

«Утверждаю»
Начальник управления
Капитального строительства ООО «РусХимАльянс»

Горбунов А.Н.
По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020
«16» 09 2021 г.



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

для компенсационного лесоразведения

Осень 2021 г. - Весна 2022 г.

по Договору аренды лесного участка № 1517/ДС-2020-01 от 21.01.2020
с ООО «РусХимАльянс», лесная декларация № 1-2020 от 30.06.2020г.

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

Характеристика местоположения лесного участка

- | | | |
|--|--|--|
| 1.1. Лесничество | <u>Гатчинское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Елизаветинское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>8</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>1</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>0,2000</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) | | ЧС/В2 |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | Сенокос |
| | | (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, Осина</u> |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | | <u>Равномерное</u> |
| 2.13. Степень задернения почвы | <u>сильная</u> | |
| | | слабая, средняя, сильная |

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

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

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

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: **Хвойное чистое**

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

в том числе главных (целевых) **Е** **2200**

сопутствующих - **Б** **0,0** шт./га

3.3. Подготовка лесного участка **вынос в натуру лесного участка**

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

расчистка полос от древесно-кустарниковой растительности, измельчение порубочных остатков

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

Расчистка участка **вручную, сплошная**

(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос - м, ширина полос - м

Сроки проведения расчистки **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия: **кусторез, бензопила, топор, тяпка**

гусеничный экскаватор

3.4. Обработка почвы **бороздами**

(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление : **борозды через 6 м, прямолинейные или с плавным**

искривлением **Север-Юг**

Глубина обработки почвы **до 30 см**

Сроки проведения обработки почвы **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

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

3.5. Метод и способ лесоразведения **ручная посадка Сеянцы с ЗКС**

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия **под посадочную трубу или меч «Колесова»**

Количество посадочных на 1 га **2,2** тыс. шт.

Схема смешения пород **Е-Е-Е-Е-Е**

Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд (площадками, полосами) **6,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м **1,0**

1,52м., количество рядов в борозде **2** шт.

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

(кг), и на всю площадь по породам **0,440** 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 216м.
 (перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами
 2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос протяженностью 216м.
 далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса Не проектируется
 (перечень мероприятий, объем работ)

5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для признания работ по лесоразведению завершенными

- 5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса **2029 год**
- 5.2. Состав **10 Е**
- 5.3. Средняя высота, **не менее 0,7м.**
- 5.4. Возраст **9 лет**
- 5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее **2,0** тыс. шт./га
- 5.6. Приживаемость, % 1 год 95, 3 год 90, 5 год 83
- 5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **2,0**
 В том числе по породам **10 Е**
 Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: **1:1**

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

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего **не менее 2,0**
 В том числе по породам **10 Е**
 Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: **1:1**

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы **2022;** **2024;** **2026;** **2029**

К проекту прилагается:

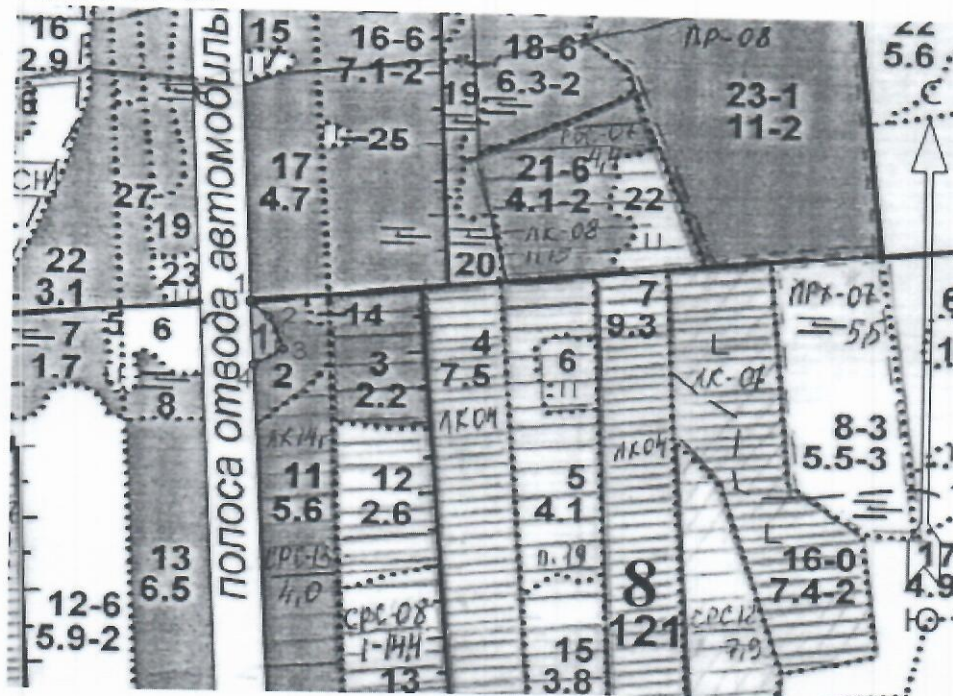
- 1. План участка.
- 2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Бен директор Железняк  09 сентября 2024
 должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

План участка
М 1 : 10000

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



Площадь общая, га

Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
Квартальный столб						
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,2000	1 - 2	59.64122	29.66355	133°	32
		2 - 3	59.64102	29.66396	158°	50
		3 - 4	59.64061	29.66429	238°	44
		4 - 1	59.64040	29.66364	357°	90

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

Васильев И.С.
 Подпись (расшифровка подписи)

09 сентября 2021г
 дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

№ П/П	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед.изм.	Объем	Используемые машины, орудия
1	Подготовительные работы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Вынос в натуру площади лесного участка	Га.	0,2000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,2000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,2000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,2000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,2000	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.	0,4400	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,4400	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,4400	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,1100	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,1100	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,1100	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.	0,2000	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.	0,2000	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.	0,2000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,2000	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.	216м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос, далее по необходимости	м. пог.	216м.	

Потребность в посадочном материале всего: 0,550 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение : 0,110 тыс. шт.

«Утверждаю»
Начальник управления
Капитального строительства ООО «РусХимАльянс»
Горбунов А.Н.
По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020
«16» 09 2021 г.



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

Осень 2021 г. - Весна 2022 г.

по Договору аренды лесного участка № 1517/ДС-2020-01 от 21.01.2020
с ООО «РусХимАльянс», лесная декларация № 1-2020 от 30.06.2020г.

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

Характеристика местоположения лесного участка

- | | | |
|--|--|--|
| 1.1. Лесничество | <u>Гатчинское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Елизаветинское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>22</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>25</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>0,2000</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) | | ЧС/В2 |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | Сенокос |
| | | (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, Осина</u> |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | | <u>Равномерное</u> |
| 2.13. Степень задернения почвы | <u>сильная</u> | |
| | | слабая, средняя, сильная |

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

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

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

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: **Хвойное чистое**

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

в том числе главных (целевых) **Е** **2200**

сопутствующих - **Б** **0,0** шт./га

3.3. Подготовка лесного участка **вынос в натуре лесного участка**

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

расчистка полос от древесно-кустарниковой растительности, измельчение порубочных остатков

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

Расчистка участка **вручную, сплошная**
(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос - м, ширина полос - м

Сроки проведения расчистки **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия: **кустореж, бензопила, топор, тяпка**
гусеничный экскаватор

3.4. Обработка почвы **бороздами**
(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление : **борозды через 6 м, прямолинейные или с плавным искривлением Север-Юг**

Глубина обработки почвы **до 30 см**

Сроки проведения обработки почвы **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

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

3.5. Метод и способ лесоразведения **ручная посадка Сеянцы с ЗКС**
(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия **под посадочную трубу или меч «Колесова»**

Количество посадочных на 1 га **2,2** тыс. шт.

