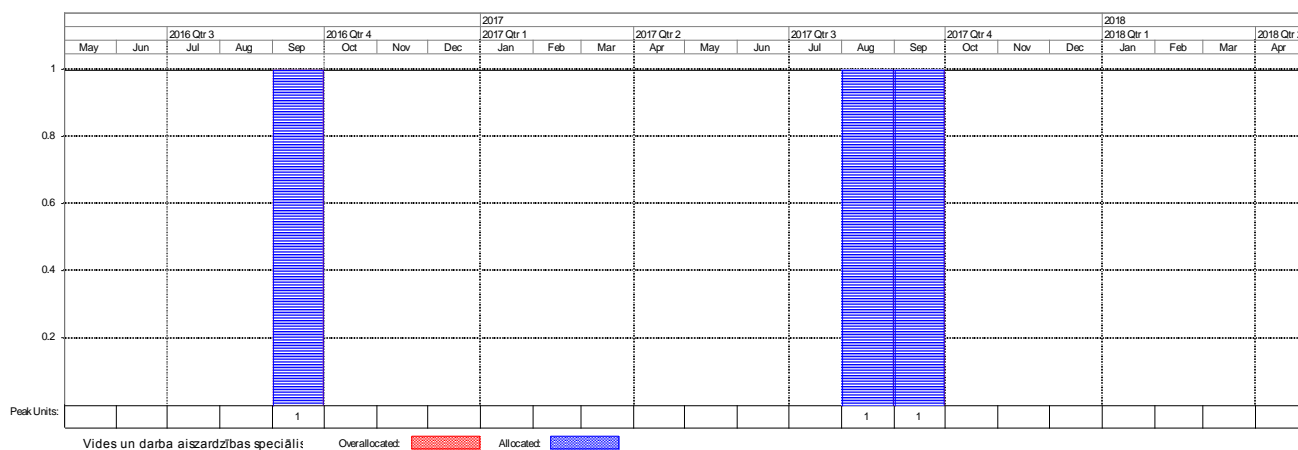
## Loģistikas speciālista noslodzes grafiks



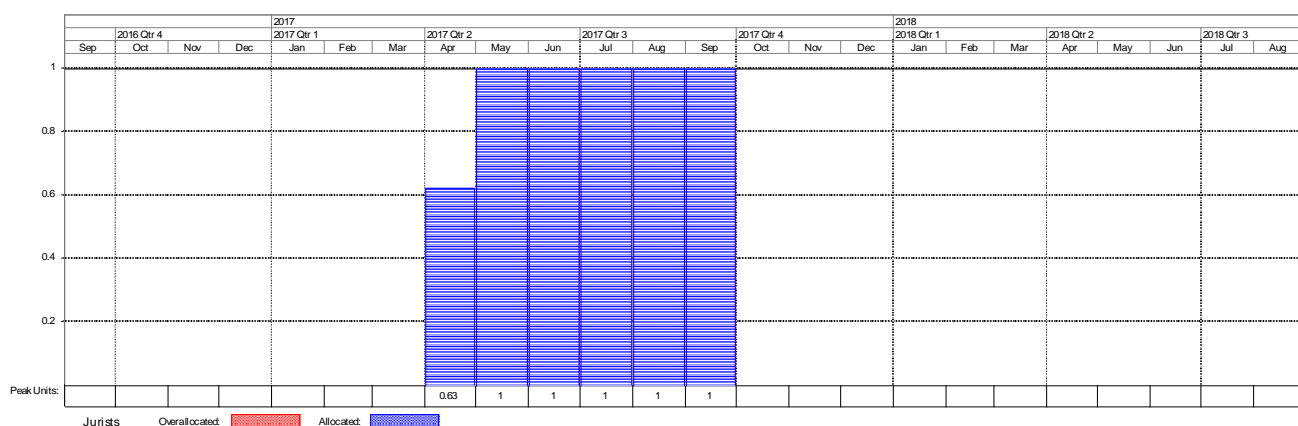
## Personāla vadītājas noslodzes grafiks



