

«Утверждаю»
Начальник управления
Капитального строительства ООО «РусХимАльянс»

Горбунов А.Н.

По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020

«27» 08 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>Волховское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Волховстроевское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>38</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>20</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>0,8000</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 грубогумусные и торфянисто-грубогумусные суглинистые</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | <u>ЧВ/ВЗ</u> |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | <u>сенокос</u> |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>Черника, брусника, хвощ, кукушкин лен</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>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 -

Ос

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:

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

8 - 10

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)

8 - 10

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

0,45м.

=

0,57м.

, количество рядов в борозде

1

шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га

2,2

тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам

1,760 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 350м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 350м.

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 законченными

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса 2030 год

5.2. Состав

10 Е

5.3. Средняя высота,

не менее

0,7м.

5.4. Возраст

10 лет

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее

2,0

тыс. шт./га

5.6. Приживаемость, % 1 год 96, 3 год 95, 5 год 87

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;

2030

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Михаил В.А. Кесель

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



21.08.2021

Купид Н.А.

План участка

М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк)

Волховское

Участковое лесничество

Волховстроевское

Урочище (при наличии)

-

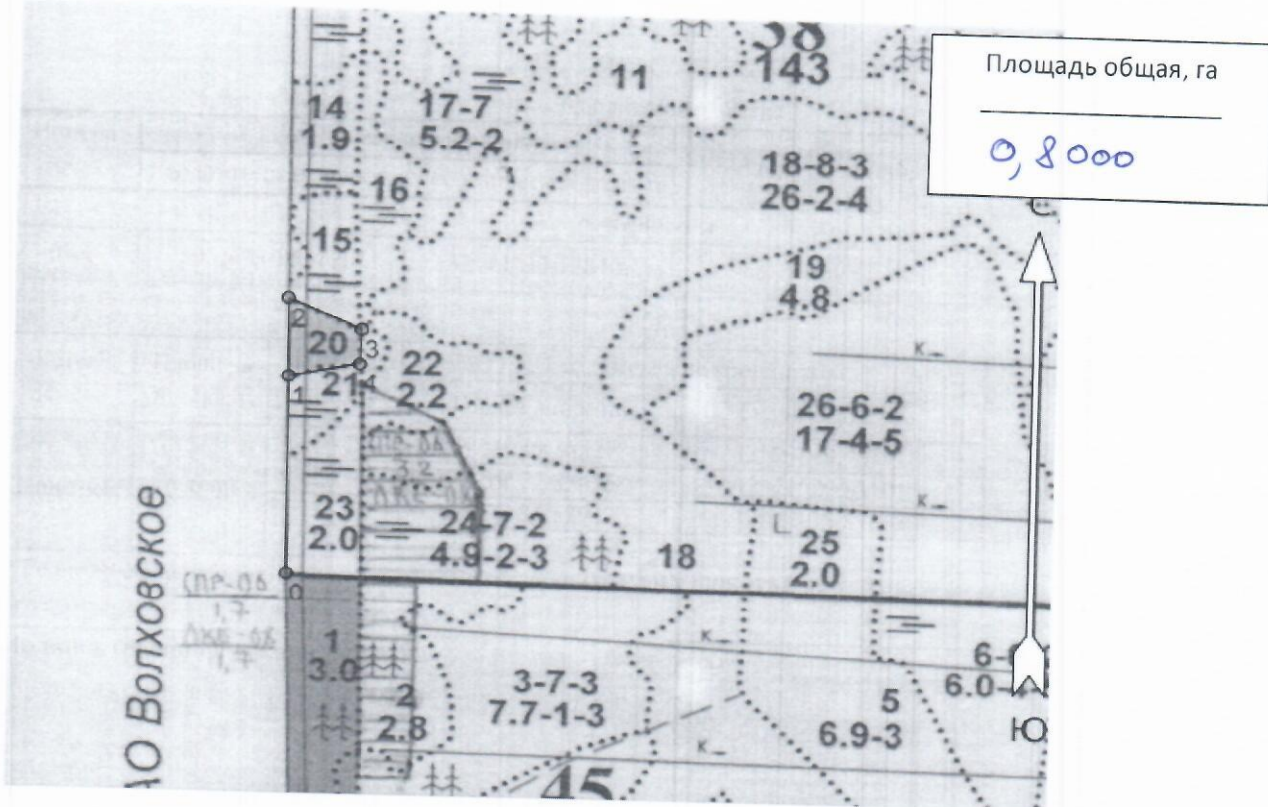
Номер(а) лесного квартала

38

Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)

