

**Проект лесоразведения
на участке № 4 / 2 023 год**

Субъект Российской Федерации: Ленинградская область
Лесной район: Балтийско-Белозерский таежный район

Характеристика местоположения участка:

Лесничество: Приозерское

Участковое лесничество: Некрасовское

Урочище:

№ квартала: 14 № выдела: 24

Кадастровый № земельного участка:

Категория площади лесоразведения (пески, овражно-балочные системы, рекультивируемые земли, осушенные болота, земли после сельскохозяйственного пользования, иные): Сенокос

Площадь участка, га: 1,2

(Материалы обследования участка при выборе способа лесоразведения, План участка, масштаб 1:10 000 прилагаются к Проекту)

Геодезические координаты:

Характерные (поворотные) точки:

	Широта	Долгота
	№ объекта: 1	
0	60,881844	30,090349
1	60,88114	30,089202
2	60,880234	30,089992
3	60,88014	30,090789
4	60,87973	30,091667
5	60,879745	30,091176
6	60,87935	30,09141
7	60,879236	30,090067
8	60,880287	30,089227
9	60,881096	30,088733

Характеристика лесорастительных условий участка:

Рельеф участка (уклон): равнинный

Гидрологические условия (увлажнение): нормальные, залегание грунтовых вод среднее, поверхностный сток имеется, местами затруднен; увлажнение по группе типов леса - черничная.

Почва: модергумусная среднеподзолистая свежая суглинистая на подстилающих валунных суглинках; плодородие по группе типов леса - черничная.

Пригодность участка для работы техники: требуется расчистка от древесно-кустарниковой растительности в междурядьях имеющихся мелиоративных канав, с оставлением жизнеспособных деревьев хозяйственно-ценных пород — Ели, Сосны, Берёзы

(пригоден без предварительных мероприятий, требуется проведение специальных мероприятий: террасирование, мелиорация, рекультивация)

Заселенность почвы вредными организмами: обследование не проводилось в связи с отсутствием признаков заселения вредных организмов.

Обоснование проектируемой технологии лесоразведения: Лесоразведение осуществляется на землях лесного фонда, на которых ранее не произрастали леса, путём облесения нелесных земель, с целью создания защитных лесов и иных целей, связанных с повышением потенциала лесов в соответствии с «Правилами лесоразведения».

Главная порода — Ель обыкновенная (европейская) выбрана из состава местных лесообразующих пород в соответствии с лесорастительными свойствами почв (указаны выше), своей лесоводственно-биологической особенностью и целями лесоразведения — защита земель от неблагоприятных факторов, повышение лесистости территории и улучшение условий окружающей среды.

Условия местопроизрастания соответствуют лесоводственно-биологическим, почвенно-грунтовым, экологическим и иным особенностям культивируемой породы.

Основания для проектирования:

- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006г. № 200-ФЗ;
- Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 20.12.2021г. № 978 «Об утверждении правил лесоразведения, формы, состава, порядка согласования проекта лесоразведения...»;
- Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 29.12.2021г. № 1024 «Об утверждении правил лесовосстановления...»;
- Лесохозяйственный регламент Приозерского лесничества; - Акт обследования участка при выборе способа и технологии лесоразведения.

Основные лесные древесные породы: Ель, Сосна, Берёза

породного состава создаваемых насаждений, с учетом особенностей производства работ на различных категориях земель: Отсутствуют

Обоснование проектируемого метода создания лесных насаждений: Лесохозяйственный регламент лесничества, Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 29.12.2021г. № 1024 «Об утверждении правил лесовосстановления...», Технические условия места произрастания.

Требования к используемому для лесоразведения посадочному (посевному) материалу:

Порода : Ель обыкновенная (европейская)

Вид посадочного материала: Сеянцы с закрытой корневой системой (кассета "Плантек-81", площадка доращивания). Селекционная категория и класс семян - «нормальные», 1 класс, 3 лесосеменной район.
(сеянцы, саженцы - ОКС, ЗКС, селекционная категория происхождения семян, лесосеменной район)

Возраст, лет: 1

Высота, см: 8

Диаметр корневой шейки, мм: 2

Характеристика посевного материала:

Сроки, этапы выполнения работ по лесоразведению:

При весенней посадке 2023года.