Схема смешения пород **Е-Е-Е-Е-Е**

Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд (площадками, полосами) **6,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м **1,0**
1,52м. , количество рядов в борозде **2** шт.

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

(кг), и на всю площадь по породам **0,440** 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 185м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос протяженностью 185м.

далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса Не проектируется

(перечень мероприятий, объем работ)

5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению завершенными

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

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

5.4. Возраст 9 лет

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

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

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

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

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы 2022; 2024; 2026; 2029

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген директор ИСМОСН КЭ

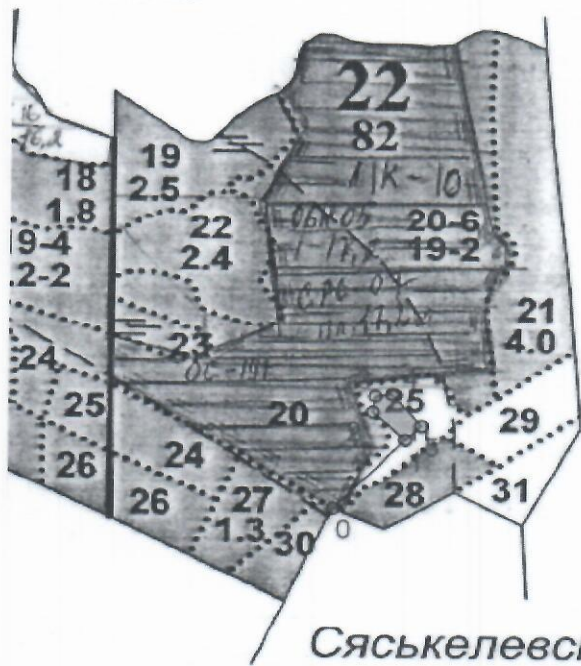
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)



08.05.2024 2021

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Гатчинское
 Участковое лесничество Елизаветинское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 22
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 25
 Масштаб 1:10 000



Площадь общая, га

Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59.60549	29.65854	44°	130		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,2000	1 - 2	59.60632	29.66015	313°	56
		2 - 3	59.60667	29.65942	8°	22
		3 - 4	59.60687	29.65948	82°	21
		4 - 5	59.60689	29.65985	140°	58
		5 - 1	59.60650	29.66051	227°	28

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

Иванов Иван Иванович
 Подпись (расшифровка подписи)

09 сентября 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.	0,2000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,2000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,2000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,2000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,2000	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.	0,4400	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,4400	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,4400	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,1100	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,1100	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,1100	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.	0,2000	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.	0,2000	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.	0,2000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,2000	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.	185м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос, далее по необходимости	м. пог.	185м.	

Потребность в посадочном материале всего: 0,550 тыс. шт.
В т.ч. На дополнение : 0,110 тыс. шт.

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	216м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос, далее по необходимости	м. пог.	216м.	

Потребность в посадочном материале всего: 0,550 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение : 0,110 тыс. шт.

«Утверждаю»
Начальник управления
Капитального строительства ООО «РусХимАльянс»
Горбунов А.Н.
По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020
«16» 09 2021 г.



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

для компенсационного лесоразведения

Осень 2021 г. - Весна 2022 г.

по Договору аренды лесного участка № 1517/ДС-2020-01 от 21.01.2020
с ООО «РусХимАльянс», лесная декларация № 1-2020 от 30.06.2020г.

