

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

По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020



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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>30</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>27</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 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>пастбище</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>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 <u>в связи с отсутствием признаков заселения вредных организмов, обследование не проводилось</u>			
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 (кг), и на всю площадь по породам		2,2	тыс. шт.
		4,400	тыс. шт. (кг).
3.6. Характеристика посадочного материала		Стандартные Сеянцы с ЗКС	
2-3 лет, паспорт на посадочный			Е

(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 929м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 929м.

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 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 Михаил В. Я.

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

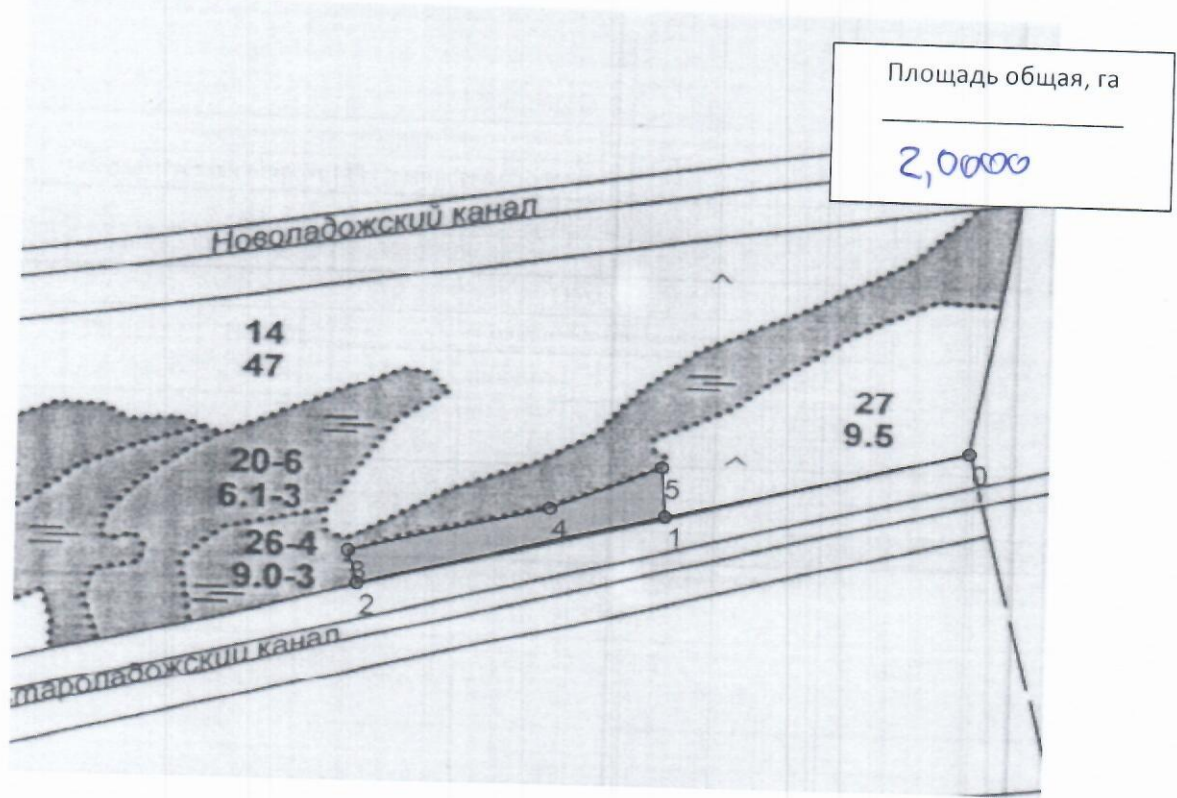


27 08 2024

Курьков Д.А.

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Новоладожское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 30
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 27
 Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	60° 06' 34.29000"	32° 17' 09.84840"	256°	395		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	2,0000	1 - 2	60° 06' 31.14773"	32° 16' 44.98845"	255°	400
		2 - 3	60° 06' 27.82235"	32° 16' 19.87231"	345°	47
		3 - 4	60° 06' 29.28379"	32° 16' 19.09749"	76°	262
		4 - 5	60° 06' 31.39404"	32° 16' 35.56248"	67°	152
		5 - 1	60° 06' 33.32810"	32° 16' 44.65727"	176°	68

* 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.	Вынос в натуру 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 колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	4,4000	Меч колесова
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 колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,1000	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.	2,0000	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.	929м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	929м.	

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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>91</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>7</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>0,6000</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 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 | | пашня |
| | (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>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	<u>в связи с отсутствием признаков заселения вредных организмов, обследование не проводилось</u>		
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	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.
Потребность в посадочном материале на 1 га (кг), и на всю площадь по породам	2,2	тыс. шт.	
	1,320	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

357м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью

357м.

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 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:

Бен директор Михаил В.У. [подпись]

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

27.08.2021



[подпись]