20

Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59° 59' 10.56120"	32° 21' 30.12840"	359°	272		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,8000	1 - 2	59° 59' 19.36527"	32° 21' 29.96191"	359°	108
		2 - 3	59° 59' 22.85425"	32° 21' 29.83101"	114°	102
		3 - 4	59° 59' 21.52922"	32° 21' 35.87863"	182°	48
		4 - 1	59° 59' 19.97919"	32° 21' 35.77867"	258°	92

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

Жилан В.Я.
Подпись (расшифровка подписи)

"27 08

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 натуру площади лесного участка	Га.	0,8000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,8000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,8000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,8000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,8000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, шлуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,7600	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,7600	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,7600	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,4400	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,4400	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,4400	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.	0,8000	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.	0,8000	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.	0,8000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,8000	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.	350м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	350м.	

Потребность в посадочном материале всего: 2,200 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение : 0,440 тыс. шт.

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

По доверенности № КГС 04/120-2020 от 23.12.2020

«27» 08 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>Волховское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Волховстроевское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>92</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>14</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>0,5000</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 грубогумусные и торфянисто-грубогумусные суглинистые</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | <u>ЧВ/ВЗ</u> |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | <u>сенокос</u> |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>Черника, брусника, хвощ, кукушкин лен</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</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: **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 8 - 10 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 смещения пород **Е-Е-Е-Е-Е**

Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд (площадками, полосами) **8 - 10** м, в рядах (в площадках, в полосах), м **0,45м.** = **0,57м.** , количество рядов в борозде **1** шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га **2,2** тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам **1,100** 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

379м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью

379м.

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 **2030 год**

5.2. Состав

10 Е

5.3. Средняя высота,

не менее

0,7м.

5.4. Возраст

10 лет

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее

2,0

тыс. шт./га

5.6. Приживаемость, % 1 год 96, 3 год 95, 5 год 87

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;

2030

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Жилин В.А. к.с.