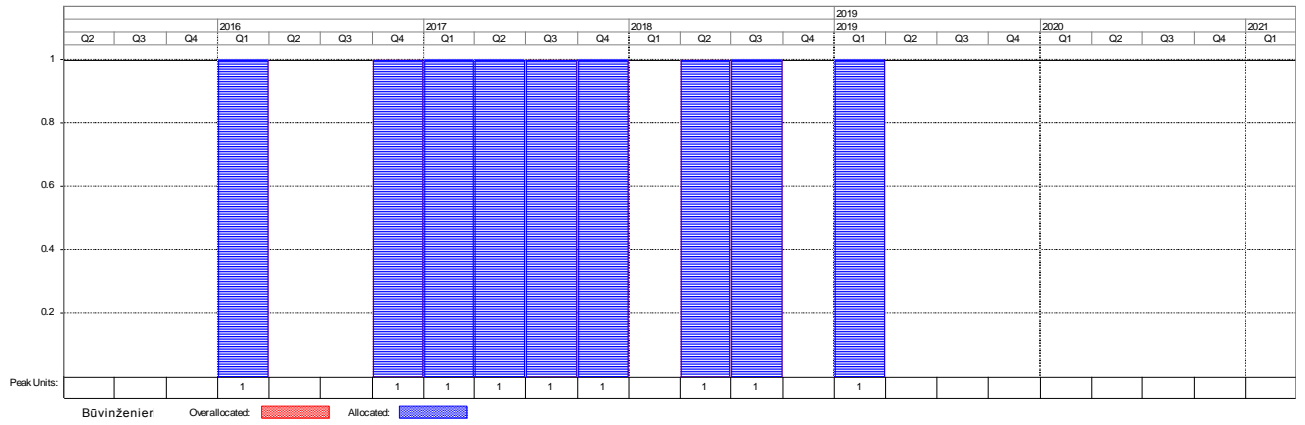
## Vides un darba aizsardzības speciālista noslodzes grafiks