План участка

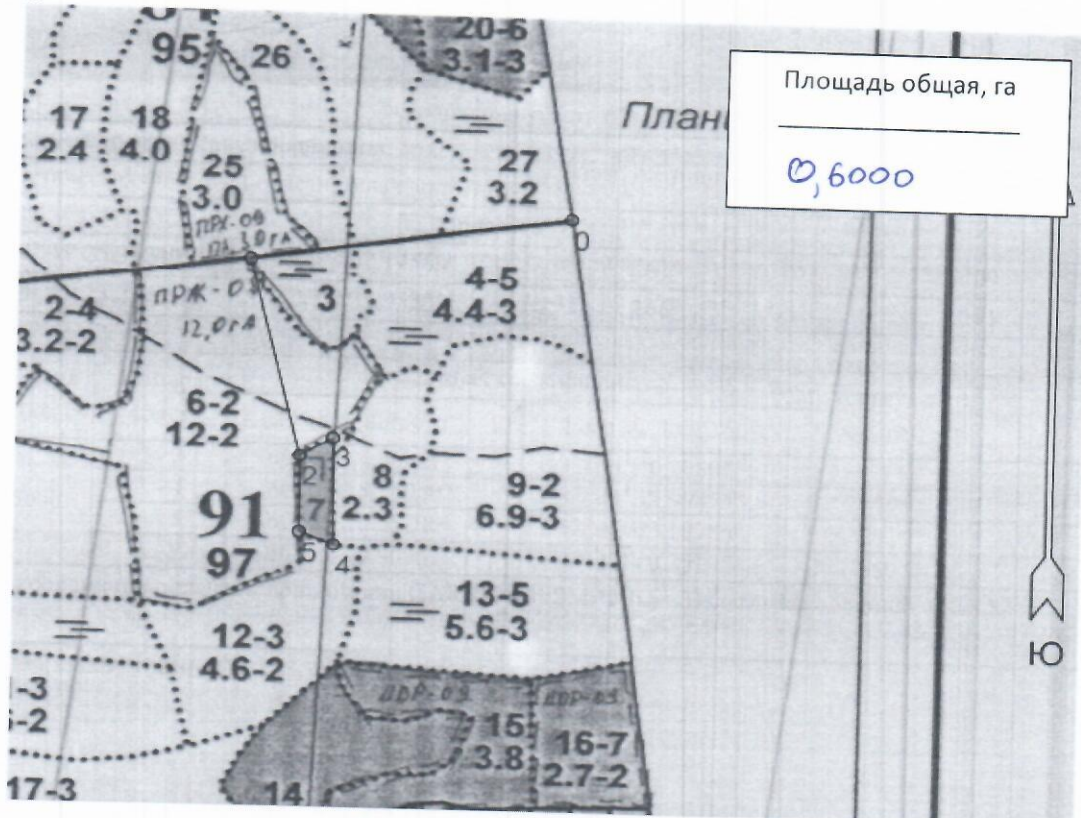
М 1 : 10000

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

Волховское
Новоладожское

91

7



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	60° 05' 25.31040"	32° 12' 02.14560"	261°	409		
1 - 2	60° 05' 23.23906"	32° 11' 35.95202"	166°	281		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,6000	2 - 3	60° 05' 14.40011"	32° 11' 40.28807"	57°	50
		3 - 4	60° 05' 15.26909"	32° 11' 42.99454"	179°	152
		4 - 5	60° 05' 10.35200"	32° 11' 43.19786"	291°	47
		5 - 2	60° 05' 10.90961"	32° 11' 40.35135"	359°	108

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

Жилкин 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	3 кв. 2021 г. - 2 кв. 2022 г.	Вывоз в натуру площади лесного участка	Га.	0,6000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,6000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3 кв. 2021 г. - 2 кв. 2022 г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,6000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,6000	Мульчер
3	Обработка почвы	3 кв. 2021 г. - 2 кв. 2022 г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,6000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	3 кв. 2021 г. - 2 кв. 2022 г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,3200	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,3200	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,3200	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,3300	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,3300	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,3300	Меч колесова
6	Агротехнические уходы по годам	2022 - 2029 год	1-й год 2022 г.-однократный, ручная опровка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,6000	тяпка, бензокусторез
			2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная опровка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,6000	тяпка, бензокусторез
			3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная опровка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,6000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,6000	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.	357м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	357м.	

Потребность в посадочном материале всего:

1,650 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

0,330 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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>123</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>33</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>0,6000</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 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 | | <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** шт./га

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего **2200,0**

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: **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 **1,320** 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 343м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос протяженностью 343м.

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 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)

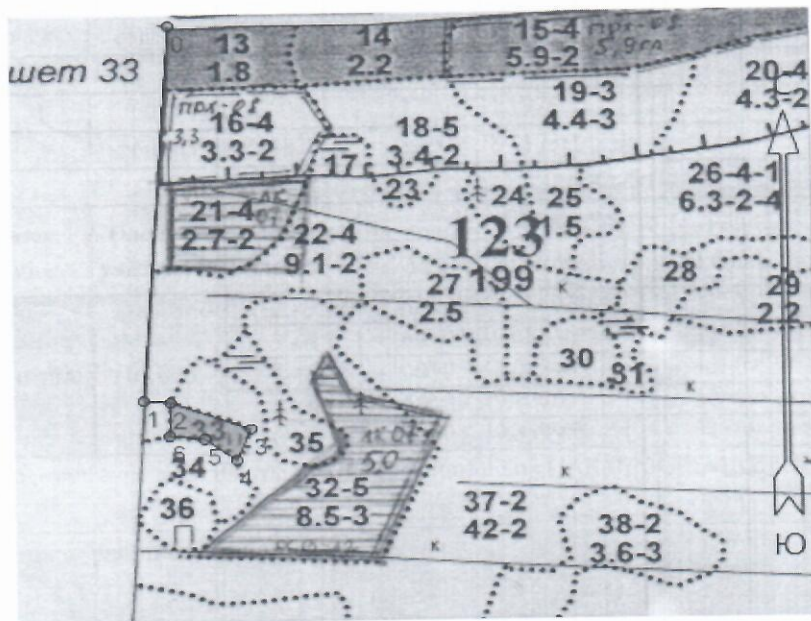


27.08.2021

Купидов А.В.

