

«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>Бокситогорское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Бокситогорское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>14</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>15</u> | <u>1,4000</u> |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | |
| 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>Эксплуатационные</u> | |
| 2.4. Рельеф | <u>равнинный</u> | |
| 2.5. Почва | <u>Влажные грубогумусные и торфянисто-грубогумусные суглинистые</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) | | <u>ЧВ/ВЗ</u> |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | <u>Сенокос</u> |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>Черника, брусника, хвощ, кукушкин лен</u> | |
| | (важнейшие растения-индикаторы) | |
| 2.9. Захламленность | <u>слабая</u> | |
| | (отсутствует, слабая, средняя, сильная) | |
| 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) | | <u>слабая</u> |
| 2.11. Наличие малоценных пород | | <u>Ольха серая</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 - **Нет** **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 3,0-5,0 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) **3,0** - **5,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м

0,91м. - **1,52м.** , количество рядов в борозде **1** шт.

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

(кг), и на всю площадь по породам **3,0800** 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 475м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами
2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 475м.

далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса

Не проектируется

(перечень мероприятий, объем работ)

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

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

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

5.4. Возраст 10 лет

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

5.6. Приживаемость, % 1 год 96, 3 год 93, 5 год 88

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 Желан В.И.

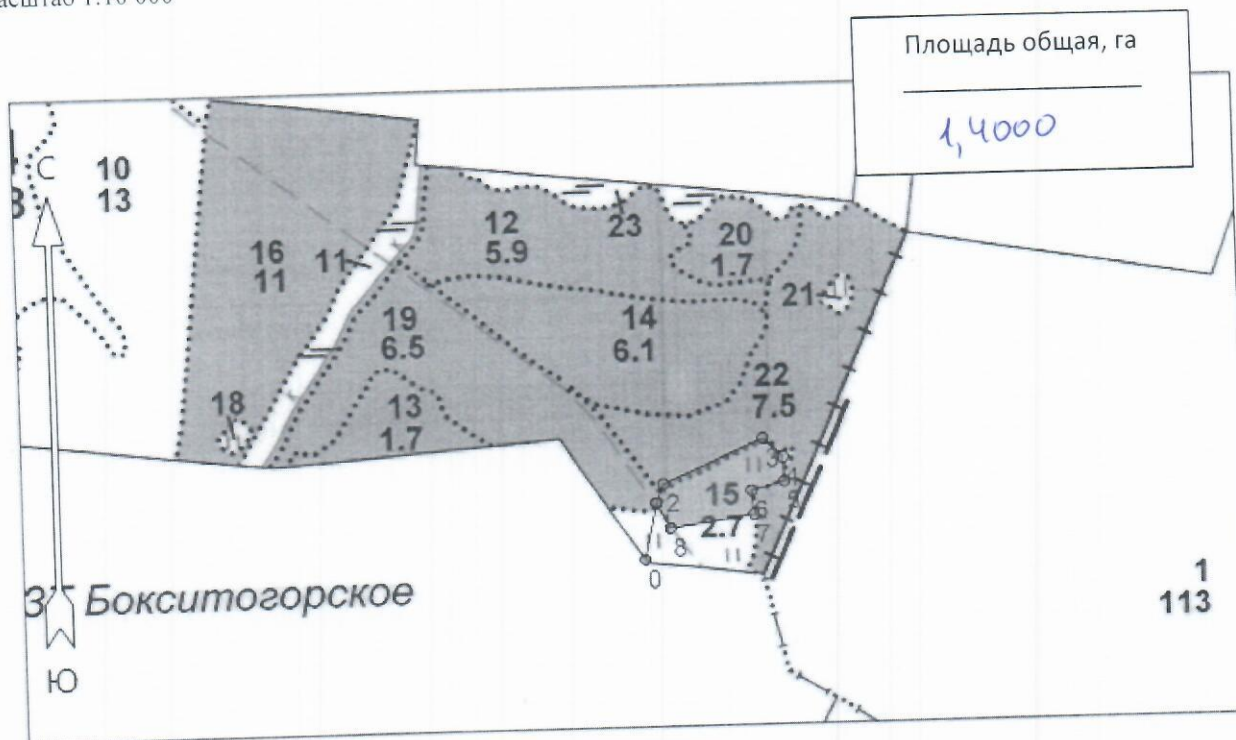
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)



7 сентября 2021г.

