

«Утверждаю»  
Начальник управления  
Капитального строительства ООО «РусХимАльянс»  
Горбунов А.Н.

По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020

«10» 09 2021 г.



## ПРОЕКТ

## ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

для компенсационного лесоразведения

Осень 2021 г. - Весна 2022 г.

по Договору аренды лесного участка №1144/ДС-2018-11  
от 26.11.18 с ООО «РусХимАльянс», Лесная декларация 1-2020 от 25.02.2020г.

(N и дата договора, распоряжения, соглашения, лесная декларация и др.)

Характеристика местоположения лесного участка

- |  |  |                         |
|--|--|-------------------------|
| 1.1. Лесничество   | <u>Волосовское</u>   |                         |
| 1.2. Участковое лесничество                                    | <u>Каськовское</u>   |                         |
| 1.3. Номер квартала  | <u>101</u>   |                         |
| 1.4. Номер выдела  | <u>29</u>  |                         |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га                 |  | <u>0,9000</u>           |
| 1.6. План участка, масштаб                                     | <u>1:10000</u>   | (прилагается к Проекту) |
| 2. Характеристика лесорастительных условий участка             |  |                         |
| 2.1. Лесорастительная зона                                     | <u>таежная</u>   |                         |
| 2.2. Лесной район  | <u>Балтийско-Белозерский</u>   |                         |
| 2.3. Целевое назначение лесов                                  | <u>Защитные</u>  |                         |
| 2.4. Рельеф  | <u>равнинный</u>   |                         |
| 2.5. Почва   | <u>Влажные модергумусные подзолистые суглинистые</u>   |                         |
|  | (тип, степень увлажнения, механический состав)   |                         |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий)                   |  | <u>ЧС/В2</u>            |
| 2.7. Категория площади лесоразведения                          |  | <u>Сенокос</u>          |
|  | (сенокос, пашни, карьеры и др.)  |                         |
| 2.8. Напочвенный покров  | <u>злаковоразнотравный с примесью бобовых: белоус, полевница обыкновенная, овсяница овечья, душистый колосок, лапчатка</u> |                         |
|  | (важнейшие растения-индикаторы)  |                         |
| 2.9. Захламленность  | <u>средняя</u>   |                         |
|  | (отсутствует, слабая, средняя, сильная)  |                         |
| 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная)             |  | <u>средняя</u>          |
| 2.11. Наличие малоценных пород                                 |  | <u>Береза, Осина</u>    |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников |  | <u>Равномерное</u>      |
| 2.13. Степень задернения почвы                                 | <u>сильная</u>   |                         |
|  | слабая, средняя, сильная   |                         |

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га **в связи с отсутствием признаков заселения вредных организмов, обследование не проводилось**

2.15. Гидрологические условия **высокий уровень грунтовых вод**

3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения:

**Хвойное чистое**

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего

**2200,0**

шт./га

в том числе главных (целевых)

**Е**

**2200**

сопутствующих -

**Б**

**0,0**

шт./га

3.3. Подготовка лесного участка

**ВЫНОС В НАТУРУ ЛЕСНОГО УЧАСТКА**

**(отграничение и оформление в натуре площади лесного участка по периметру столбами)**

**расчистка полос от древесно-кустарниковой растительности, измельчение порубочных остатков**

(отвод лесного участка, отграничение и оформление в натуре площади лесного участка)

Расчистка участка

**вручную, сплошная**

(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос

- м, ширина полос

- м

Сроки проведения расчистки

**3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия:

**кустореж, бензопила, топор, тяпка**

**гусеничный экскаватор**

3.4. Обработка почвы

**бороздами**

(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их

направление : **борозды через**

**6**

**м, прямолинейные или с плавным**

искривлением

**Север-Юг**

Глубина обработки почвы

**до 30 см**

Сроки проведения обработки почвы

**3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия **ТДТ-55 с плугом ПЛ-1 или Гусеничный экскаватор, бензокустореж**

3.5. Метод и способ лесоразведения

**ручная посадка**

**Сеянцы с ЗКС**

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ

**3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия

под посадочную трубу или меч «Колесова»

Количество посадочных на 1 га

**2,2**

тыс. шт.