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

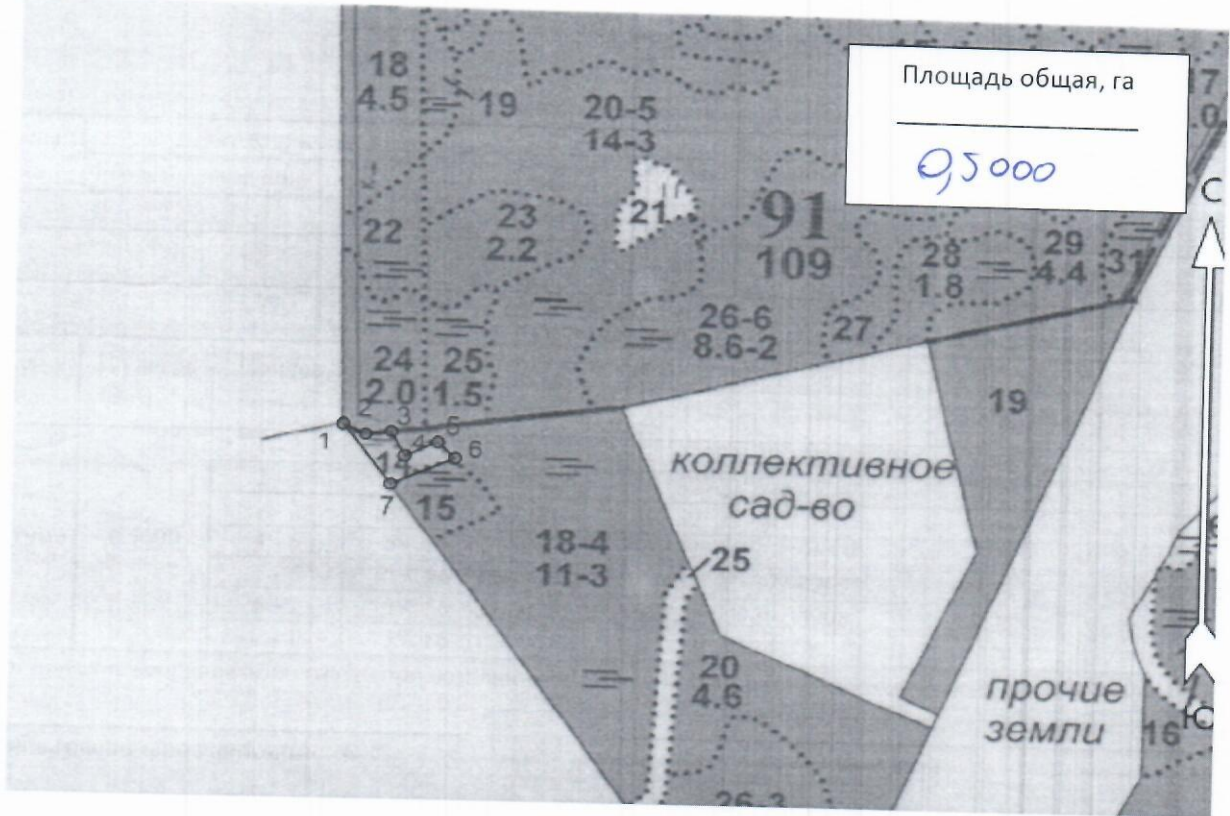


27.08.2021

Копия № 1

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Волховстроевское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 92
 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						
Естественный сервитут						
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,5000	1 - 2	59° 56' 54.15000"	32° 21' 30.12840"	116°	32
		2 - 3	59° 56' 53.69218"	32° 21' 31.97714"	82°	33
		3 - 4	59° 56' 53.83237"	32° 21' 34.07674"	154°	40
		4 - 5	59° 56' 52.68246"	32° 21' 35.19653"	64°	47
		5 - 6	59° 56' 53.34170"	32° 21' 37.90269"	135°	32
		6 - 7	59° 56' 52.62071"	32° 21' 39.34908"	245°	90
		7 - 1	59° 56' 51.37901"	32° 21' 34.07674"	324°	105

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

Милан В.Ч. Косов
 Подпись (расшифровка подписи)

"07" 08 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 натуру площади лесного участка	Га.	0,5000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,5000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,5000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,5000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,5000	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.	1,1000	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,1000	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,1000	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,2750	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,2750	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,2750	Меч колесо
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.	0,5000	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.	0,5000	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.	0,5000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,5000	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.	379м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	379м.	

Потребность в посадочном материале всего:

1,375 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

0,275 тыс. шт.

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

По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020

«27» 08 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>Волховское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Волховстроевское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>101</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>7</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>0,7000</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 грубогумусные, подзолистые песчаные и 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>Черника, брусника, майник, вейник</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>Ольха</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 -	Олс	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:	гусеничный экскаватор		
3.4. Обработка почвы	бороздами		
	(полосами, бороздами, площадками, иное)		
Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление :	борозды через	8 - 10	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)	8 - 10	м, в рядах (в площадках, в полосах), м	
0,45м.	=	0,57м.	1 шт.
		, количество рядов в борозде	
Потребность в посадочном материале на 1 га (кг), и на всю площадь по породам	2,2	тыс. шт.	
	1,540	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 494м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 494м.

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 выполненными

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса 2030 год

5.2. Состав 10 Е 5.3. Средняя высота, не менее 0,7м.

5.4. Возраст 10 лет

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

5.6. Приживаемость, % 1 год 96, 3 год 95, 5 год 87

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 естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы 2022; 2024; 2026; 2030

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Жданов В.Я.