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

Характеристика местоположения лесного участка

- | | | |
|--|--|-------------------------|
| 1.1. Лесничество | <u>Гатчинское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Елизаветинское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>41</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>7</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>0,8000</u> |
| 1.6. План участка, масштаб | <u>1:10000</u> | (прилагается к Проекту) |
| 2. Характеристика лесорастительных условий участка | | |
| 2.1. Лесорастительная зона | <u>таежная</u> | |
| 2.2. Лесной район | <u>Балтийско-Белозерский</u> | |
| 2.3. Целевое назначение лесов | <u>Защитные</u> | |
| 2.4. Рельеф | <u>равнинный</u> | |
| 2.5. Почва | <u>Влажные модергумусные подзолистые 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>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, Осина</u> |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | | <u>Равномерное</u> |
| 2.13. Степень задернения почвы | <u>сильная</u> | |
| | слабая, средняя, сильная | |

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

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

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

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения:

Хвойное чистое

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

в том числе главных (целевых) **Е** **2200**

сопутствующих - **Б** **0,0** шт./га

3.3. Подготовка лесного участка **вынос в натуру лесного участка**

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

расчистка полос от древесно-кустарниковой растительности, измельчение порубочных остатков

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

Расчистка участка **вручную, сплошная**

(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос - м, ширина полос - м

Сроки проведения расчистки **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия: **кусторез, бензопила, топор, тяпка**

гусеничный экскаватор

3.4. Обработка почвы **бороздами**

(полосами, бороздами, площадками, иное)

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

направление: **борозды через 6 м, прямолинейные или с плавным**

искривлением **Север-Юг**

Глубина обработки почвы **до 30 см**

Сроки проведения обработки почвы **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

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

3.5. Метод и способ лесоразведения **ручная посадка Сеянцы с ЗКС**

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия **под посадочную трубу или меч «Колесова»**

Количество посадочных на 1 га **2,2** тыс. шт.

Схема смешения пород **Е-Е-Е-Е-Е**

Размещение посадочных: расстояние между центрами борозд

(площадками, полосами) **6,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м **1,0**

1,52м., количество рядов в борозде **2** шт.

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

(кг), и на всю площадь по породам **1,760** тыс. шт. (кг).

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

2-3 лет, паспорт на посадочный

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

3.7. Виды и способы ухода, их кратность:

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

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

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

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

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

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий

устройство мин. полос шириной 1,4м протяженностью 361м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 361м.

далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса

Не проектируется

(перечень мероприятий, объем работ)

5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению завершенными

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

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

5.4. Возраст 9 лет

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

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

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

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

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы 2022; 2024; 2026; 2029

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Н.В.Смирнова

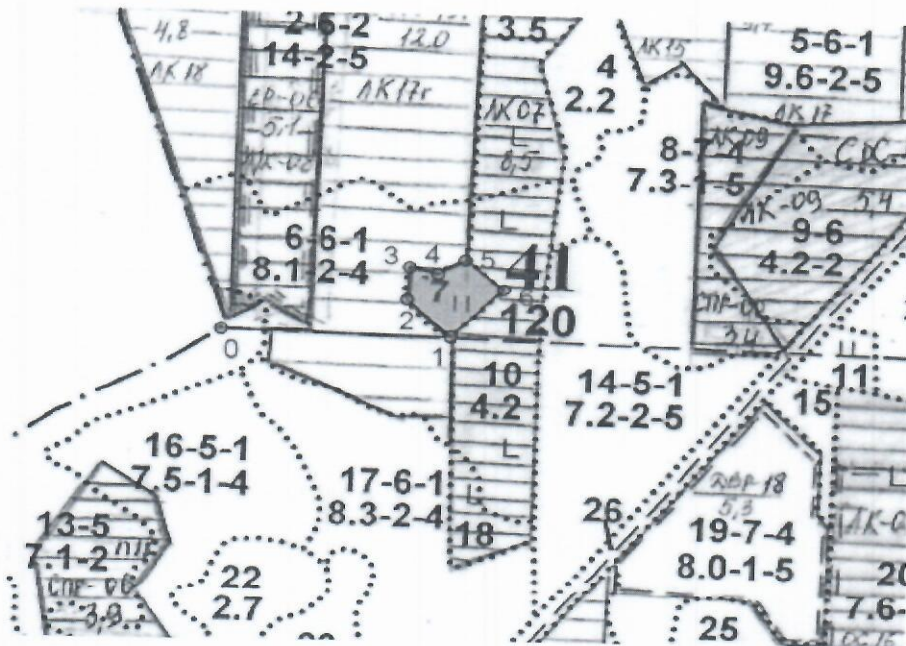
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)