Схема смешения пород

**Е-Е-Е-Е-Е**

Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд

(площадками, полосами)

**6,0**

м, в рядах (в площадках, в полосах), м

**1,0**

**1,52м.**, количество рядов в борозде

**2**

шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га

**2,2**

тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам

**2,0** тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала

**Стандартные Сеянцы с ЗКС**

**Е**

**2-3 лет, паспорт на посадочный**

(сеянцы с закрытой корневой системой или с открытой корневой системой, саженцы, возраст (лет), N и дата паспорта на используемый посадочный материал)

3.7. Виды и способы ухода, их кратность:

1-й год 2022 г.-однократный, ручная оправка растений от завала травой и почвой, выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)

2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой, выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)

3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой, выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)

С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности

Дополнение лесных культур производится с приживаемостью 25-85% и неравномерным отпадом по площади участка вне зависимости от приживаемости, по итогам инвентаризаций.

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий

устройство мин. полос шириной 1,4м протяженностью 608м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью

608м.

далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса

Не проектируется

(перечень мероприятий, объем работ)

5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению завершенными

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса **2029 год**

5.2. Состав

**10 Е**

5.3. Средняя высота,

**не менее**

**0,7м.**

5.4. Возраст

**9 лет**

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее

**2,0**

тыс. шт./га

5.6. Приживаемость, % 1 год 95, 3 год 90, 5 год 83

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **2,0**

В том числе по породам

**10 Е**

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении к землям, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего **не менее 2,0**

В том числе по породам

**10 Е**

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы

**2022;**

**2024;**

**2026;**

**2029**

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Жилец В.А.

должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)



03 сентября 2021г.

План участка

М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк)

Волосовское

Участковое лесничество

Каськовское

Урочище (при наличии)

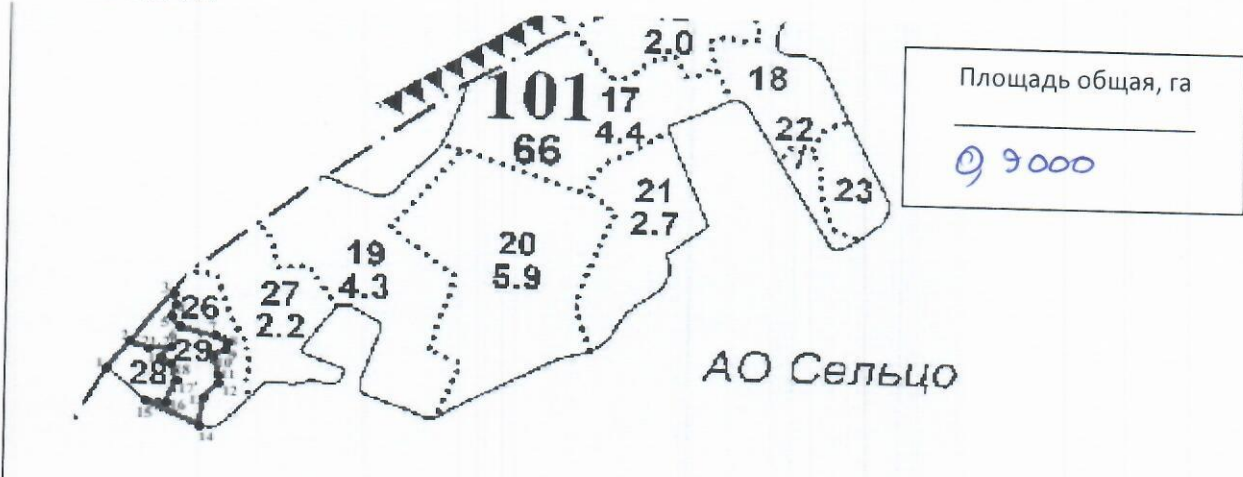
Номер(а) лесного квартала

101

Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)

29

Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
1 - 2	59.66460	29.44054	35°	52		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,9000	2 - 3	59.66499	29.44107	38°	88
		3 - 4	59.66561	29.44204	171°	16
		4 - 5	59.66547	29.44209	180°	15
		5 - 6	59.66533	29.44209	145°	16
		6 - 7	59.66521	29.44226	105°	46
		7 - 8	59.66511	29.44304	117°	21
		8 - 9	59.66502	29.44337	198°	13
		9 - 10	59.66491	29.44330	253°	18
		10 - 11	59.66487	29.44299	173°	34
		11 - 12	59.66456	29.44306	171°	18
		12 - 13	59.66441	29.44311	242°	26
		13 - 14	59.66430	29.44271	178°	40
		14 - 15	59.66394	29.44273	294°	78
		15 - 16	59.66423	29.44147	87°	25
		16 - 17	59.66424	29.44192	20°	31
		17 - 18	59.66450	29.44211	344°	25
		18 - 19	59.66472	29.44199	293°	17
19 - 20	59.66478	29.44171	43°	26		
20 - 21	59.66495	29.44202	261°	32		
21 - 2	59.66490	29.44145	294°	23		