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Бокситогорское
 Участковое лесничество Бокситогорское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 14
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 15
 Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59° 30' 15.84000"	33° 46' 05.76000"	358° 00'	85		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Эксплуатационные	1,4000	1 - 2	59° 30' 18.51839"	33° 46' 06.97850"	6° 00'	30
		2 - 3	59° 30' 19.42413"	33° 46' 07.66363"	52° 00'	160
		3 - 4	59° 30' 21.44589"	33° 46' 17.04929"	118° 00'	40
		4 - 5	59° 30' 20.56368"	33° 46' 18.91355"	163° 00'	35
		5 - 6	59° 30' 19.43249"	33° 46' 18.99139"	240° 00'	50
		6 - 7	59° 30' 19.01399"	33° 46' 15.91365"	160° 00'	35
		7 - 8	59° 30' 17.88642"	33° 46' 16.10804"	247° 00'	125
		8 - 1	59° 30' 17.32382"	33° 46' 08.21977"	316° 00'	42.0

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

Милан В.Г.
 Подпись (расшифровка подписи)

" 7 " 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.	1,4000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	1,4000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелкокося (густая поросль)	Га.	1,4000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	1,4000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	1,4000	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.	3,0800	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	3,0800	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	3,0800	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,7700	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,7700	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,7700	Меч колесова
6	Агротехнические уходы по годам	2022 - 2029 год	1-й год 2022 г.-однократный, ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	1,4000	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.	1,4000	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.	1,4000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	1,4000	тяпка, бензокусторез

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	475м.	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.	475м.	

Потребность в посадочном материале всего: 3,850 тыс. шт.
В т.ч. На дополнение : 0,770 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>Бокситогорское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Бокситогорское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>62</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>10</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>3,5000</u> |
| 1.6. План участка, масштаб | <u>1:10000</u> | (прилагается к Проекту) |
| 2. Характеристика лесорастительных условий участка | | |
| 2.1. Лесорастительная зона | <u>таежная</u> | |
| 2.2. Лесной район | <u>Балтийско-Белозерский</u> | |
| 2.3. Целевое назначение лесов | <u>Эксплуатационные</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>слабая</u> |
| 2.11. Наличие малоценных пород | | <u>Ольха серая</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 **средний 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 - **Нет** **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 3,0-5,0 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)

3,0 - **5,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м

0,91м. - **1,52м.** , количество рядов в борозде **1** шт.

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

(кг), и на всю площадь по породам **7,7000** 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 950м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью 950м.

далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса

Не проектируется

(перечень мероприятий, объем работ)

5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению выполненными

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям,

на которых расположены леса 2030 год

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

5.4. Возраст 10 лет

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

5.6. Приживаемость, % 1 год 96, 3 год 93, 5 год 88

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

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

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

В том числе по породам 10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

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

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Милан В.И.