09.09.2024

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Гатчинское
 Участковое лесничество Елизаветинское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 41
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 7
 Масштаб 1:10 000



Площадь общая, га

Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59.57736	29.61260	91°	292		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,8000	1 - 2	59.57729	29.61777	313°	77
		2 - 3	59.57776	29.61677	3°	47
		3 - 4	59.57819	29.61682	105°	38
		4 - 5	59.57810	29.61746	59°	40
		5 - 6	59.57829	29.61807	131°	64
		6 - 1	59.57791	29.61893	224°	95

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

Васильев Алексей К.Э.
 Подпись (расшифровка подписи)

09.08.2021
 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.	0,8000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	0,8000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	0,8000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	0,8000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	0,8000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,7600	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,7600	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,7600	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,4400	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,4400	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,4400	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.	0,8000	тяпка, бензокусторез
			2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,8000	тяпка, бензокусторез
			3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,8000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,8000	тяпка, бензокусторез

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	361м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос, далее по необходимости	м. пог.	361м.	

Потребность в посадочном материале всего:

2,200 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

0,440 тыс. шт.

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

По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020

«16» 09 2021 г.



ПРОЕКТ
ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ
для компенсационного лесоразведения
Осень 2021 г. - Весна 2022 г.

по Договору аренды лесного участка № 1517/ДС-2020-01 от 21.01.2020
с ООО «РусХимАльянс», лесная декларация № 1-2020 от 30.06.2020г.

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

Характеристика местоположения лесного участка

- | | | |
|--|--|-------------------------|
| 1.1. Лесничество | <u>Гатчинское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Елизаветинское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>45</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>31</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 модергумусные подзолистые суглинистые</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | <u>ЧС/В2</u> |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | <u>Сенокос</u> |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>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, Осина</u> |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | | <u>Равномерное</u> |
| 2.13. Степень задернения почвы | <u>сильная</u> | |
| | слабая, средняя, сильная | |

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

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

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

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: **Хвойное чистое**

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

в том числе главных (целевых) **Е** **2200**

сопутствующих - **Б** **0,0** шт./га

3.3. Подготовка лесного участка **вынос в натуре лесного участка**

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

расчистка полос от древесно-кустарниковой растительности, измельчение порубочных остатков

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

Расчистка участка **вручную, сплошная**

(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос - м, ширина полос - м

Сроки проведения расчистки **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия: **кусторез, бензопила, топор, тяпка**

гусеничный экскаватор

3.4. Обработка почвы **бороздами**

(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление: **борозды через 6 м, прямолинейные или с плавным искривлением Север-Юг**

Глубина обработки почвы **до 30 см**

Сроки проведения обработки почвы **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

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

3.5. Метод и способ лесоразведения **ручная посадка Сеянцы с ЗКС**

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия **под посадочную трубу или меч «Колесова»**

Количество посадочных на 1 га **2,2** тыс. шт.

Схема смешения пород **Е-Е-Е-Е-Е**

Размещение посадочных: расстояние между центрами борозд (площадками, полосами) **6,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м **1,0**

1,52м., количество рядов в борозде **2** шт.

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

(кг), и на всю площадь по породам **0,880** 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 267м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 267м.