\* Геодезические координаты получены при помощи GARMIN GPSMAP 64st. В системе координат WGS 84

Мелан В.А.  
Подпись (расшифровка подписи)

"3" сентября 2021г  
дата

Расчетно-технологическая карта  
Технологическая операция

Приложение 2

№ П/П	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные хар-ки выполняемой работы	Ед.изм.	Объем	Используемые машины, орудия
1	Подготовительные работы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Вынос в натуру площади лесного участка	Га.	0,9000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,9000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,9000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,9000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,9000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,9800	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,9800	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,9800	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,4950	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,4950	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,4950	Меч колесова
6	Агротехнические уходы по годам	2022 - 2029 год	1-й год 2022 г.-однократный, ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,9000	тяпка, бензокусторез
			2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,9000	тяпка, бензокусторез
			3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,9000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,9000	тяпка, бензокусторез

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	608м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	608м.	

Потребность в посадочном материале всего:

2,475 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

0,495 тыс. шт.

«Утверждаю»  
Начальник управления  
Капитального строительства ООО «РусХимАльянс»  
Горбунов А.Н.

По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020

«12» 09 2021 г.



## ПРОЕКТ

# ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

Осень 2021 г. - Весна 2022 г.

по Договору аренды лесного участка №1144/ДС-2018-11 от 26.11.18 с ООО «РусХимАльянс», Лесная декларация 1-2020 от 25.02.2020г.  
(N и дата договора, распоряжения, соглашения, лесная декларация и др.)

Характеристика местоположения лесного участка

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1.1. Лесничество   | <u>Волосовское</u>  |   |
| 1.2. Участковое лесничество                                    | <u>Каськовское</u>  |   |
| 1.3. Номер квартала  | <u>102</u>  |   |
| 1.4. Номер выдела  | <u>14</u>   |   |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га                 |   | <u>1,6000</u>                                     |
| 1.6. План участка, масштаб                                     | <u>1:10000</u>  | (прилагается к Проекту)                           |
| 2. Характеристика лесорастительных условий участка             |   |   |
| 2.1. Лесорастительная зона                                     | <u>таежная</u>  |   |
| 2.2. Лесной район  | <u>Балтийско-Белозерский</u>  |   |
| 2.3. Целевое назначение лесов                                  | <u>Защитные</u>   |   |
| 2.4. Рельеф  | <u>равнинный</u>  |   |
| 2.5. Почва   | <u>Влажные модергумусные подзолистые суглинистые</u><br>(тип, степень увлажнения, механический состав)  |   |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий)                   |   | <u>ЧС/В2</u>                                      |
| 2.7. Категория площади лесоразведения                          |   | <u>Сенокос</u><br>(сенокос, пашни, карьеры и др.) |
| 2.8. Напочвенный покров  | <u>злаковоразнотравный с примесью бобовых: белоус, полевница обыкновенная, овсяница овечья, душистый колосок, лапчатка</u><br>(важнейшие растения-индикаторы) |   |
| 2.9. Захламленность  | <u>средняя</u>  | (отсутствует, слабая, средняя, сильная)           |
| 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная)             |   | <u>средняя</u>                                    |
| 2.11. Наличие малоценных пород                                 | <u>Береза, Осина</u>  |   |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников |   | <u>Равномерное</u>                                |
| 2.13. Степень задернения почвы                                 | <u>сильная</u>  | слабая, средняя, сильная                          |