1 этап. 2-3 квартал 2023 года.

– Подготовка лесного участка, в т.ч.:

-- вынос в натуру лесного участка, обозначение на местности;

-- расчистка лесного участка от нежелательной древесно-кустарниковой растительности, препятствующей подготовке почвы, посадке, с оставлением жизнеспособных сопутствующих деревьев хозяйственно-ценных пород Е, С, Б.

2 этап. 2-3 квартал 2023 года.

- Подготовка почвы.

- Противопожарные мероприятия (создание противопожарной минерализованной полосы по периметру лесного участка).

3 этап. 2-3 квартал 2023 года.

- Посадка лесных культур.

4 этап. 3-4 квартал 2023 года.

– Уход за ЛК. 1-кратный, осенний агротехнический, путём удаления травянистой растительности.

5 этап. 2-4 квартал 2024 года.

– Уход за ЛК; двух-кратный, в т.ч.:

-- весна - ручная оправка растений от выжимания морозом, завала травой, почвой, повреждения дикими животными.

-- осень - агротехнический, путём удаления травянистой растительности.

- Противопожарные мероприятия - уход за минерализованной противопожарной полосой.

- Дополнение (в случае необходимости).

6 этап. 2-4 квартал 2025 года.

– Уход за ЛК; двух-кратный, в т.ч.:

-- весна - ручная оправка растений от выжимания морозом, завала травой, почвой, повреждения дикими животными.

-- осень - агротехнический, путём удаления травянистой растительности.

- Противопожарные мероприятия - уход за минерализованной противопожарной полосой.

- Дополнение (в случае необходимости).

7 этап. 2-4 квартал 2026 года.

– Уход за ЛК; одно-кратный агротехнический, путём удаления травянистой растительности.

- Противопожарные мероприятия - уход за минерализованной противопожарной полосой.

- Дополнение (в случае необходимости).

Критерии оценки состояния созданных объектов лесоразведения для признания работ по лесоразведению завершенными:

Возраст лесомелиоративных насаждений, лет: не менее 3

Средняя высота деревьев, м: не менее 0.3

Показатель сомкнутости крон: не менее 0.1

Количество жизнеспособных деревьев и кустарников на единице площади, тыс. шт./га: не менее 2

Другие обусловленные спецификой вида создаваемых насаждений: Приживаемость, не менее %: 1 год- 95%, 3 год - 90%, 5 год - 85 %. В случае приживаемости, по итогам проведённой инвентаризации, менее 85%, выполняется дополнение.

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

Проектируемый объем работ по лесоразведению:

Площадь лесоразведения, га: 1,2

Количество жизнеспособных растений основных лесных древесных пород, тыс. шт./га: 2

Количество жизнеспособных растений основных лесных древесных пород на всей площади, тыс. шт.: 2,4

Виды работ по формированию жизнеспособных растений основных лесных древесных пород в проектируемом количестве:

Работы по лесоразведению выполняются по договорам аренды лесных участков:

– №2089кс-2022-03 от 24.03.2022 г., лесная декларация №1-2022-2089кс от 09.06.2022г., абонент Козлова Е.П., т.з. 20-514102, площадь лесовосстановления по договору — 4,5598 га. (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,0134 га.).

– №2119кс-2022-06 от 07.06.2022 г., лесная декларация №1-2022-2119кс от 30.08.2022г., абонент Клёнова В.Н., т.з. 21-031934, площадь лесовосстановления по договору — 0,7075 га. (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,7075 га.).

– №2120кс-2022-06 от 07.06.2022 г., лесная декларация №1-2022-2120кс от 25.08.2022г., абонент Жданов М.П., т.з. 21-001029, площадь лесовосстановления по договору — 0,4791 га. (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,4791 га.).

Отвод лесного участка (вынос поворотных точек и границ лесного участка в натуру с планово-картографических материалов, постановка столбов, маркировка границ), сплошная расчистка ручным способом от древесно-кустарниковой растительности, складирование в прямолинейные валы вдоль мелиоративных канав или измельчение порубочных остатков с оставлением основных ценных лесообразующих пород естественного происхождения - Ели, Сосны, Берёзы.