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 2029 год

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

5.4. Возраст 9 лет

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

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

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

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

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и 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:

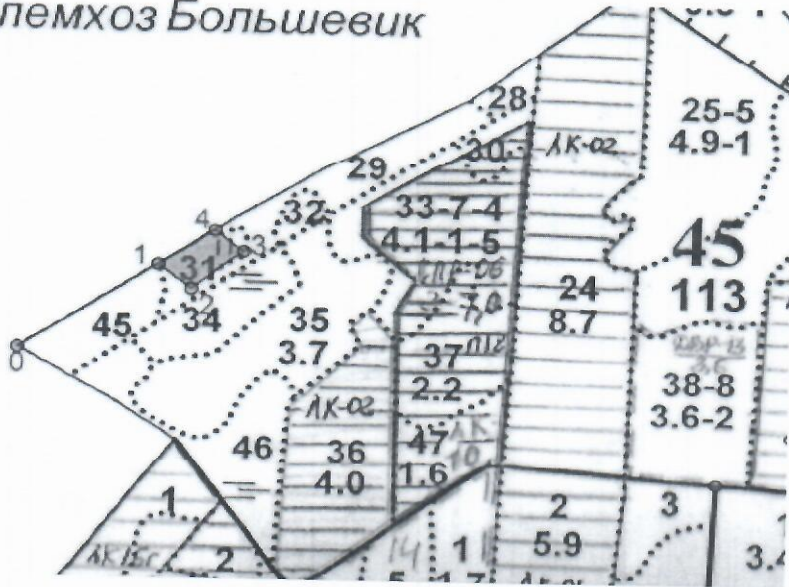
Ген. директор, И.С.Смирнов 09.08.2024
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)



План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Гатчинское
 Участковое лесничество Елизаветинское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 45
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 31
 Масштаб 1:10 000

Тлемхоз Большевик



Площадь общая, га

Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	0,4000	1 - 2	59.58904	29.69395	127°	53
		2 - 3	59.58875	29.69469	52°	83
		3 - 4	59.58922	29.69585	308°	45
		4 - 1	59.58947	29.69522	237°	86

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

Иванов И.И.
 Подпись (расшифровка подписи)

09 сентября 2021 г.
 дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

Приложение 2

№ П/П	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед.изм.	Объем	Используемые машины, орудия
1	Подготовительные работы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Вывоз в натуру площади лесного участка	Га.	0,4000	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, Е	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, Е	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.	267м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос, далее по необходимости	м. пог.	267м.	

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
«16» 09 2021 г.



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

Осень 2021 г. - Весна 2022 г.

по Договору аренды лесного участка № 1517/ДС-2020-01 от 21.01.2020
с ООО «РусХимАльянс», лесная декларация № 1-2020 от 30.06.2020г.

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

Характеристика местоположения лесного участка

- | | | |
|--|--|-------------------------|
| 1.1. Лесничество | <u>Гатчинское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Елизаветинское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>45</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>40</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>1,1000</u> |
| 1.6. План участка, масштаб | <u>1:10000</u> | (прилагается к Проекту) |
| 2. Характеристика лесорастительных условий участка | | |
| 2.1. Лесорастительная зона | <u>таежная</u> | |
| 2.2. Лесной район | <u>Балтийско-Белозерский</u> | |
| 2.3. Целевое назначение лесов | <u>Защитные</u> | |
| 2.4. Рельеф | <u>равнинный</u> | |
| 2.5. Почва | <u>Влажные модергумусные подзолистые суглинистые</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | <u>ЧС/В2</u> |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | <u>Сенокос</u> |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>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, Осина</u> | |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | | <u>Равномерное</u> |
| 2.13. Степень задернения почвы | <u>сильная</u> | |
| | слабая, средняя, сильная | |

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

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

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

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

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

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

Расчистка участка **вручную, сплошная**
 (полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос - м, ширина полос - м

Сроки проведения расчистки **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия: **кусторез, бензопила, топор, тяпка гусеничный экскаватор**

3.4. Обработка почвы **бороздами**
 (полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление : **борозды через 6 м, прямолинейные или с плавным искривлением Север-Юг**

Глубина обработки почвы **до 30 см**

Сроки проведения обработки почвы **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

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

3.5. Метод и способ лесоразведения **ручная посадка Сеянцы с ЗКС**
 (посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия **под посадочную трубу или меч «Колесова»**

Количество посадочных на 1 га **2,2** тыс. шт.