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га	<b>в связи с отсутствием признаков заселения вредных организмов, обследование не проводилось</b>	
2.15. Гидрологические условия	<b>высокий уровень грунтовых вод</b>	
3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения		
3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения:		<b>Хвойное чистое</b>
3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего	<b>2200,0</b>	шт./га
в том числе главных (целевых)	<b>Е</b>	<b>2200</b>
сопутствующих -	<b>Б</b>	0,0 шт./га
3.3. Подготовка лесного участка	<b>вынос в натуру лесного участка</b>	
<b>(отграничение и оформление в натуре площади лесного участка по периметру столбами)</b>		
<b>расчистка полос от древесно-кустарниковой растительности, измельчение порубочных остатков</b>		
(отвод лесного участка, отграничение и оформление в натуре площади лесного участка)		
Расчистка участка	<b>вручную, сплошная</b>	
	(полосная, сплошная)	
Расстояние между центрами полос	-	м, ширина полос - м
Сроки проведения расчистки	<b>3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.</b>	
Применяемые машины и орудия:	<b>кустореж, бензопила, топор, тяпка</b>	
	<b>гусеничный экскаватор</b>	
3.4. Обработка почвы	<b>бороздами</b>	
	(полосами, бороздами, площадками, иное)	
Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление :	<b>борозды через</b>	<b>6 м, прямолинейные или с плавным</b>
искривлением	<b>Север-Юг</b>	
Глубина обработки почвы	<b>до 30 см</b>	
Сроки проведения обработки почвы	<b>3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.</b>	
Применяемые машины и орудия	<b>ТДТ-55 с плугом ПЛ-1 или Гусеничный экскаватор, бензокустореж</b>	
3.5. Метод и способ лесоразведения	<b>ручная посадка</b>	<b>Сеянцы с ЗКС</b>
(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)		
Сроки проведения работ	<b>3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.</b>	
Применяемые машины и орудия	<b>под посадочную трубу или меч «Колесова»</b>	
Количество посадочных на 1 га	<b>2,2</b>	тыс. шт.
Схема смешения пород	<b>Е-Е-Е-Е-Е</b>	
Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд (площадками, полосами)	<b>6,0</b>	м, в рядах (в площадках, в полосах), м
<b>1,52м.</b> , количество рядов в борозде	<b>2</b>	шт.
Потребность в посадочном материале на 1 га (кг), и на всю площадь по породам	<b>2,2</b>	тыс. шт.
	<b>3,5</b>	тыс. шт. (кг).
3.6. Характеристика посадочного материала	<b>Стандартные Сеянцы с ЗКС</b>	<b>Е</b>
<b>2-3 лет, паспорт на посадочный</b>		

(сеянцы с закрытой корневой системой или с открытой корневой системой, саженцы, возраст (лет), N и дата паспорта на используемый посадочный материал)



3.7. Виды и способы ухода, их кратность:

1-й год 2022 г.-однократный, ручная оправка растений от завала травой и почвой, выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)

2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой, выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)

3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой, выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)

С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности

Дополнение лесных культур производится с приживаемостью 25-85% и неравномерным отпадом по площади участка вне зависимости от приживаемости, по итогам инвентаризаций.

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий

устройство мин. полос шириной 1,4м протяженностью

493м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью

493м.

далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса

Не проектируется

(перечень мероприятий, объем работ)

5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению завершенными

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса **2029 год**

5.2. Состав

**10 Е**

5.3. Средняя высота,

**не менее**

**0,7м.**

5.4. Возраст

**9 лет**

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее

**2,0**

тыс. шт./га

5.6. Приживаемость, % 1 год 95, 3 год 90, 5 год 83

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **2,0**

В том числе по породам

**10 Е**

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении к земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего **не менее 2,0**

В том числе по породам

**10 Е**

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы

**2022;**

**2024;**

**2026;**

**2029**

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген директор Жилищн З.И.

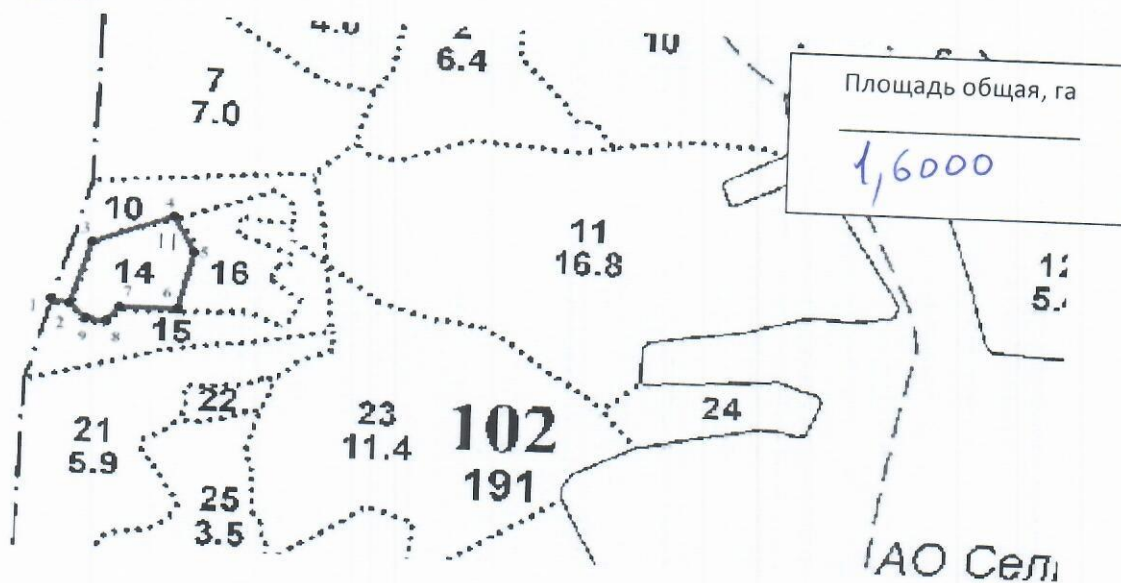
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)