Обработка почвы механизированная частичная путём создания плужных борозд с двумя отвалами пластов по схеме 3,00м-3,00м-3,00м., ширина борозды 0,7 м., глубина борозды 15-30 см, ширина пластов 40-60 см; высота пласта 10-30см. Направление борозд прямолинейное или с плавным искривлением. Технические средства: трактор ТДТ-55 с плугом ПЛП-70.

Метод и способ лесоразведения: ручная посадка под «меч Колесова» в пласт плужной борозды по схеме: расстояние между рядами 3,00 м, в рядах 1,66 м (3,00м*1,66м), количество рядов в полосе- 1 ряд.

В соответствии с приказом Минприроды России от 20.12.2021г. № 978 агротехнические уходы осуществляются заинтересованными лицами в течение 3 лет с момента посадки.

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

Противопожарные мероприятия:

Устройство минерализованной противопожарной полосы по периметру лесного участка. Ширина 1,4м, протяжённость - 0,611 км. Уход за противопожарными объектами – ежегодный уход за минерализованной полосой.

Исполнитель(и):

Генеральный директор

Должность (При наличии)

Подпись

Колмаков Илья Валерьевич

(Фамилия, имя, отчество - последнее при наличии)

12.05.2023

Число, месяц, год

**АКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ УЧАСТКА
ПРИ ВЫБОРЕ СПОСОБА И ТЕХНОЛОГИИ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ**

Характеристика местоположения лесного участка

1. Лесничество	<u>Приозерское</u>
2. Участковое лесничество	<u>Некрасовское</u>
3. Номер квартала	<u>14</u>
4. Номер выдела	<u>24</u>
5. Арендатор ООО «СтройЭнергоМонтаж Северо-Запад».	

Договор аренды лесного участка:

- №2089кс-2022-03 от 24.03.2022 г., лесная декларация №1-2022-2089кс от 09.06.2022г., абонент Козлова Е.П., т.з. 20-514102, площадь лесовосстановления по договору — 4,5598 га. (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,0134 га.).
- №2119кс-2022-06 от 07.06.2022 г., лесная декларация №1-2022-2119кс от 30.08.2022г., абонент Клёнова В.Н., т.з. 21-031934, площадь лесовосстановления по договору — 0,7075 га. (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,7075 га.).
- №2120кс-2022-06 от 07.06.2022 г., лесная декларация №1-2022-2120кс от 25.08.2022г., абонент Жданов М.П., т.з. 21-001029, площадь лесовосстановления по договору — 0,4791 га. (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,4791 га.).

6. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га	<u>1,2000</u>
7. Категория площади лесоразведения	<u>Сенокос</u>
8. Условия для работы техники	
8.1. Захламленность	<u>средняя</u>
8.2. Доступность для работы техники	<u>Доступно после предварительной расчистки</u>
9. Характеристика природно-климатических и лесорастительных условий участка	
9.1. Лесорастительная зона	<u>Таежная</u>
9.2. Лесной район	<u>Балтийско-Белозерский</u>
9.3. Целевое назначение лесов	<u>Защитные</u>
9.4. Рельеф	<u>Равнинный</u>
9.5. Почва	<u>Модергумусная среднеподзолистая свежая суглинистая на подстилающих валунных суглинках</u>
9.6. Тип леса (тип лесорастительных условий)	<u>-</u>
9.7. Степень задернения почвы	<u>средняя</u>
10. Наличие подроста/ естественного возобновления	<u>Ива, Берёза, Осина, Ольха серая</u>
10.1. Средняя высота	<u>3 м.</u>
10.2. Средний возраст	<u>20 лет</u>
10.3. Распределение по площади	<u>Куртинное, по мелиоративным канавам, периметру</u>
11. Характеристика санитарного состояния: вредные организмы, обследование не проводилось	<u>в связи с отсутствием признаков заселения</u>
12. Способ лесоразведения	<u>Искусственное</u>
12.1. Главная (целевая) порода:	<u>Ель обыкновенная</u>
12.2. Срок лесоразведения	<u>Весна 2023 года</u>
12.3. Густота посадки, тыс. шт/га	При посадке: ЗКС <u>2,0</u> ОКС <u>3,0</u>
13. Необходимость проведения предварительных и сопутствующих мероприятий:	
13.1. Расчистка, осушение и пр.	<u>Требуется расчистка от древесно-кустарниковой растительности с оставлением жизнеспособных деревьев хозяйственно-ценных пород — Ели, Сосны, Берёзы</u>
13.2. Санитарные	<u>Не требуются</u>
13.3. Противопожарные	<u>Создание минерализованной полосы по периметру участка</u>
13.4. Иные мероприятия	