Схема смешения пород **Е-Е-Е-Е-Е**

Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд (площадками, полосами) **6,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м **1,0**
1,52м. , количество рядов в борозде **2** шт.

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

(кг), и на всю площадь по породам **2,420** 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 386м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 386м.

далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса

Не проектируется

(перечень мероприятий, объем работ)

5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению завершенными

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

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

5.4. Возраст 9 лет

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

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

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

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

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и 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:

Бен директор ИСМА 09.09.2021
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)



План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк)
Участковое лесничество
Урочище (при наличии)

Гатчинское
Елизаветинское

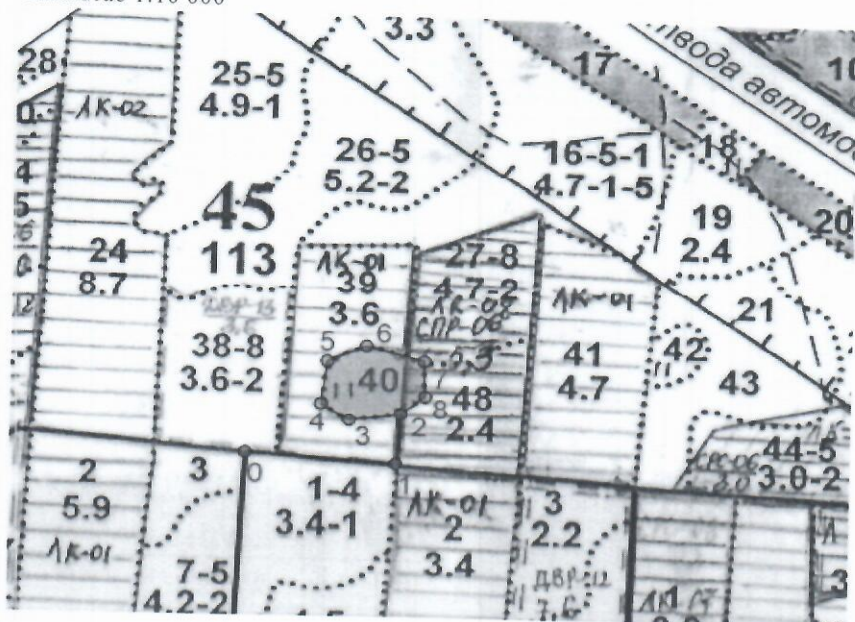
Номер(а) лесного квартала

45

Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)

40

Масштаб 1:10 000



Площадь общая, га

Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59.58639	29.70657	94°	190		
1 - 2	59.58628	29.70994	5°	70		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Защитные	1,1000	2 - 3	59.58690	29.71004	262°	66
		3 - 4	59.58682	29.70888	303°	42
		4 - 5	59.58702	29.70826	7°	59
		5 - 6	59.58755	29.70839	65°	53
		6 - 7	59.58775	29.70925	106°	77
		7 - 8	59.58756	29.71056	178°	49
		8 - 2	59.58713	29.71059	231°	40

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

Владимир Николаевич
Подпись (расшифровка подписи)

09.08.2021г

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.	1,1000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	1,1000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	1,1000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	1,1000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	1,1000	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.	2,4200	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	2,4200	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	2,4200	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,6050	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,6050	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,6050	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.	1,1000	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.	1,1000	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.	1,1000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	1,1000	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.	386м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос, далее по необходимости	м. пог.	386м.	

Потребность в посадочном материале всего:

3,025 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

0,605 тыс. шт.

«Утверждаю»
Начальник управления
Капитального строительства ООО «РусХимАльянс»
Горбунов А.Н.
По доверенности №КГС 04/120-2020 от 23.12.2020
«16» 09 2021 г.