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Новоладожское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 123
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 33
 Масштаб 1:10 000



Площадь общая, га
0,6000

Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	60° 04' 00.75000"	32° 09' 31.19760"	184°	605		
1 - 2	60° 03' 41.23482"	32° 09' 28.41731"	95°	39		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,6000	2 - 3	60° 03' 41.11692"	32° 09' 30.91458"	111°	125
		3 - 4	60° 03' 39.68534"	32° 09' 38.50950"	203°	55
		4 - 5	60° 03' 38.03340"	32° 09' 37.13434"	307°	58
		5 - 6	60° 03' 39.17705"	32° 09' 34.12935"	276°	51
		6 - 2	60° 03' 39.35495"	32° 09' 30.81876"	2°	54

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

Милан В.А.
 Подпись (расшифровка подписи)

"27" 08 2021г
 дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

№ 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.	Вывос в натуру площади лесного участка	Га.	0,6000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,6000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,6000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,6000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,6000	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.	1,3200	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,3200	Лопата, ямбур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,3200	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,3300	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,3300	Лопата, ямбур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,3300	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.	0,6000	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.	0,6000	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.	0,6000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,6000	тяпка, бензокусторез

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	343м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	343м.	

Потребность в посадочном материале всего: 1,650 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение : 0,330 тыс. шт.

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

По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020



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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>123</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>36</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, 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>пашня</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: **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 **1,980** 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 364м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос **протяженностью** 364м.

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 Желнин В.А.

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



27.08.2021

Крундук

План участка

М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк)

Волховское

Участковое лесничество

Новоладожское

Урочище (при наличии)

-

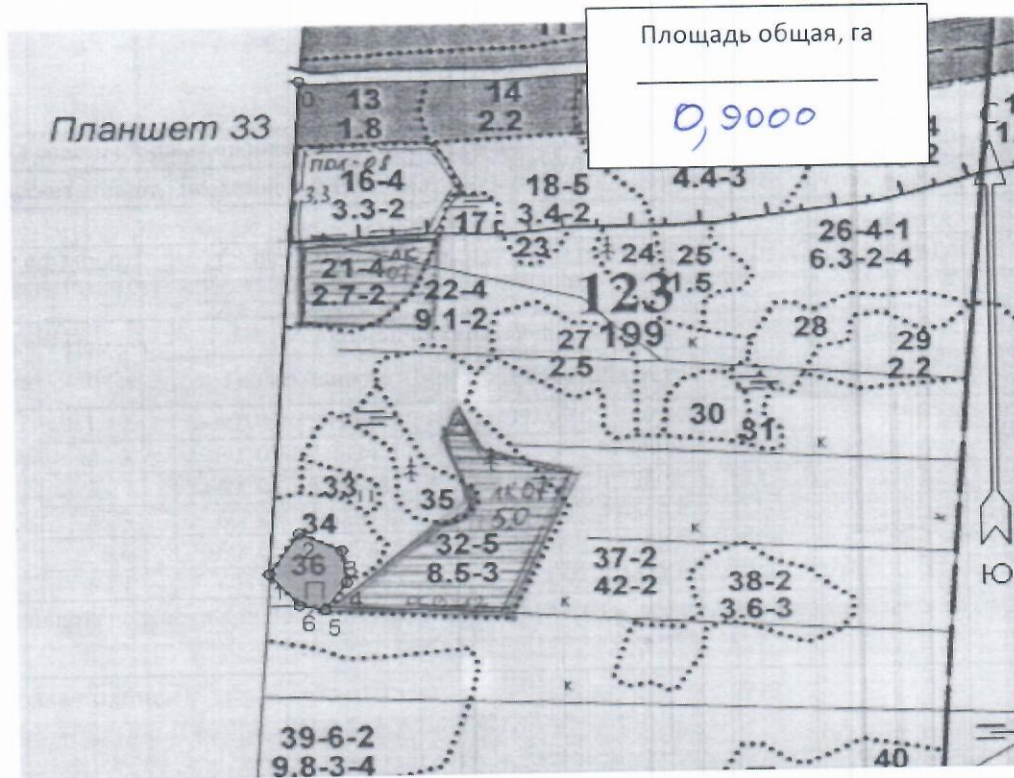
Номер(а) лесного квартала

123

Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)

36

Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	60° 04' 00.75000"	32° 09' 31.19760"	184°	794		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,9000	1 - 2	60° 03' 35.12512"	32° 09' 27.66978"	34°	79
		2 - 3	60° 03' 37.23242"	32° 09' 30.56495"	115°	68
		3 - 4	60° 03' 36.30888"	32° 09' 34.57504"	173°	53
		4 - 5	60° 03' 34.61574"	32° 09' 34.98633"	215°	56
		5 - 6	60° 03' 33.12782"	32° 09' 32.92987"	282°	39
		6 - 1	60° 03' 33.38436"	32° 09' 30.46213"	321°	69

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

Милан В.Г.
Подпись (расшифровка подписи)

Кедр 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 натуре 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, ямбур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,9800	Меч колесо
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, ямбур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,4950	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.	0,9000	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	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	364м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	364м.	

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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>124</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>25</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 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>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 - **Оле** **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 **1,540** 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 398м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос протяженностью 398м.

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 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 Михаил В.А. Косов