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



27.08.2021

План участка

М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк)

Волховское

Участковое лесничество

Волховстроевское

Урочище (при наличии)

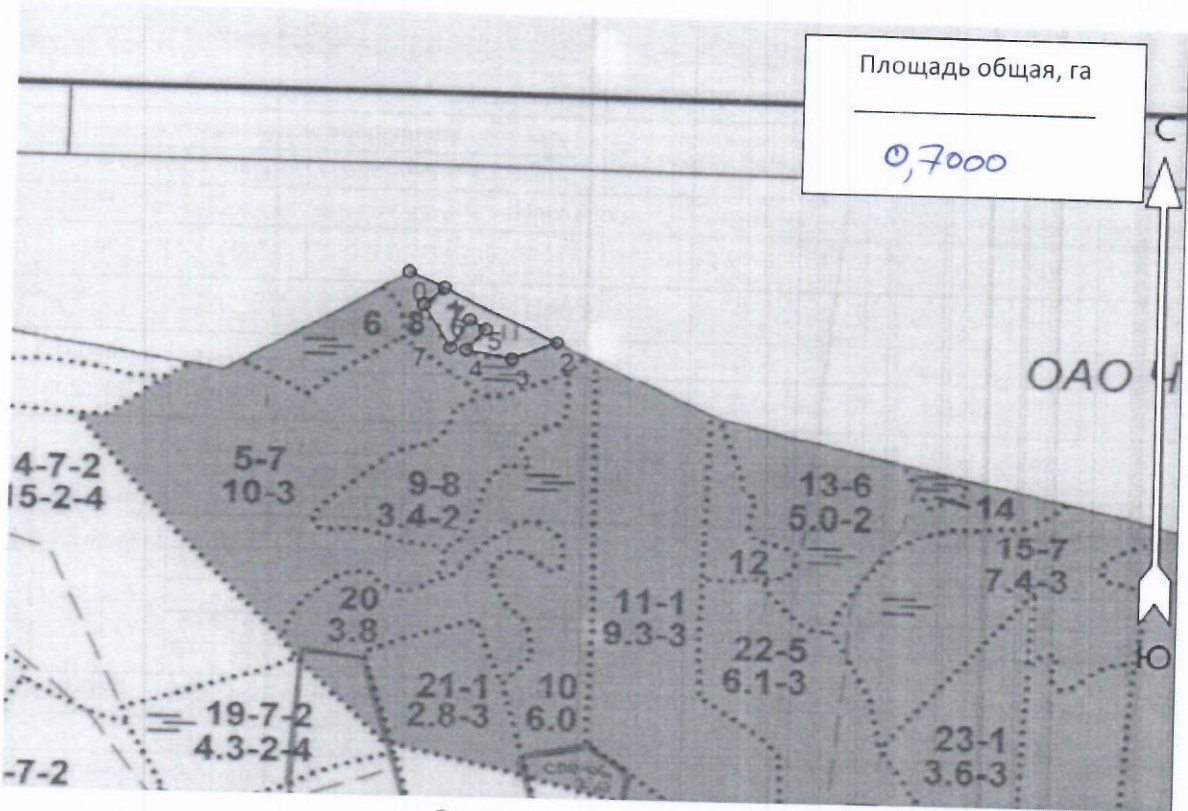
-
101

Номер(а) лесного квартала

7

Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)

Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59° 57' 33.33600"	32° 02' 53.23920"	115°	50		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,7000	1 - 2	59° 57' 32.65400"	32° 02' 56.17345"	116°	161
		2 - 3	59° 57' 30.34568"	32° 03' 05.50017"	247°	62
		3 - 4	59° 57' 29.55875"	32° 03' 01.83236"	281°	60
		4 - 5	59° 57' 29.92598"	32° 02' 58.05975"	40°	38
		5 - 6	59° 57' 30.87029"	32° 02' 59.63167"	303°	24
		6 - 7	59° 57' 31.29675"	32° 02' 58.30988"	211°	47
		7 - 8	59° 57' 30.00806"	32° 02' 56.73796"	330°	68
		8 - 1	59° 57' 31.91953"	32° 02' 54.49674"	49°	34

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

Жилан В.А. [подпись]
Подпись (расшифровка подписи)

"27" 08 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.	Вынос в натуру площади лесного участка	Га.	0,7000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,7000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,7000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,7000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,7000	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.	1,5400	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,5400	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,5400	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,3850	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,3850	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,3850	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.	0,7000	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.	0,7000	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.	0,7000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,7000	тяпка, бензокусторез

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3 кв. 2021 г. - 2 кв. 2022 г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	494 м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025 г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	494 м.	