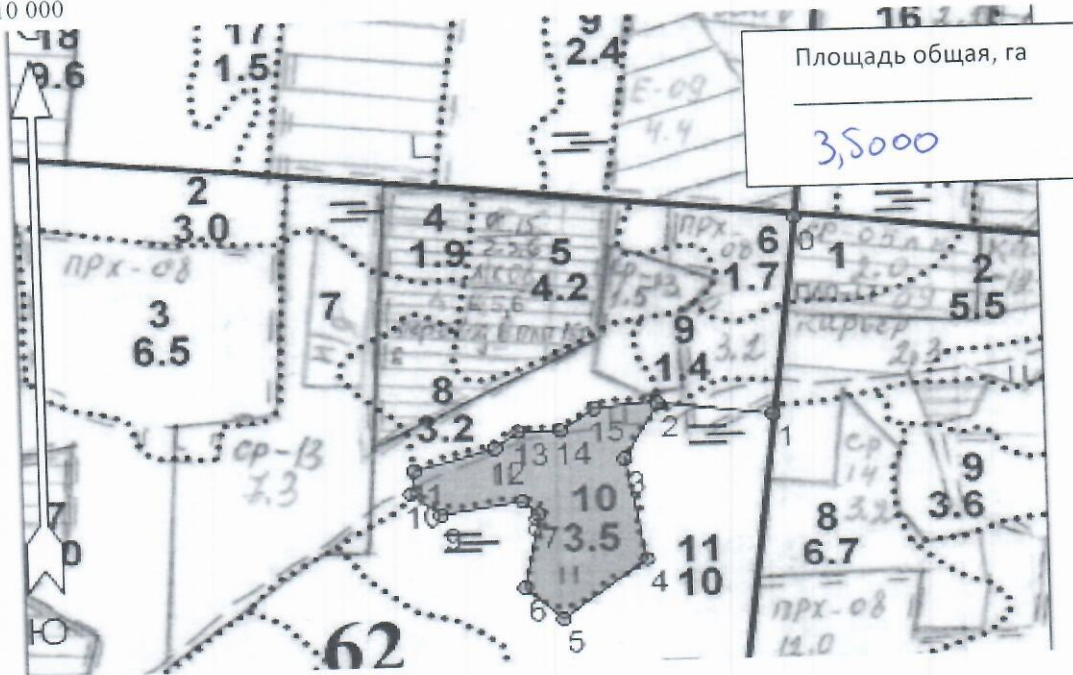
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)



19 сентября 2021

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк) Бокситогорское
 Участковое лесничество Бокситогорское
 Урочище (при наличии) -
 Номер(а) лесного квартала 62
 Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 10
 Масштаб 1:10 000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59° 27' 34.15444"	34° 02' 46.52000"	174° 00'	240		
1 - 2	59° 27' 26.45084"	34° 02' 44.65857"	264° 00'	130		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Эксплуатационные	3,5000	1 - 2	59° 27' 26.96320"	34° 02' 36.44681"	197° 00'	77
		2 - 3	59° 27' 24.80668"	34° 02' 33.99661"	157° 00'	125
		3 - 4	59° 27' 20.82511"	34° 02' 35.37821"	220° 00'	119
		4 - 5	59° 27' 18.50910"	34° 02' 29.32985"	300° 00'	58
		5 - 6	59° 27' 19.78831"	34° 02' 26.63027"	358° 00'	92
		6 - 7	59° 27' 22.70887"	34° 02' 27.74746"	299° 00'	24
		7 - 8	59° 27' 23.22821"	34° 02' 26.61238"	248° 00'	93
		8 - 9	59° 27' 22.75772"	34° 02' 20.76657"	297° 00'	43
		9 - 10	59° 27' 23.65158"	34° 02' 18.67022"	357° 00'	28
		10 - 11	59° 27' 24.54332"	34° 02' 18.97965"	62° 00'	94
		11 - 12	59° 27' 25.33011"	34° 02' 24.75813"	40° 00'	33
		13 - 14	59° 27' 25.97236"	34° 02' 26.43541"	77° 00'	48
		14 - 15	59° 27' 25.97236"	34° 02' 29.49021"	42° 00'	46
		15 - 2	59° 27' 26.82562"	34° 02' 31.88829"	72° 00'	70

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

Мелик В.Ф.
 Подпись (расшифровка подписи)

" 7 " 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 натуре площади лесного участка	Га.	3,5000	Лента, топор, краска, нитемер, бензопила
			Маркировка площади	Га.	3,5000	Лента, топор, краска, нитемер
2	Расчистка участка	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Расчистка площадей от кустарника и мелколесья (густая поросль)	Га.	3,5000	Бензопила, бензокусторез
			Измельчение древесно-кустарниковой растительности	Га.	3,5000	Мульчер
3	Обработка почвы	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Нарезка борозд, полосная	Га.	3,5000	Трактор (Экскаватор) на гусеничном ходу, плуг ПКЛ-70 (или ПЛ-1)
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	7,7000	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	7,7000	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	7,7000	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021-2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	1,9250	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	1,9250	Лопата, ямобур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,9250	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.	3,5000	тяпка, бензокусторез
			2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	3,5000	тяпка, бензокусторез
			3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	3,5000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	3,5000	тяпка, бензокусторез

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3 кв. 2021г. - 2 кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	950м.	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.	950м.	