Обследование проведено:

Исполнитель

21мс лх ООО «СЭМСЗ» Коробейников В.В. 18.04.2023г.
должность (Ф.И.О.) (подпись, число)

Представитель лесопользователя:

21мс лх ООО «СЭМСЗ» Коробейников В.В. 18.04.2023г.
должность (Ф.И.О.) (подпись, число)

Представитель лесничества: «Согласовано»

Лесничий Некрасова И.Б. 18.04.2023г.
должность (Ф.И.О.) (подпись, число)

План участка для проведения компенсационного лесоразведения

ООО «СтройЭнергоМонтаж Северо-Запад».

Договор аренды лесного участка:

– №2089кс-2022-03 от 24.03.2022 г., лесная декларация №1-2022-2089кс от 09.06.2022г., абонент Козлова Е.П., т.з. 20-514102, площадь лесовосстановления по договору — 4,5598 га. (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,0134 га.).

– №2119кс-2022-06 от 07.06.2022 г., лесная декларация №1-2022-2119кс от 30.08.2022г., абонент Клёнова В.Н., т.з. 21-031934, площадь лесовосстановления по договору — 0,7075 га. (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,7075 га.).

– №2120кс-2022-06 от 07.06.2022 г., лесная декларация №1-2022-2120кс от 25.08.2022г., абонент Жданов М.П., т.з. 21-001029, площадь лесовосстановления по договору — 0,4791 га. (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,4791 га.).