## Jurista darba noslodzes grafiks

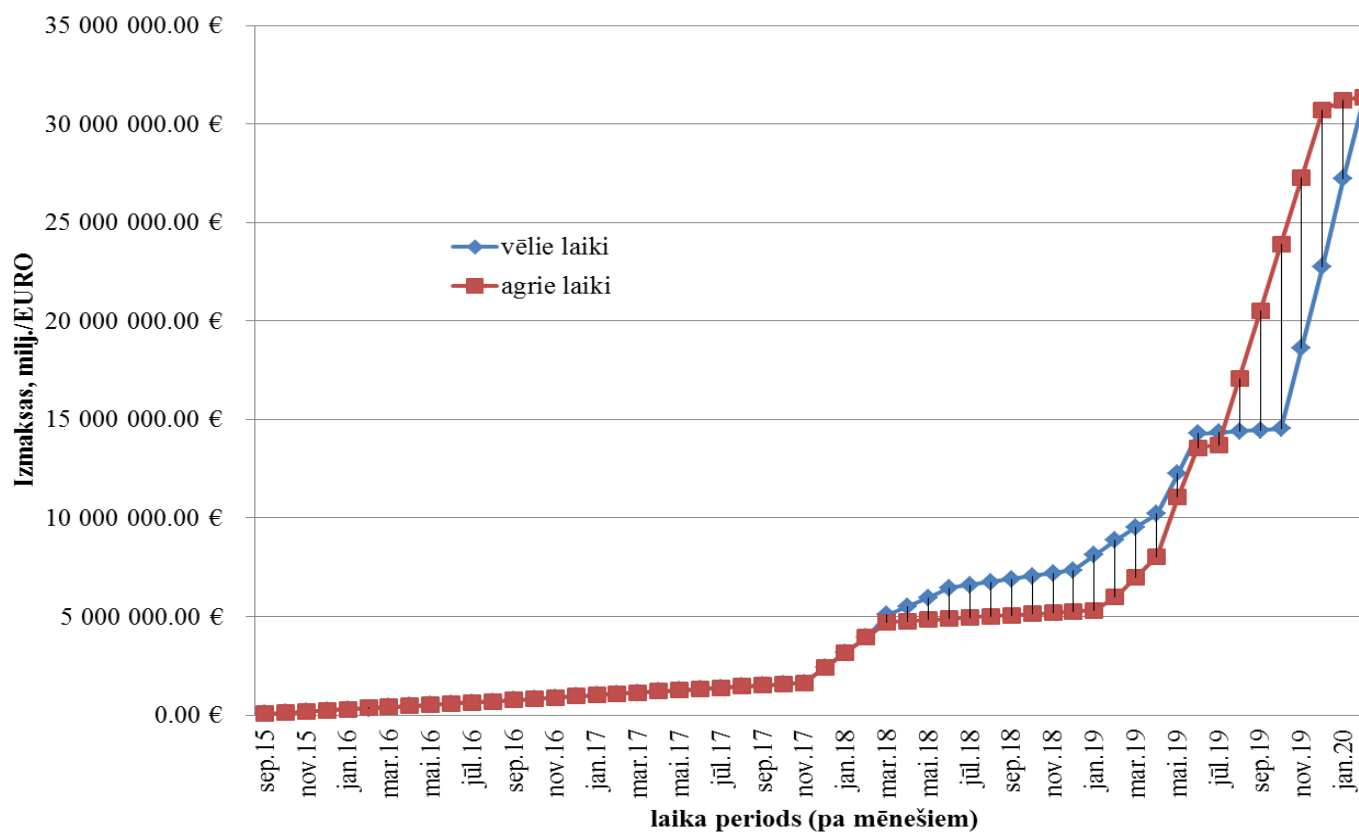


## Būvinženiera noslodzes grafiks



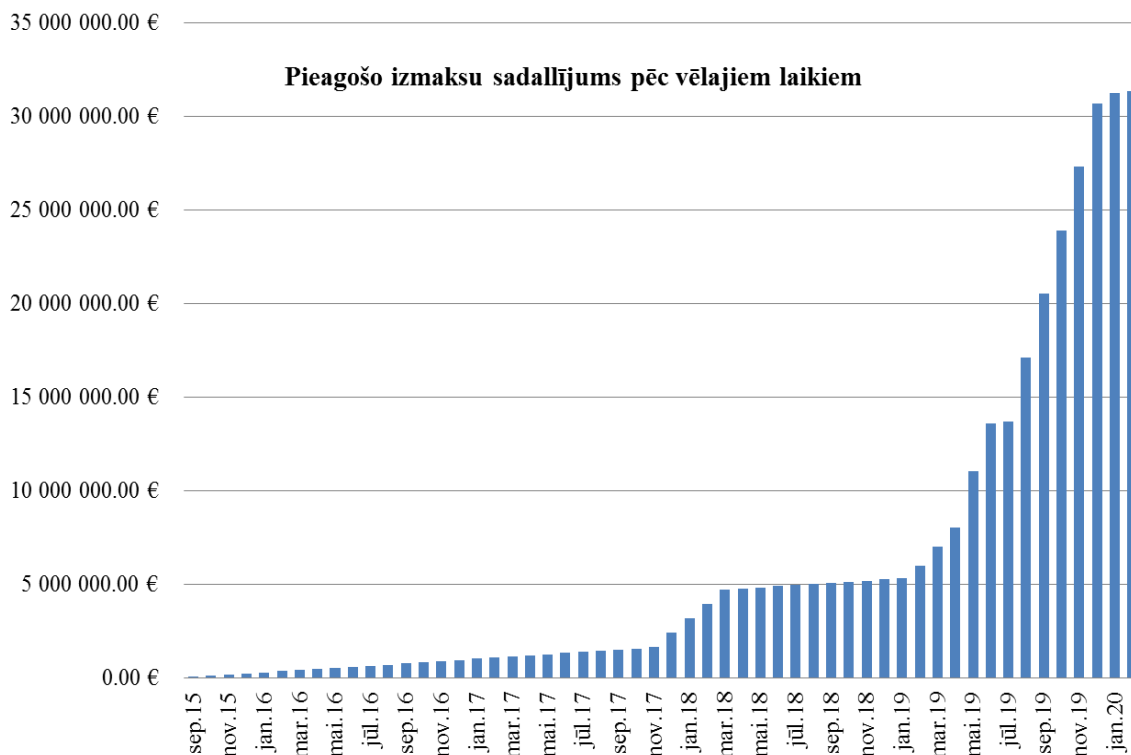
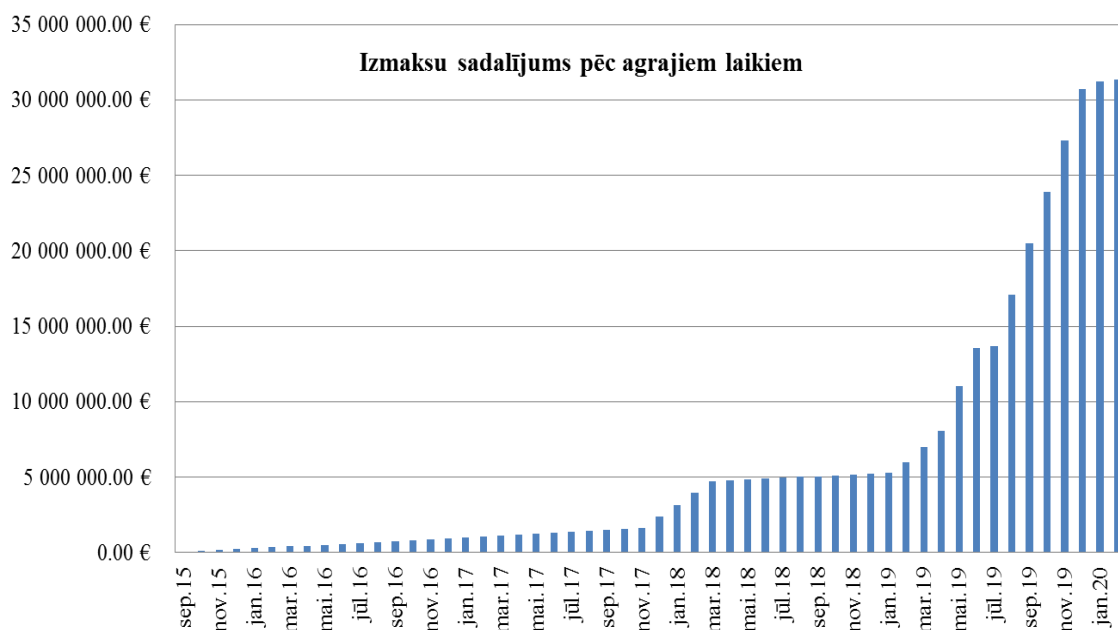
*Avots: autores veidots*

## Izmaksu sadalījums pēc agrājiem un vēlajiem laikiem



Avots: *autores veidots*

Pieaugošo izmaksu salīdzinājums pēc agrajiem un vēlajiem laikiem



Avots: autores veidots

## Maģistra darba dokumentārā lapa

Maģistra darbs „Maģistrālā cauruļvada “Polocka-Ventspils” pielāgošana jaunām biznesa iespējām” izstrādāts LU Ekonomikas un vadības fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors: Karīna Boreiko \_\_\_\_\_ .05.2015.

Rekomendēju/ nerekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītāja: Dr.ekon., profesore Žaneta Ilmete \_\_\_\_\_ .05.2015.

Recenzents: M. biz. vad., lektore Daiga Āboltiņa \_\_\_\_\_ .05.2015.

Darbs iesniegts Publiskās pārvaldes, demogrāfijas un sociālekonomiskās statistikas katedrā \_\_\_\_\_

(datums)

Dekāna pilnvarotā persona: studiju metodiķe Ilona Tole \_\_\_\_\_

Darbs aizstāvēts Profesionālā maģistra studiju programmas ”Projektu vadīšana”

Valsts pārbaudījuma komisijas sēdē \_\_\_\_\_ .06.2015. protokola Nr. \_\_\_\_\_.

Komisijas sekretāre: M. biz. vad., lektore Daiga Āboltiņa \_\_\_\_\_