Потребность в посадочном материале всего:

1,925 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

0,385 тыс. шт.

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

По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020

«27» 08 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>Волховское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Волховстроевское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>117</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>8</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>2,0000</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 грубогумусные, подзолистые песчаные и суглинистые</u> | |
| (тип, степень увлажнения, механический состав) | | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | ЧС/В2 |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | сенокос |
| (сенокос, пашни, карьеры и др.) | | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>Черника, брусника, майник, вейник</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>Ольха</u> | |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | | Равномерное |
| 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 - **Олс** **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: **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** **8 - 10** 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) **8 - 10** м, в рядах (в площадках, в полосах), м

0,45м. = **0,57м.** , количество рядов в борозде **1** шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га **2,2** тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам **4,400** 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 828м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос протяженностью 828м.

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 **2030 год**

5.2. Состав **10 Е** 5.3. Средняя высота, **не менее** **0,7м.**

5.4. Возраст **10 лет**

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

5.6. Приживаемость, % 1 год 96, 3 год 95, 5 год 87

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

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы **2022;** **2024;** **2026;** **2030**

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Жилан В.Я.

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



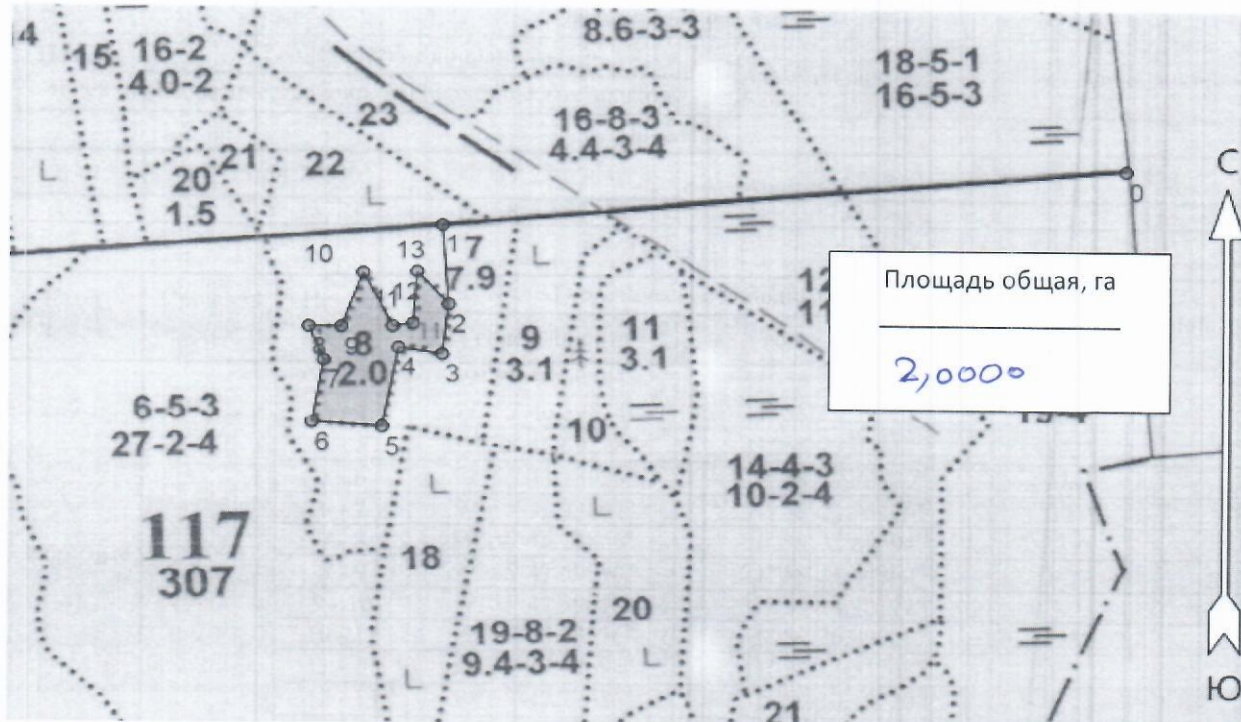
27 08 2024

Курин Н.А.