Лесничество (лесопарк) Приозерское

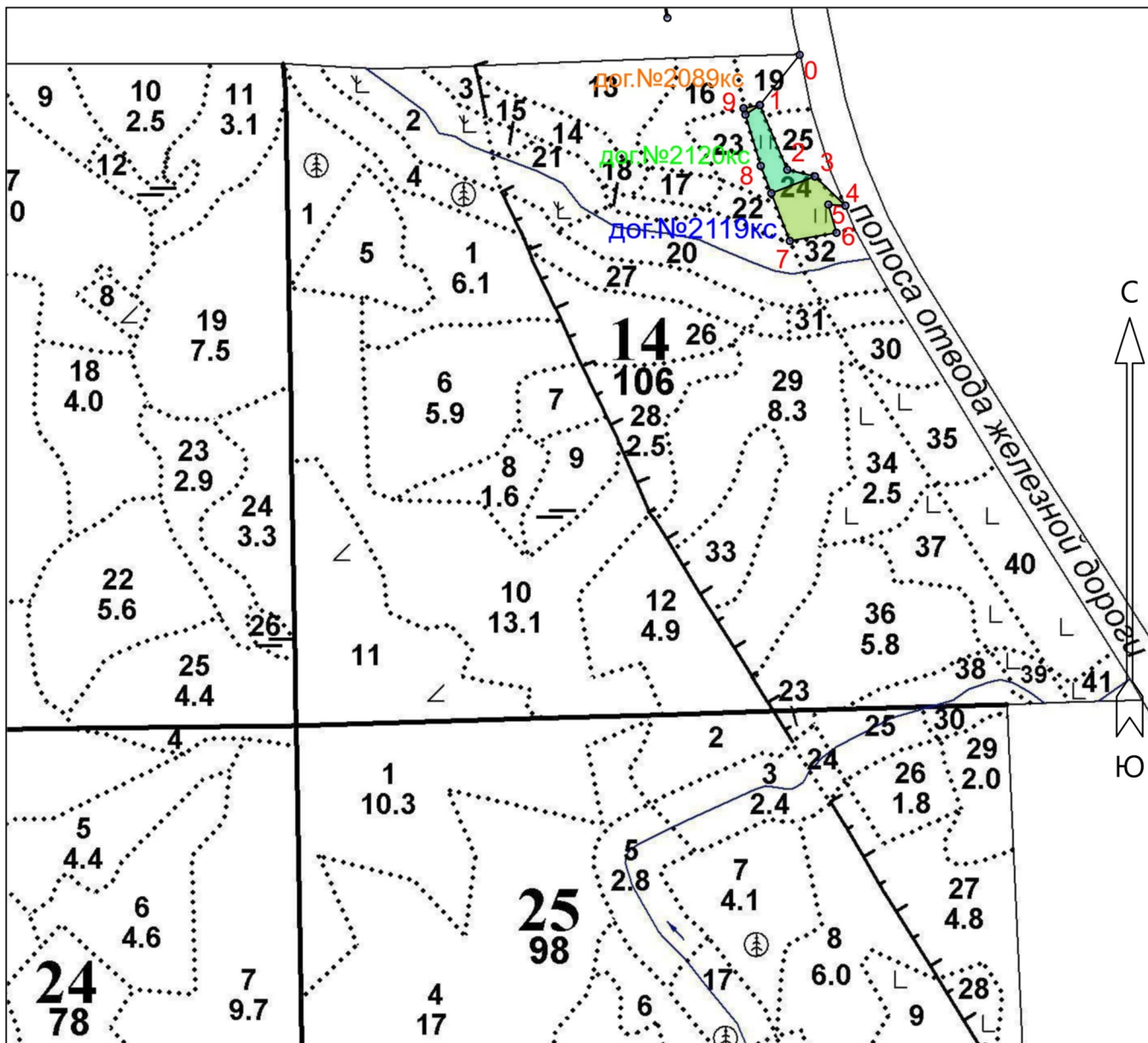
Участковое лесничество Некрасовское

Урочище (при наличии) -

Номер(а) лесного квартала 14

Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов) 24

Масштаб 1 : 10 000



Экспликация участка

Привязка						
Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты	Длина		
	Широта	Долгота				
Квартальный столб						
0 — 1	60.881844	30.090349	218°.25'			100.00
Объект						
Категория земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Азимуты линий, °	Длина линий, м
			Широта	Долгота		
Защитные	1,2000	1	60.881140	30.089202	157°.00'	109.56
		2	60.880234	30.089992	103°.33'	44.38
		3	60.880140	30.090789	133°.48'	65.92
		4	60.879730	30.091667	273°.28'	26.65
		5	60.879745	30.091176	163°.54'	45.75
		6	60.879350	30.091410	260°.05'	73.85
		7	60.879236	30.090067	338°.45'	125.58
		8	60.880287	30.089227	343°.27'	93.91
		9	60.881096	30.088733	79°.09'	25.86

* Геодезические координаты получены при помощи GARMIN GPSMAP 66st. В системе координат WGS 84.

ООО «СтройЭнергоМонтаж С-3»

Договор аренды лесного участка №2089кс-2022-03 от 24.03.2022 г.,
лесная декларация №1-2022-2089кс от 09.06.2022г.,
абонент Козлова Е.П., т.з. 20-514102,
площадь лесовосстановления по договору — 4,5598 га.
(в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,0134 га.).