Потребность в посадочном материале всего: 9,625 тыс. шт.

В т.ч. На дополнение : 1,925 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 Бокситогорское
- 1.2. Участковое лесничество Бокситогорское
- 1.3. Номер квартала 215
- 1.4. Номер выдела 17
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 0,8000
- 1.6. План участка, масштаб 1:10000 (прилагается к Проекту)
- 2. Характеристика лесорастительных условий участка
 - 2.1. Лесорастительная зона таежная
 - 2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский
 - 2.3. Целевое назначение лесов Эксплуатационные
 - 2.4. Рельеф равнинный
 - 2.5. Почва Влажные грубогумусные, подзолистые песчаные и суглинистые
 (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 Черника, брусника, майник, вейник
 (важнейшие растения-индикаторы)
 - 2.9. Захламленность слабая
 (отсутствует, слабая, средняя, сильная)
 - 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) слабая
 - 2.11. Наличие малоценных пород Ольха серая
 - 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников Равномерное
 - 2.13. Степень задернения почвы сильная
 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 **средний 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 - **Нет** **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 3,0-5,0 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) **3,0** - **5,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м
0,91м. - **1,52м.** , количество рядов в борозде **1** шт.
Потребность в посадочном материале на 1 га **2,2** тыс. шт.
(кг), и на всю площадь по породам **1,7600** 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

560м.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2025г. - ежегодное обновление мин. полос

протяженностью

560м.

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 завершёнными

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 93, 5 год 88

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

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

В том числе по породам

10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

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

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

В том числе по породам

10 Е

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы

2022;

2024;

2026;

2030

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Ген. директор Жилин В.Ч.

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



7 сентября 2021г.

План участка
М 1 : 10000

Лесничество (лесопарк)

Бокситогорское

Участковое лесничество

Бокситогорское

Урочище (при наличии)