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

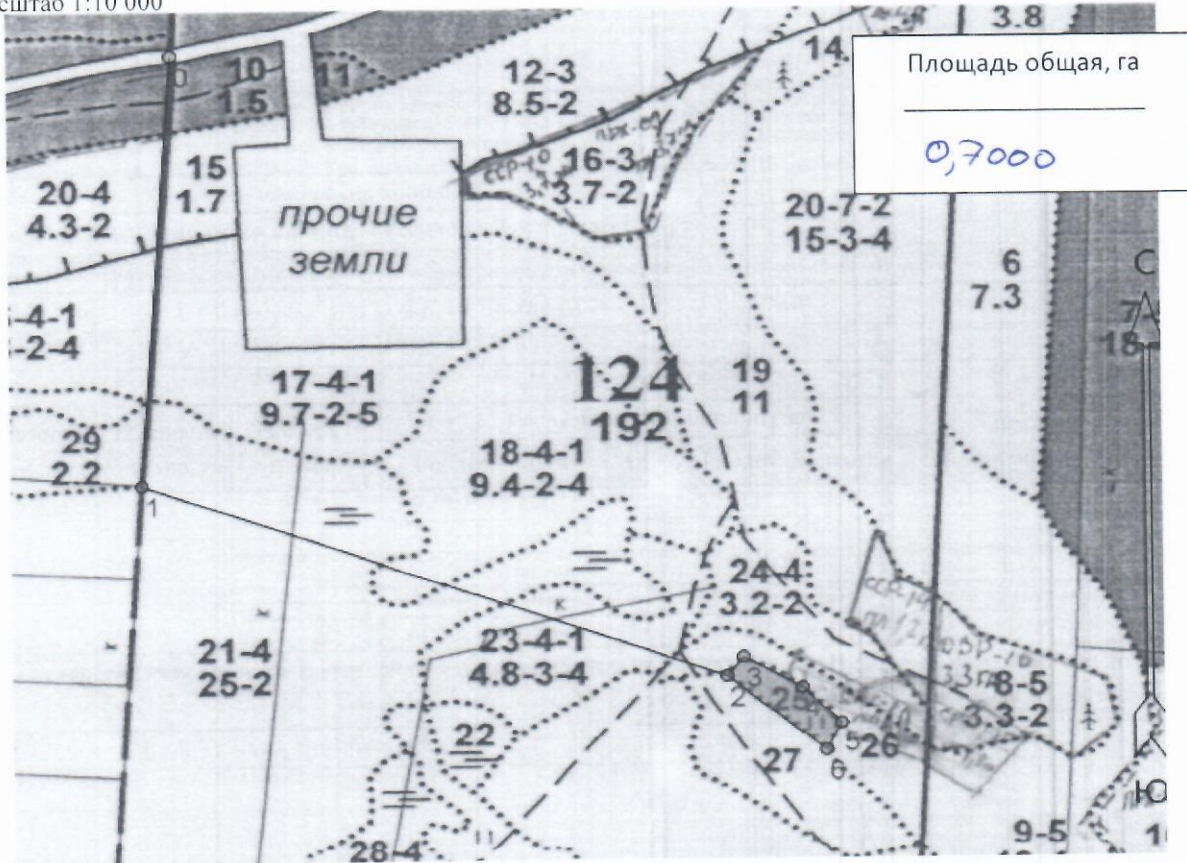


27.08 2021

27.08 2021 Андрей Косов

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Новолодожское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 124
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 25
 Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	60° 04' 03.61560"	32° 10' 36.76440"	184°	601		
1 - 2	60° 03' 44.22061"	32° 10' 34.05257"	110°	785		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,7000	2 - 3	60° 03' 35.47032"	32° 11' 21.78072"	39°	34
		3 - 4	60° 03' 36.31583"	32° 11' 23.15052"	120°	86
		4 - 5	60° 03' 34.92464"	32° 11' 27.95220"	136°	70
		5 - 6	60° 03' 33.30160"	32° 11' 31.12750"	206°	44
		6 - 2	60° 03' 32.02635"	32° 11' 29.88836"	310°	164

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

Жилкин В.А.
 Подпись (расшифровка подписи)

"27" 08 2021г
 дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

№ 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.	0,7000	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, ямбур, 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, ямбур, 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.	398 м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025 г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	398 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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>124</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>29</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>3,4000</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 | | <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: **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 **7,480** 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), № 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 1623м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 1623м.