08. сентября 2021г.

План участка  
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волосовское  
 Участковое лесничество Каськовское  
 Урочище (при наличии) -  
 Номер(а) лесного квартала 102  
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 14  
 Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59.66991	29.50264	90°	26		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	1,6000	1 - 2	59.66991	29.50311	15°	85
		2 - 3	59.67065	29.50350	68°	118
		3 - 4	59.67104	29.50545	154°	54
		4 - 5	59.67061	29.50587	195°	86
		5 - 6	59.66986	29.50548	270°	76
		6 - 7	59.66986	29.50413	219°	21
		7 - 8	59.66972	29.50389	274°	24
		8 - 1	59.66973	29.50348	315°	29

\* Геодезические координаты получены при помощи GARMIN GPSMAP 64st. В системе координат WGS 84

Милан В.А.  
 Подпись (расшифровка подписи)

3 СЕНТЯБРЯ 2021г  
 дата

Расчетно-технологическая карта  
Технологическая операция

Приложение 2

№ П/П	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные хар-ки выполняемой работы	Ед.изм.	Объем	Используемые машины, орудия
1	Подготовительные работы	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Вынос в натуру площади лесного участка	Га.	1,6000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	1,6000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	1,6000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	1,6000	Мульчер
3	Обработка почвы	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	1,6000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	3,5200	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	3,5200	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	3,5200	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,8800	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,8800	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,8800	Меч колесова
6	Агротехнические уходы по годам	2022 - 2029 год	1-й год 2022 г.-однократный, ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	1,6000	тяпка, бензокусторез
			2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	1,6000	тяпка, бензокусторез
			3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	1,6000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	1,6000	тяпка, бензокусторез

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	493м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	493м.	

Потребность в посадочном материале всего:

4,400 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

0,880 тыс. шт.

«Утверждаю»  
Начальник управления  
Капитального строительства ООО «РусХимАльянс»  
Горбунов А.Н.

По доверенности № КГС 04/120-2020 от 23.12.2020

«19» 09 2021 г.



## ПРОЕКТ

# ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

Для компенсационного лесоразведения

Осень 2021 г. - Весна 2022 г.

по Договору аренды лесного участка №1144/ДС-2018-11  
от 26.11.18 с ООО «РусХимАльянс», Лесная декларация 1-2020 от 25.02.2020г.

(N и дата договора, распоряжения, соглашения, лесная декларация и др.)