Расчетно-технологическая карта

Технологическая операция						Марка трактора, орудия, инстру-мента	Затраты, на га/на участок		
№ п/п	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед. изм. (га, тыс. шт.)	Объем		Маш. см.	Чел. дн.	Тыс. руб.
1	Обследование участка	2023 г	Уточнение местоположения лесного участка, лесорастительных, почвенно-грунтовых условий, наличие подъездных путей, их качество	га	0,0134	Буссоль, навигатор, нитяной длиномер (лента мерн), а/м УАЗ	Согласно смете		
2	Проектирование	2023 г	Разработка, согласование проекта лесоразведения	га	0,0134	Камерально	Согласно смете		
3	Отвод лесного участка	2023 г	Вынос с планово-картографических материалов в натуру поворотных точек (установка столбов) и границ участка (маркировка)	га	0,0134	Буссоль, навигатор, нитяной длиномер (лента мерн), краска, маркер, лента маркерная, топор, бензопила, а/м УАЗ	Согласно смете		
4	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	-	-	-	-	-	-		
5	Расчистка участка	2023 г	Скашивание сорной многолетней травянистой и неликвидной древесно-кустарниковой растительности	га	0,0134	Кусторез STIHL, БМП STIHL, а/м УАЗ, трактор JCB, ТДТ-55.	Согласно смете		
6	Маркировка	2023 г	Маркировка линий будущих рядов лесных культур	га	0,0134		Согласно смете		
7	Обработка почвы	2023 г	Механизированная бороздами. Глубина борозд 15-30см, ширина борозды 0,7м., ширина пласта-отвала 35-60см, толщина 10-30см. Размещение борозд: 3,00м-3,00м-3,00м.	га	0,0134	ТДТ-55 — ПЛП-70, автотрейлер, а/м УАЗ	Согласно смете		

8	Выкопка сеянцев, Погрузо — разгрузочные работы, Транспортировка, Хранение, Подвозка, Посадка сеянцев	2023 г	1. Приобретение сеянцев 2. Перевозка с лесопитомника. 3. Разгрузка, подноска до места хранения (ледник, прохладное затенённое место). 4. Погрузка-подвозка до участка посадки, разгрузка, подноска до места хранения сеянцев на лк площади, размещение на хранение (прикопка). 5. Посадка сеянцев с ЗКС, Ель об, 1-2 летние, расстояние между рядами- 3,00м.; расстояние в ряду- 1,66м. Густота- 2000шт/га.	Тыс. шт.	0,027	а/м ГАЗ, а/м УАЗ, меч Колесова, лопата	Согласно смете
9	Дополнение	Май, Сентябрь	Ежегодная посадка сеянцев (саженцев) вместо погибших растений — по необходимости при приживаемости менее 85% 1. Приобретение сеянцев 2. Перевозка с лесопитомника. 3. Разгрузка, подноска до места хранения (ледник, прохладное затенённое место). 4. Погрузка-подвозка до участка посадки, разгрузка, подноска до места хранения сеянцев на лк площади, размещение на хранение (прикопка). 5. Посадка сеянцев на месте погибших.	Тыс. шт.	--	а/м ГАЗ, а/м УАЗ, меч Колесова, лопата	Согласно смете
10	Агротехнические уходы по годам	2023	Одно-кратный. Осень- скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядьях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м.	га	0,0134	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете
		2024	Двух-кратный. Весна - ручная оправка растений от завала травой, почвой, замывания песком, выжимания морозом, заделка уплотнение корневой системы. Осень- подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядьях	га	0,0134	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете

			лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м.				
		2025	Двух-кратный. Весна - подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядьях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м. Осень- подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядьях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м.	га	0,0134	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете
		2026	Одно-кратный. Подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядьях лесных культур.	га	0,0134	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете
11	Лесозащитные мероприятия	-	При выявлении вредителей или болезней лесных культур — проведение лесопатологического обследования с дальнейшим выполнением рекомендуемых л/з мероприятий.	га	0,0134	-	-
12	Противопожарные мероприятия	2023 г.	Создание минерализованной полосы шириной 0,7м. по периметру лесного участка.	км	0,025	ТДТ-55 — ПЛП-70, автотрейлер, а/м УАЗ	Согласно смете
		2024 г.	Уход за минерализованной полосой.	км	0,025		
		2025 г.	Уход за минерализованной полосой.	км	0,025		
		2026 г.	Уход за минерализованной полосой.	км	0,025		

Приложение № 3 к проекту компенсационного лесоразведения

ООО «СтройЭнергоМонтаж С-3»

Договор аренды лесного участка №2119кс-2022-06 от 07.06.2022 г.,
лесная декларация №1-2022-2119кс от 30.08.2022г.,
абонент Клёнова В.Н., т.з. 21-031934,
площадь лесовосстановления по договору — 0,7075 га.
(в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,7075 га.)