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 Михаил В.В. Деев

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

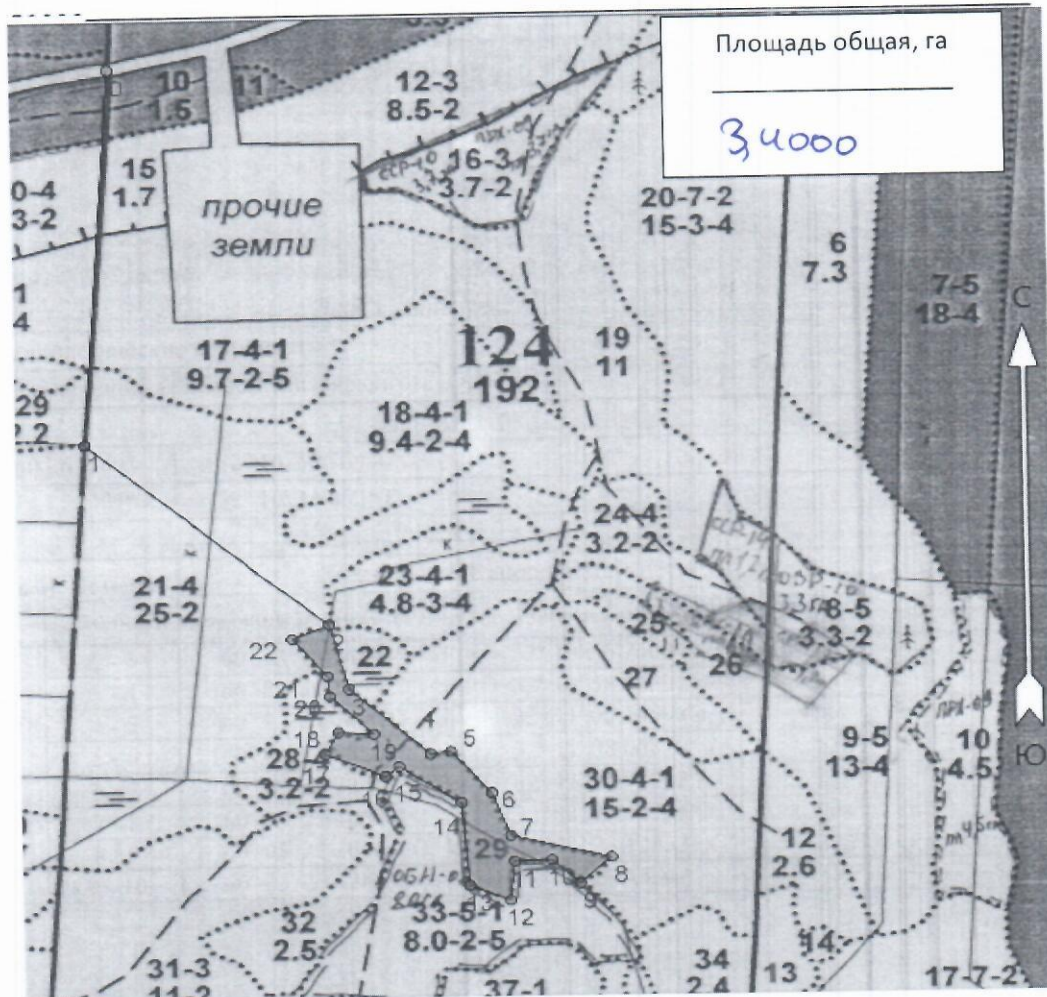
27.08.2021



Копия

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Новоладожское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 124
 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						
0 - 1	60° 04' 03.61560"	32° 10' 36.76440"	184°	601		
1 - 2	60° 03' 44.22061"	32° 10' 34.05257"	130°	461		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	3,4000	2 - 3	60° 03' 34.54843"	32° 10' 56.76044"	165°	108
		3 - 4	60° 03' 31.15932"	32° 10' 58.56391"	132°	158
		4 - 5	60° 03' 27.74904"	32° 11' 06.14598"	84°	30
		5 - 6	60° 03' 27.85561"	32° 11' 08.06819"	138°	89
		6 - 7	60° 03' 25.72419"	32° 11' 11.91262"	159°	74
		7 - 8	60° 03' 23.48620"	32° 11' 13.62125"	104°	152
		8 - 9	60° 03' 22.26063"	32° 11' 23.12553"	228°	62
		9 - 10	60° 03' 20.92849"	32° 11' 20.13542"	313°	56

Защитные	3,4000	10 - 11	60° 03' 22.15406"	32° 11' 17.46568"	268°	54
		11 - 12	60° 03' 22.10077"	32° 11' 13.94162"	186°	63
		12 - 13	60° 03' 20.07592"	32° 11' 13.51446"	293°	64
		13 - 14	60° 03' 20.87520"	32° 11' 09.67004"	356°	136
		14 - 15	60° 03' 25.24462"	32° 11' 09.02930"	302°	107
		15 - 16	60° 03' 27.10961"	32° 11' 03.15587"	233°	25
		16 - 17	60° 03' 26.63004"	32° 11' 01.87439"	293°	95
		17 - 18	60° 03' 27.80233"	32° 10' 56.21454"	30°	40
		18 - 19	60° 03' 28.92132"	32° 10' 57.49602"	94°	51
		19 - 20	60° 03' 28.81475"	32° 11' 00.80650"	314°	87
		20 - 21	60° 03' 30.78632"	32° 10' 56.74849"	354°	33
		21 - 22	60° 03' 31.85203"	32° 10' 56.53491"	320°	80
		22 - 2	60° 03' 33.82974"	32° 10' 53.23264"	68°	59

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

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

"21" 08

2021г

дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

№ 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 натуре площади лесного участка	Га.	3,4000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	3,4000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	3,4000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	3,4000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	3,4000	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.	7,4800	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	7,4800	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	7,4800	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,8700	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,8700	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,8700	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.	3,4000	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.	3,4000	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.	3,4000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	3,4000	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.	1623 м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025 г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	1623 м.	

Потребность в посадочном материале всего: 9,350 тыс. шт.
В т.ч. На дополнение : 1,870 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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>140</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>6</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 модергумусные подзолистые суглинистые</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | <u>КС/В2</u> |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | <u>сенокос</u> |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>Кислица, злаковые, майник, вейник, сныть</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) **С** **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: **кусторе́з, 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, бензокусторе́з**

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

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** **С**

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 699м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 699м.

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 2029 год

5.2. Состав 10 С 5.3. Средняя высота, не менее 1,1м.

5.4. Возраст 9 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 С

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 С

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород 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 Жилан, В.А.

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



27.08.2021

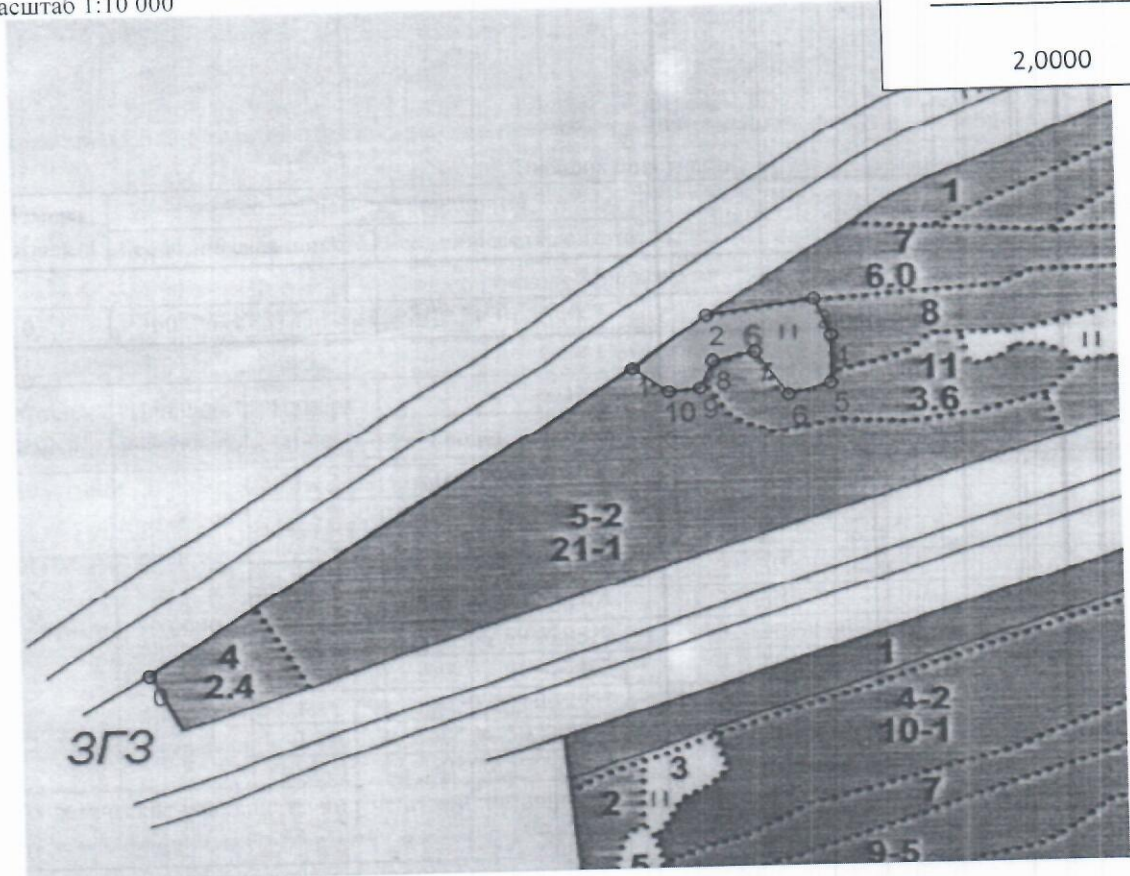
Курдюков А.А.