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

Для компенсационного лесоразведения

Осень 2021 г. - Весна 2022 г.

по Договору аренды лесного участка № 1517/ДС-2020-01 от 21.01.2020
с ООО «РусХимАльянс», лесная декларация № 1-2020 от 30.06.2020г.

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

Характеристика местоположения лесного участка

- | | | |
|--|--|-------------------------|
| 1.1. Лесничество | <u>Гатчинское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Елизаветинское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>47</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>26</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>3,3000</u> |
| 1.6. План участка, масштаб | <u>1:10000</u> | (прилагается к Проекту) |
| 2. Характеристика лесорастительных условий участка | | |
| 2.1. Лесорастительная зона | <u>таежная</u> | |
| 2.2. Лесной район | <u>Балтийско-Белозерский</u> | |
| 2.3. Целевое назначение лесов | <u>Защитные</u> | |
| 2.4. Рельеф | <u>равнинный</u> | |
| 2.5. Почва | <u>Влажные модергумусные подзолистые суглинистые</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | <u>ЧС/В2</u> |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | <u>Сенокос</u> |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>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, Осина</u> | |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | | <u>Равномерное</u> |
| 2.13. Степень задернения почвы | <u>сильная</u> | |
| | слабая, средняя, сильная | |

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

2.15. Гидрологические условия

высокий уровень грунтовых вод

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

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения:

Хвойное чистое

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

2200,0

шт./га

в том числе главных (целевых)

Е

2200

сопутствующих -

Б

0,0

шт./га

3.3. Подготовка лесного участка

вынос в натуру лесного участка

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

расчистка полос от древесно-кустарниковой растительности, измельчение порубочных остатков

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

Расчистка участка

вручную, сплошная

(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос

-

м, ширина полос

-

м

Сроки проведения расчистки

3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.

Применяемые машины и орудия:

кустореж, бензопила, топор, тяпка

гусеничный экскаватор

3.4. Обработка почвы

бороздами

(полосами, бороздами, площадками, иное)

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

направление: **борозды через**

6

м, **прямолинейные или с плавным**

искривлением

Север-Юг

Глубина обработки почвы

до 30 см

Сроки проведения обработки почвы

3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.

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

3.5. Метод и способ лесоразведения

ручная посадка

Сеянцы с ЗКС

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ **3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.**

Применяемые машины и орудия

под посадочную трубу или меч «Колесова»

Количество посадочных на 1 га

2,2

тыс. шт.

Схема смешения пород

Е-Е-Е-Е-Е

Размещение посадочных: расстояние между центрами борозд

(площадками, полосами)

6,0

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

1,0

1,52м., количество рядов в борозде

2

шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га

2,2

тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам

7,260 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 958м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 958м.

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 Е 5.3. Средняя высота, не менее 0,7м.

5.4. Возраст 9 лет

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

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

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

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

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и 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 Шимоненко А.В.

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



09 сентября 2022

Защитные	3,3000	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0

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

Иванов И.И.
 Подпись (расшифровка подписи)

"09 октября 2021г"
 дата

Расчетно-технологическая карта
Технологическая операция

Приложение 2

№ П/П	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные хар-ки выполняемой работы	Ед.изм.	Объем	Используемые машины, орудия
1	Подготовительные работы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Вынос в натуру площади лесного участка	Га.	3,3000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	3,3000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	3,3000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	3,3000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	3,3000	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.	7,2600	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	7,2600	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	7,2600	Меч колесо
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,8150	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,8150	Лопата, ямобур, меч колесо
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,8150	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.	3,3000	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.	3,3000	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.	3,3000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	3,3000	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.	958м.	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
		2022 - 2029 год	2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос, далее по необходимости	м. пог.	958м.	

Потребность в посадочном материале всего:

9,075 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение :

1,815 тыс. шт.