Расчетно-технологическая карта

Технологическая операция						Марка трактора, орудия, инстру-мента	Затраты, на га/на участок		
№ п/п	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед. изм. (га, тыс. шт.)	Объем		Маш . см.	Чел . дн.	Тыс. руб.
1	Обследование участка	2023 г	Уточнение местоположения лесного участка, лесорастительных, почвенно-грунтовых условий, наличие подъездных путей, их качество	га	0,7075	Буссоль, навигатор, нитяной длиномер (лента мерн), а/м УАЗ	Согласно смете		
2	Проектирование	2023 г	Разработка, согласование проекта лесоразведения	га	0,7075	Камерально	Согласно смете		
3	Отвод лесного участка	2023 г	Вынос с планово-картографических материалов в натуру поворотных точек (установка столбов) и границ участка (маркировка)	га	0,7075	Буссоль, навигатор, нитяной длиномер (лента мерн), краска, маркер, лента маркерная, топор, бензопила, а/м УАЗ	Согласно смете		
4	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	-	-	-	-	-	-		
5	Расчистка участка	2023 г	Скашивание сорной многолетней травянистой и неликвидной древесно-кустарниковой растительности	га	0,7075	Кусторез STIHL, БМП STIHL, а/м УАЗ, трактор JCB, ТДТ-55.	Согласно смете		
6	Маркировка	2023 г	Маркировка линий будущих рядов лесных культур	га	0,7075		Согласно смете		
7	Обработка почвы	2023 г	Механизированная бороздами. Глубина борозд 15-30см, ширина борозды 0,7м., ширина пласта-отвала 35-60см, толщина 10-30см.	га	0,7075	ТДТ-55 — ПЛП-70, автотрейлер, а/м УАЗ	Согласно смете		

			Размещение борозд: 3,00м-3,00м-3,00м.				
8	Выкопка сеянцев, Погрузо — разгрузочные работы, Транспортировка, Хранение, Подвозка, Посадка сеянцев	2023 г	1. Приобретение сеянцев 2. Перевозка с лесопитомника. 3. Разгрузка, подноска до места хранения (ледник, прохладное затенённое место). 4. Погрузка-подвозка до участка посадки, разгрузка, подноска до места хранения сеянцев на лк площади, размещение на хранение (прикопка). 5. Посадка сеянцев с ЗКС, Ель об, 1-2 летние, расстояние между рядами-3,00м.; расстояние в ряду-1,66м. Густота- 2000шт/га.	Тыс. шт.	1,415	а/м ГАЗ, а/м УАЗ, меч Колесова, лопата	Согласно смете
9	Дополнение	Май, Сентябрь	Ежегодная посадка сеянцев (саженцев) вместо погибших растений — по необходимости при приживаемости менее 85% 1. Приобретение сеянцев 2. Перевозка с лесопитомника. 3. Разгрузка, подноска до места хранения (ледник, прохладное затенённое место). 4. Погрузка-подвозка до участка посадки, разгрузка, подноска до места хранения сеянцев на лк площади, размещение на хранение (прикопка). 5. Посадка сеянцев на месте погибших.	Тыс. шт.	0,141	а/м ГАЗ, а/м УАЗ, меч Колесова, лопата	Согласно смете
10	Агротехнические уходы по годам	2023	Одно-кратный. Осень- скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядиях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м.	га	0,7075	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете
		2024	Двух-кратный. Весна - ручная оправка растений от завала травой, почвой, замывания песком, выжимания морозом, заделка уплотнение корневой системы. Осень- подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности	га	0,7075	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете

			механическим путём в рядах и междурядьях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м.				
		2025	Двух-кратный. Весна - подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядьях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м. Осень- подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядьях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м.	га	0,7075	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете
		2026	Одно-кратный. Подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядьях лесных культур.	га	0,7075	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете
11	Лесозащитные мероприятия	-	При выявлении вредителей или болезней лесных культур — проведение лесопатологического обследования с дальнейшим выполнением рекомендуемых л/з мероприятий.	га	0,7075	-	-
12	Противопожарные мероприятия	2023 г.	Создание минерализованной полосы шириной 0,7м. по периметру лесного участка.	км	0,292	ТДТ-55 — ПЛП-70, автотрейлер, а/м УАЗ	Согласно смете
		2024 г.	Уход за минерализованной полосой.	км	0,292		
		2025 г.	Уход за минерализованной полосой.	км	0,292		
		2026 г.	Уход за минерализованной полосой.	км	0,292		