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Новоладожское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 140
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 6
 Масштаб 1:10 000

Площадь общая, га

 2,0000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	60° 06' 47.31840"	32° 21' 01.13400"	56°	746		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	2,0000	1 - 2	60° 07' 00.84045"	32° 21' 41.26936"	53°	118
		2 - 3	60° 07' 03.11613"	32° 21' 47.39373"	82°	138
		3 - 4	60° 07' 03.75350"	32° 21' 56.25626"	157°	55
		4 - 5	60° 07' 02.11454"	32° 21' 57.62676"	181°	65
		5 - 6	60° 07' 00.02030"	32° 21' 57.53539"	254°	56
		6 - 7	60° 06' 59.51951"	32° 21' 54.06347"	325°	74
		7 - 8	60° 07' 01.47716"	32° 21' 51.32248"	258°	55
		8 - 9	60° 07' 01.11295"	32° 21' 47.85056"	204°	42
		9 - 10	60° 06' 59.88372"	32° 21' 46.75417"	264°	40
		10 - 1	60° 06' 59.74714"	32° 21' 44.19591"	307°	56

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

Милан В.Г. [подпись]
 Подпись (расшифровка подписи)

24 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.	Вывос в натуру 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 мелкокося (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 колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, С	Тыс.шт.	4,4000	Меч колесова
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 колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, С	Тыс.шт.	1,1000	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.	2,0000	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	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	699м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	699м.	

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

« 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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>140</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>9</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>3,4000</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>КС/В2</u> |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | <u>сенокос</u> |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>Кислица, злаковые, майник, вейник, сныть</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) С 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: 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

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 7,480 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала Стандартные Сеянцы с ЗКС С

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

1366м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью

1366м.

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 С

5.3. Средняя высота,

не менее

1,1м.

5.4. Возраст

9 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 С

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 С

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород 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 Жилан, В.Я.