План участка

М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Волховстроевское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 117
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 8
 Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59° 55' 54.78600"	31° 59' 28.67640"	267°	873		
1 - 2	59° 55' 52.23783"	31° 58' 32.57336"	178°	113		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	2,0000	2 - 3	59° 55' 48.60404"	31° 58' 33.10686"	189°	69
		3 - 4	59° 55' 46.39878"	31° 58' 32.59471"	281°	56
		4 - 5	59° 55' 46.69228"	31° 58' 29.00414"	192°	112
		5 - 6	59° 55' 43.13926"	31° 58' 27.70879"	276°	89
		6 - 7	59° 55' 43.33867"	31° 58' 21.95416"	12°	87
		7 - 8	59° 55' 46.11866"	31° 58' 22.89604"	339°	50
		8 - 9	59° 55' 47.60090"	31° 58' 21.64262"	92°	42
		9 - 10	59° 55' 47.59618"	31° 58' 24.32172"	22°	80
		10 - 11	59° 55' 50.03526"	31° 58' 26.09006"	155°	83
		11 - 12	59° 55' 47.62694"	31° 58' 28.51249"	85°	26
		12 - 13	59° 55' 47.73686"	31° 58' 30.18220"	6°	73
		13 - 2	59° 55' 50.08765"	31° 58' 30.53117"	141°	61

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

Жуков В.Я.
 Подпись (расшифровка подписи)

22 08 2021г
 дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

№ П/П	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед.изм.	Объем	Используемые машины, орудия
1	Подготовительные работы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Вынос в натуре площади лесного участка	Га.	2,0000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	2,0000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	2,0000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	2,0000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	2,0000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	4,4000	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	4,4000	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	4,4000	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,1000	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,1000	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,1000	Меч колесо
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.	2,0000	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.	2,0000	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.	2,0000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	2,0000	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.	828м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	828м.	

Потребность в посадочном материале всего: 5,500 тыс. шт.
В т.ч. На дополнение : 1,100 тыс. шт.

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

По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020



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>Волховское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Волховстроевское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>131</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>13</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 грубогумусные и торфянисто-грубогумусные суглинистые</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | ЧВ/ВЗ |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | сенокос |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>Черника, брусника, хвощ, кукушкин лен</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>Ива</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 - **И** **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: **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 8 - 10 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) **8 - 10** м, в рядах (в площадках, в полосах), м

0,45м. = **0,57м.** , количество рядов в борозде **1** шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га **2,2** тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам **1,980** 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 407м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос протяженностью 407м.

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 законченными

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса 2030 год

5.2. Состав 10 Е 5.3. Средняя высота, не менее 0,7м.

5.4. Возраст 10 лет

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

5.6. Приживаемость, % 1 год 96, 3 год 95, 5 год 87

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; 2030

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Жилин В.А.