Номер(а) лесного квартала

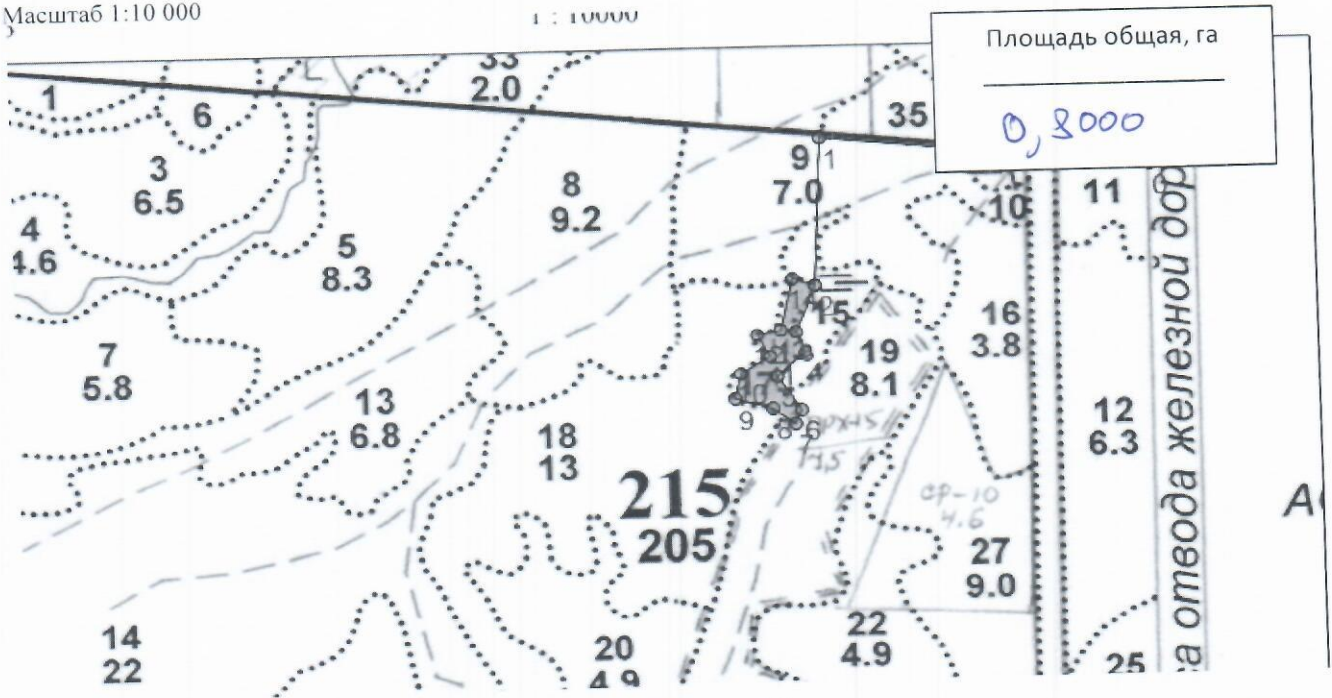
215

Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)

17

Масштаб 1:10 000

1 : 10000



Экспликация участка

Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0 - 1	59° 22' 23.08000"	33° 50' 07.66000"	263°.00'	420		
1 - 2	59° 22' 24.49976"	33° 49' 41.14468"	170°.00'	200		
Объект						
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Эксплуатационные	0,8000	2 - 3	59° 22' 18.04075"	33° 49' 40.48022"	189°.00'	70
		3 - 4	59° 22' 15.94184"	33° 49' 38.81564"	145°.00'	30
		4 - 5	59° 22' 15.04230"	33° 49' 39.52903"	214°.00'	50
		5 - 6	59° 22' 13.93953"	33° 49' 37.20773"	134°.00'	55
		6 - 7	59° 22' 12.44782"	33° 49' 39.10927"	192°.00'	20
		7 - 8	59° 22' 11.86163"	33° 49' 38.57272"	294°.00'	35
		8 - 9	59° 22' 12.54281"	33° 49' 36.79833"	273°.00'	50
		9 - 10	59° 22' 12.98851"	33° 49' 33.74731"	0°.00'	35
		10 - 11	59° 22' 14.09138"	33° 49' 34.24710"	46°.00'	45
		11 - 12	59° 22' 14.84090"	33° 49' 36.69566"	320°.00'	35
		12 - 13	59° 22' 15.84941"	33° 49' 35.68699"	67°.00'	30
		13 - 14	59° 22' 16.01788"	33° 49' 37.56245"	360°.00'	75
		14 - 2	59° 22' 18.38116"	33° 49' 38.63343"	96°.00'	30

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

Жилин В.Г.
Подпись (расшифровка подписи)

"7" 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.	0,8000	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, ямбур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	1,7600	Меч колесова
5	Дополнение	по мере необходимости 2021 - 2022 год	транспортировка, хранение посадочного материала	Тыс.шт.	0,4400	А/М
			Копка ям вручную	Тыс.шт.	0,4400	Лопата, ямбур, меч колесова
			Посадка вручную Стандартные Сеянцы с ЗКС, Е	Тыс.шт.	0,4400	Меч колесова
6	Агротехнические уходы по годам	2022 - 2029 год	1-й год 2022 г.-однократный, ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,8000	тяпка, бензокусторез
			2-й год 2023 г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,8000	тяпка, бензокусторез
			3-й год 2024г.: двух-кратный, весна ручная оправка растений от завала травой и почвой,выжимания морозом, осень агротехнический (удаление травянистой растительности)	Га.	0,8000	тяпка, бензокусторез
			С 4-го по 8-й год по необходимости удаление древесной растительности	Га.	0,8000	тяпка, бензокусторез

7	Лесо-защитные мероприятия	-	Не проектируются	-	-	-
8	Противопожарные мероприятия	3кв. 2021г. - 2кв. 2022г.	Устройство противопожарной минерализованной полосы по периметру участка	м. пог.	560м.	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.	560м.	

Потребность в посадочном материале всего: 2,200 тыс. шт.
В т.ч. На дополнение : 0,440 тыс. шт.