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



24 08 2021

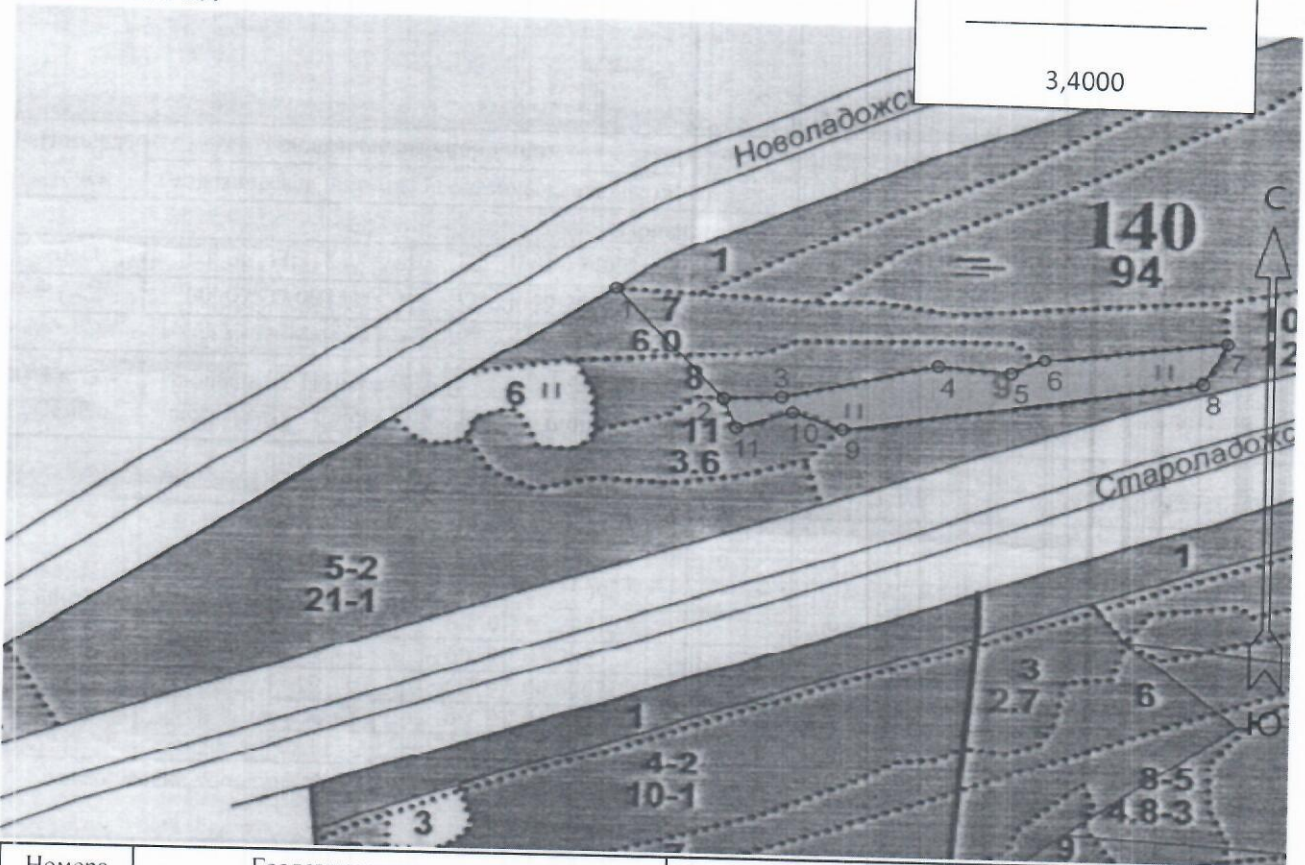
Курнод АЕ

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Новоладожское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 140
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 9
 Масштаб 1:10 000

Площадь общая, га

 3,4000



Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	60° 06' 47.31840"	32° 21' 01.13400"	56°	1084		
1 - 2	60° 07' 07.09454"	32° 21' 59.25059"	138°	207		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	3,4000	2 - 3	60° 07' 02.12609"	32° 22' 08.25086"	87°	74
		3 - 4	60° 07' 02.24476"	32° 22' 13.03036"	76°	203
		4 - 5	60° 07' 03.79839"	32° 22' 25.84853"	94°	93
		5 - 6	60° 07' 03.56822"	32° 22' 31.85344"	64°	47
		6 - 7	60° 07' 04.22996"	32° 22' 34.56719"	83°	233
		7 - 8	60° 07' 05.20817"	32° 22' 49.57947"	207°	67
		8 - 9	60° 07' 03.28052"	32° 22' 47.61632"	260°	462
		9 - 10	60° 07' 00.80621"	32° 22' 18.05369"	290°	67
		10 - 11	60° 07' 01.55426"	32° 22' 13.95419"	251°	75
		11 - 2	60° 07' 00.77744"	32° 22' 09.33503"	338°	45

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

Михаил В.Я. [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.	Вывос в натуру площади лесного участка	Га.	3,4000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	3,4000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	3,4000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	3,4000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	3,4000	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.	7,4800	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	7,4800	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, С	Тыс.шт.	7,4800	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,8700	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,8700	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, С	Тыс.шт.	1,8700	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.	3,4000	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.	3,4000	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.	3,4000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	3,4000	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.	1366м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	1366м.	

Потребность в посадочном материале всего:

9,350 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

1,870 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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>142</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>20</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>0,4000</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>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) **С** **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: **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

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 **0,880** тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала **Стандартные Сеянцы с ЗКС** **С**

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 328м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 328м.

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 С** 5.3. Средняя высота, **не менее** **1м.**

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 С**

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 С**

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:

Бен. директор Шилин В.А.

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

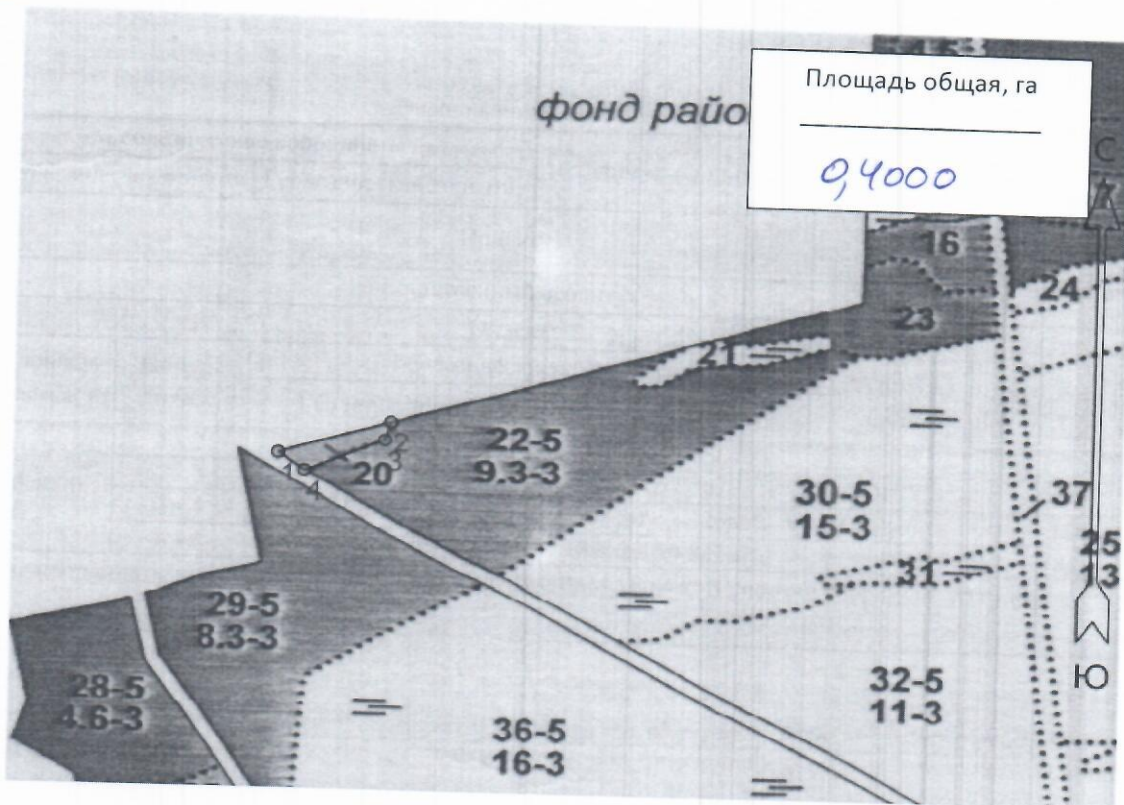


27.08.2021

Копия АА

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Новоладожское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 142
 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						
Естественный сервитут						
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Зашитные	0,4000	1 - 2	60° 06' 07.93800"	32° 20' 48.65640"	72°	149
		2 - 3	60° 06' 09.42417"	32° 20' 57.86793"	196°	27
		3 - 4	60° 06' 08.58261"	32° 20' 57.38555"	246°	110
		4 - 1	60° 06' 07.13992"	32° 20' 50.83227"	306°	42