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



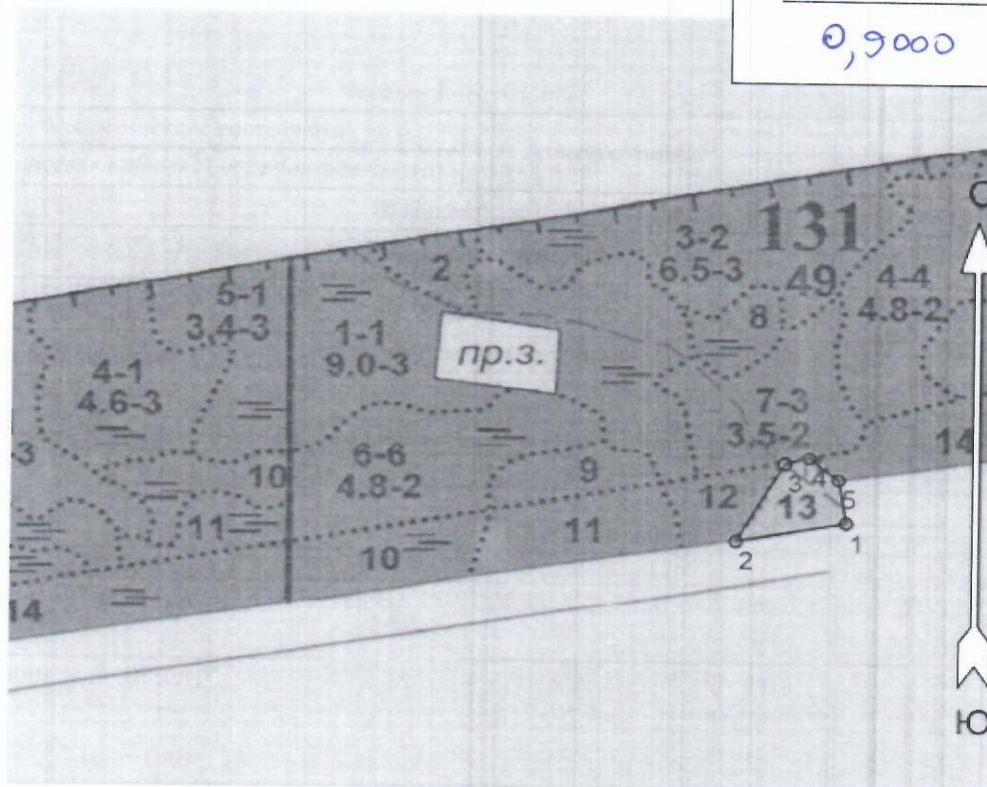
27.08.2021

Курд Н.Ф.

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Волховстроевское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 131
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 13
 Масштаб 1:10 000

Площадь общая, га
0,9000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
Естественный сервитут						
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,9000	1 - 2	59° 54' 14.88240"	32° 05' 33.97920"	260°	142
		2 - 3	59° 54' 14.05436"	32° 05' 24.95213"	30°	124
		3 - 4	59° 54' 17.53212"	32° 05' 28.91523"	74°	32
		4 - 5	59° 54' 17.80814"	32° 05' 30.89678"	129°	48
		5 - 1	59° 54' 16.81449"	32° 05' 33.31868"	170°	61

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

Жидан В.А.
 Подпись (расшифровка подписи)

"27" 08

2021г

дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

№ П/П	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики 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.	407м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	407м.	

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

«27» 08 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>Волховское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Волховстроевское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>167</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>53</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>1,9000</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 грубогумусные, подзолистые песчаные и суглинистые</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | ЧС/В2 |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | сенокос |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>Черника, брусника, майник, вейник</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>Берёза</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: **кустореz, 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 8 - 10 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) **8 - 10** м, в рядах (в площадках, в полосах), м

0,45м. = **0,57м.** , количество рядов в борозде **1** шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га **2,2** тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам **4,180** 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 747м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 747м.

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 **2030 год**

5.2. Состав **10 Е** 5.3. Средняя высота, **не менее 0,7м.**

5.4. Возраст **10 лет**

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

5.6. Приживаемость, % 1 год 96, 3 год 95, 5 год 87

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

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы **2022;** **2024;** **2026;** **2030**

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Иван В.И.

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



50/08/2021

Handwritten signature/initials at the bottom left of the page.

План участка

М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк)

Волховское

Участковое лесничество

Волховстроевское

Урочище (при наличии)