Характеристика местоположения лесного участка

- |  |  |                         |
|--|--|-------------------------|
| 1.1. Лесничество   | <u>Волосовское</u>   |                         |
| 1.2. Участковое лесничество                                    | <u>Каськовское</u>   |                         |
| 1.3. Номер квартала  | <u>102</u>   |                         |
| 1.4. Номер выдела  | <u>44</u>  |                         |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га                 |  | <u>2,6000</u>           |
| 1.6. План участка, масштаб                                     | <u>1:10000</u>   | (прилагается к Проекту) |
| 2. Характеристика лесорастительных условий участка             |  |                         |
| 2.1. Лесорастительная зона                                     | <u>таежная</u>   |                         |
| 2.2. Лесной район  | <u>Балтийско-Белозерский</u>   |                         |
| 2.3. Целевое назначение лесов                                  | <u>Защитные</u>  |                         |
| 2.4. Рельеф  | <u>равнинный</u>   |                         |
| 2.5. Почва   | <u>Влажные модергумусные подзолистые суглинистые</u>   |                         |
|  | (тип, степень увлажнения, механический состав)   |                         |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий)                   |  | <b>ЧС/В2</b>            |
| 2.7. Категория площади лесоразведения                          |  | <b>Сенокос</b>          |
|  | (сенокос, пашни, карьеры и др.)  |                         |
| 2.8. Напочвенный покров  | <u>злаковоразнотравный с примесью бобовых: белоус, полевница</u><br><u>обыкновенная, овсяница овечья, душистый колосок, лапчатка</u> |                         |
|  | (важнейшие растения-индикаторы)  |                         |
| 2.9. Захламленность  | <u>средняя</u>   |                         |
|  | (отсутствует, слабая, средняя, сильная)  |                         |
| 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная)             |  | <u>средняя</u>          |
| 2.11. Наличие малоценных пород                                 |  | <u>Береза, Осина</u>    |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников |  | <u>Равномерное</u>      |
| 2.13. Степень задернения почвы                                 | <u>сильная</u>   |                         |
|  | слабая, средняя, сильная   |                         |

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га в связи с отсутствием признаков заселения вредных организмов, обследование не проводилось

2.15. Гидрологические условия **высокий уровень грунтовых вод**  
3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: **Хвойное чистое**  
3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего **2200,0** шт./га  
в том числе главных (целевых) **Е** **2200**  
сопутствующих - **Б** **0,0** шт./га

3.3. Подготовка лесного участка **вынос в натуре лесного участка**  
(отграничение и оформление в натуре площади лесного участка по периметру столбами)  
расчистка полос от древесно-кустарниковой растительности, измельчение порубочных остатков

(отвод лесного участка, отграничение и оформление в натуре площади лесного участка)

Расчистка участка **вручную, сплошная**  
(полосная, сплошная)  
Расстояние между центрами полос - м, ширина полос - м  
Сроки проведения расчистки **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**  
Применяемые машины и орудия: **кусторез, бензопила, топор, тяпка**  
**гусеничный экскаватор**

3.4. Обработка почвы **бороздами**  
(полосами, бороздами, площадками, иное)  
Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление : **борозды через 6 м, прямолинейные или с плавным искривлением Север-Юг**  
Глубина обработки почвы **до 30 см**  
Сроки проведения обработки почвы **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**  
Применяемые машины и орудия **ТДТ-55 с плугом ПЛ-1 или Гусеничный экскаватор, бензокусторез**

3.5. Метод и способ лесоразведения **ручная посадка Сеянцы с ЗКС**  
(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)  
Сроки проведения работ **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия **под посадочную трубу или меч «Колесова»**  
Количество посадочных на 1 га **2,2** тыс. шт.  
Схема смешения пород **Е-Е-Е-Е-Е**  
Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд (площадками, полосами) **6,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м **1,0**  
**1,52м.** , количество рядов в борозде **2** шт.  
Потребность в посадочном материале на 1 га **2,2** тыс. шт.  
(кг), и на всю площадь по породам **5,7** тыс. шт. (кг).  
3.6. Характеристика посадочного материала **Стандартные Сеянцы с ЗКС** **Е**  
**2-3 лет, паспорт на посадочный**

(сеянцы с закрытой корневой системой или с открытой корневой системой, саженцы, возраст (лет), N и дата паспорта на используемый посадочный материал)

3.7. Виды и способы ухода, их кратность:

1-й год 2022 г.-однократный, ручная оправка растений от завала травой и почвой, выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)

2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой, выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)

3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой, выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)

С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности

Дополнение лесных культур производится с приживаемостью 25-85% и неравномерным отпадом по площади участка вне зависимости от приживаемости, по итогам инвентаризаций.

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий

устройство мин. полос шириной 1,4м протяженностью

924м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

**2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос**

**протяженностью**

**924м.**

далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса

**Не проектируется**

(перечень мероприятий, объем работ)

5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению завершенными

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса **2029 год**

5.2. Состав

**10 Е**

5.3. Средняя высота,

**не менее**

**0,7м.**

5.4. Возраст

**9 лет**

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее

**2,0**

тыс. шт./га

5.6. Приживаемость, % 1 год 95, 3 год 90, 5 год 83

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **2,0**

В том числе по породам

**10 Е**

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород

и естественно возобновившихся нежелательных пород: **1:1**

5.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении к земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего **не менее 2,0**

В том числе по породам

**10 Е**

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и

и естественно возобновившихся нежелательных пород: **1:1**

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы

**2022;**

**2024;**

**2026;**

**2029**

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Тол директор Шилин В.Я.

должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

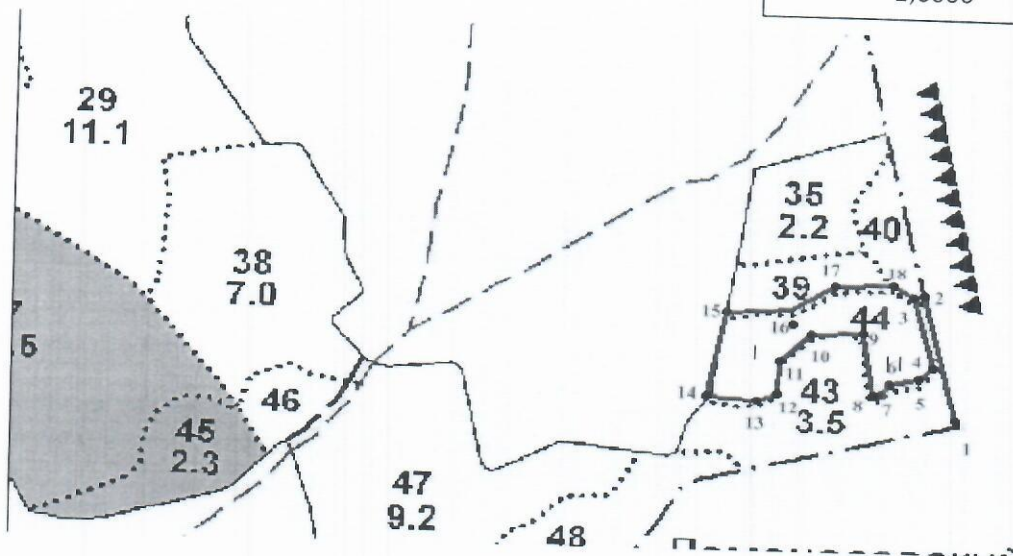
3 сентября 2021г.



План участка  
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волосовское  
 Участковое лесничество Каськовское  
 Урочище (при наличии) -  
 Номер(а) лесного квартала 102  
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 44  
 Масштаб 1:10 000

Площадь общая, га  
 \_\_\_\_\_  
 2,6000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
1 - 2	59.66089	29.53218	346°	185		
2 - 3	59.66251	29.53139	259°	15		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	2,6000	3 - 4	59.66248	29.53113	165°	102
		4 - 5	59.66160	29.53160	231°	25
		5 - 6	59.66146	29.53126	257°	38
		6 - 7	59.66138	29.53060	207°	14
		7 - 8	59.66126	29.53048	259°	15
		8 - 9	59.66124	29.53022	355°	89
		9 - 10	59.66204	29.53007	267°	72
		10 - 11	59.66201	29.52880	223°	52
		11 - 12	59.66166	29.52817	184°	48
		12 - 13	59.66123	29.52811	255°	29
		13 - 14	59.66116	29.52761	274°	65
		14 - 15	59.66121	29.52646	11°	122
		15 - 16	59.66228	29.52687	86°	86
		16 - 17	59.66234	29.52839	60°	62
17 - 18	59.66262	29.52934	88°	72		
		18 - 3	59.66265	29.53063	124°	33

\* Геодезические координаты получены при помощи GARMIN GPSMAP 64st. В системе координат WGS 84

*Милан В. Д.*  
 Подпись (расшифровка подписи)

" 3 " сентября 2021г  
 дата



Расчетно-технологическая карта  
Технологическая операция

Приложение 2

№ П/П	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед.изм.	Объем	Используемые машины, орудия
1	Подготовительные работы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Вывоз в натуре площади лесного участка	Га.	2,6000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	2,6000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	2,6000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	2,6000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	2,6000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	5,7200	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	5,7200	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	5,7200	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,4300	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,4300	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,4300	Меч колесова
6	Агротехнические уходы по годам	2022 - 2029 год	1-й год 2022 г.-однократный, ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	2,6000	тяпка, бензокусторез
			2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	2,6000	тяпка, бензокусторез
			3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	2,6000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	2,6000	тяпка, бензокусторез

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	924м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	924м.	

Потребность в посадочном материале всего:

7,150 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

1,430 тыс. шт.