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

Иван В.А. Косов
 Подпись (расшифровка подписи)

" 27 06

2021г

дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

№ 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.	0,4000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,4000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,4000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,4000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,4000	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.	0,8800	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,8800	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, С	Тыс.шт.	0,8800	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,2200	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,2200	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, С	Тыс.шт.	0,2200	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.	0,4000	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.	0,4000	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.	0,4000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,4000	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.	328м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	328м.	

Потребность в посадочном материале всего:

1,100 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

0,220 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>Новоладожское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>147</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>22</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>1,0000</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) | | <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>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) **С** **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: **кусторе́з, бензопила, топор, тяпка**

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, прямолнейные 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

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 **2,200** тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала **Стандартные Сеянцы с ЗКС** **С**
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 408м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 408м.

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 С 5.3. Средняя высота, не менее 1м.

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 С

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 С

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 Жилин В.А.
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

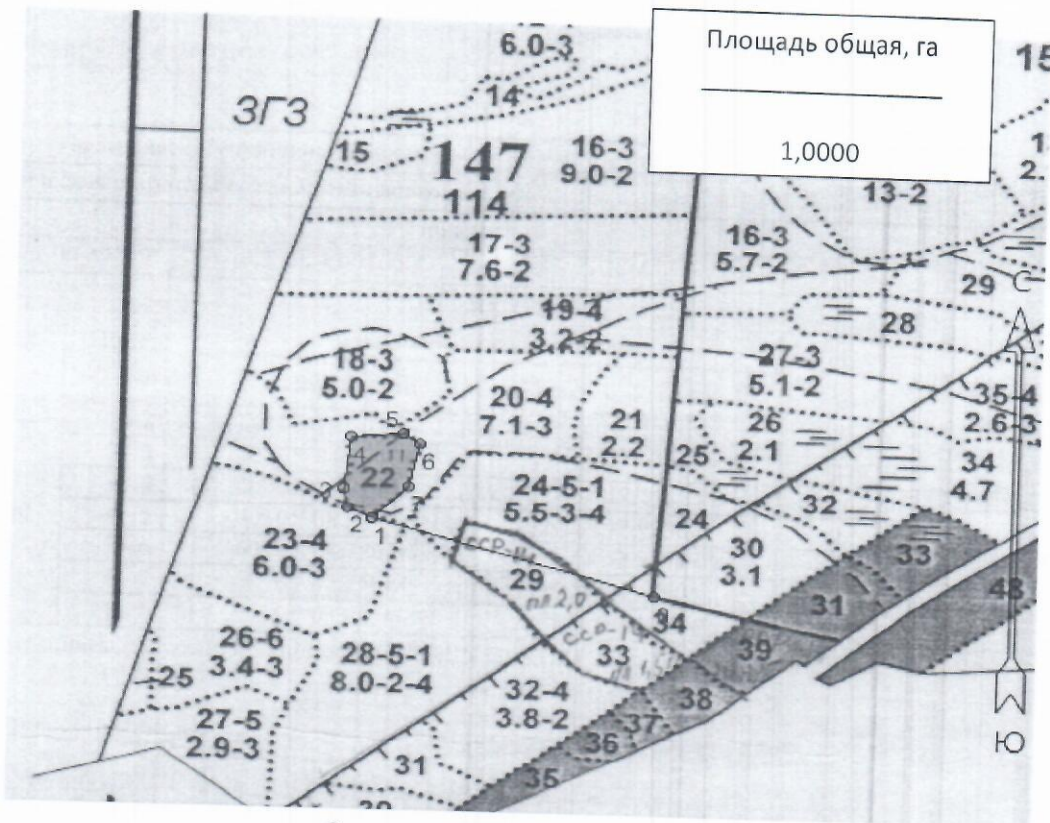


24.08.2021

Купчик И.А.

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Волховское
 Участковое лесничество Новоладожское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 147
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 22
 Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	60° 05' 00.49200"	32° 21' 17.01000"	286°	431		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	1,0000	1 - 2	60° 05' 04.26794"	32° 20' 50.13295"	295°	39
		2 - 3	60° 05' 04.79458"	32° 20' 47.82811"	349°	32
		3 - 4	60° 05' 05.81497"	32° 20' 47.42410"	6°	85
		4 - 5	60° 05' 08.53772"	32° 20' 47.99385"	85°	76
		5 - 6	60° 05' 08.77021"	32° 20' 52.93517"	124°	29
		6 - 7	60° 05' 08.25614"	32° 20' 54.48904"	192°	72
		7 - 1	60° 05' 05.98546"	32° 20' 53.52564"	225°	75

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

Милан 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	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Вынос в натуру площади лесного участка	Га.	1,0000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	1,0000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	1,0000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	1,0000	Мульчер
3	Обработка почвы	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	1,0000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	2,2000	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	2,2000	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, С	Тыс.шт.	2,2000	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,5500	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,5500	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, С	Тыс.шт.	0,5500	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.	1,0000	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.	1,0000	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.	1,0000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	1,0000	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.	408м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос	м. пог.	408м.	

Потребность в посадочном материале всего:

2,750 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

0,550 тыс. шт.