-

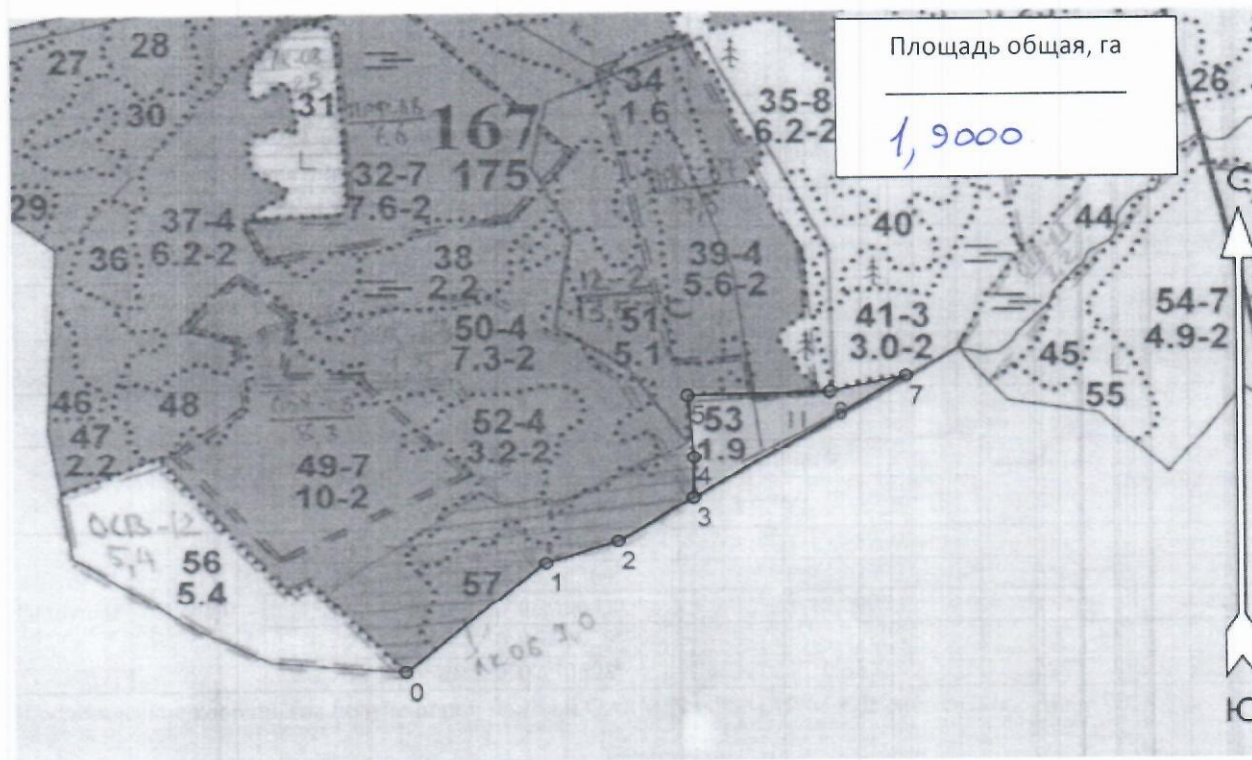
Номер(а) лесного квартала

167

Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)

53

Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59° 49' 54.03000"	32° 22' 49.47240"	50°	234		
1 - 2	59° 49' 58.91312"	32° 23' 01.01114"	72°	97		
2 - 3	59° 49' 59.90500"	32° 23' 06.93234"	59°	113		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	1,9000	3 - 4	59° 50' 01.81247"	32° 23' 13.15719"	1°	57
		4 - 5	59° 50' 03.64364"	32° 23' 13.22433"	355°	89
		5 - 6	59° 50' 06.49641"	32° 23' 12.70973"	89°	182
		6 - 7	59° 50' 06.61929"	32° 23' 24.39228"	78°	99
		7 - 3	59° 50' 07.30598"	32° 23' 30.61713"	238°	320

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

Жилан В.А. *[Signature]*

"27" 08

2021г

Подпись (расшифровка подписи)

дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

№ П/П	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед.изм.	Объем	Используемые машины, орудия
1	Подготовительные работы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Вынос в натуру площади лесного участка	Га.	1,9000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	1,9000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелкоколесья (густая поросль)	Га.	1,9000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	1,9000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	1,9000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	4,1800	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	4,1800	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	4,1800	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,0450	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,0450	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,0450	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.	1,9000	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.	1,9000	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.	1,9000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	1,9000	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.	747м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	747м.	

Потребность в посадочном материале всего: 5,225 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение : 1,045 тыс. шт.