Приложение № 3 к проекту компенсационного лесоразведения

ООО «СтройЭнергоМонтаж С-3»

Договор аренды лесного участка №2120кс-2022-06 от 07.06.2022 г.,
 лесная декларация №1-2022-2120кс от 25.08.2022г.,
 абонент Жданов М.П., т.з. 21-001029,
 площадь лесовосстановления по договору — 0,4791 га.
 (в т.ч. включённая в настоящий проект — 0,4791 га.).

Расчетно-технологическая карта

Технологическая операция						Марка трактора, орудия, инстру-мента	Затраты, на га/на участок		
№ п/п	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед. изм. (га, тыс. шт.)	Объем		Маш. см.	Чел. дн.	Тыс. руб.
1	Обследование участка	2023 г	Уточнение местоположения лесного участка, лесорастительных, почвенно-грунтовых условий, наличие подъездных путей, их качество	га	0,4791	Буссоль, навигатор, нитяной длиномер (лента мерн), а/м УАЗ	Согласно смете		
2	Проектирование	2023 г	Разработка, согласование проекта лесоразведения	га	0,4791	Камерально	Согласно смете		
3	Отвод лесного участка	2023 г	Вынос с планово-картографических материалов в натуру поворотных точек (установка столбов) и границ участка (маркировка)	га	0,4791	Буссоль, навигатор, нитяной длиномер (лента мерн), краска, маркер, лента маркерная, топор, бензопила, а/м УАЗ	Согласно смете		
4	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	-	-	-	-	-	-		
5	Расчистка участка	2023 г	Скашивание сорной многолетней травянистой и неликвидной древесно-кустарниковой растительности	га	0,4791	Кусторез STIHL, БМП STIHL, а/м УАЗ, трактор JCB, ТДТ-55.	Согласно смете		
6	Маркировка	2023 г	Маркировка линий будущих рядов лесных культур	га	0,4791		Согласно смете		
7	Обработка почвы	2023 г	Механизированная бороздами. Глубина борозд 15-30см, ширина борозды 0,7м., ширина пласта-отвала 35-60см, толщина 10-30см.	га	0,4791	ТДТ-55 — ПЛП-70, автотрейлер, а/м УАЗ	Согласно смете		

			Размещение борозд: 3,00м-3,00м-3,00м.				
8	Выкопка сеянцев, Погрузо — разгрузочные работы, Транспортировка, Хранение, Подвозка, Посадка сеянцев	2023 г	1. Приобретение сеянцев 2. Перевозка с лесопитомника. 3. Разгрузка, подноска до места хранения (ледник, прохладное затенённое место). 4. Погрузка-подвозка до участка посадки, разгрузка, подноска до места хранения сеянцев на лк площади, размещение на хранение (прикопка). 5. Посадка сеянцев с ЗКС, Ель об, 1-2 летние, расстояние между рядами-3,00м.; расстояние в ряду-1,66м. Густота- 2000шт/га.	Тыс. шт.	0,958	а/м ГАЗ, а/м УАЗ, меч Колесова, лопата	Согласно смете
9	Дополнение	Май, Сентябрь	Ежегодная посадка сеянцев (саженцев) вместо погибших растений — по необходимости при приживаемости менее 85% 1. Приобретение сеянцев 2. Перевозка с лесопитомника. 3. Разгрузка, подноска до места хранения (ледник, прохладное затенённое место). 4. Погрузка-подвозка до участка посадки, разгрузка, подноска до места хранения сеянцев на лк площади, размещение на хранение (прикопка). 5. Посадка сеянцев на месте погибших.	Тыс. шт.	0,096	а/м ГАЗ, а/м УАЗ, меч Колесова, лопата	Согласно смете
10	Агротехнические уходы по годам	2023	Одно-кратный. Осень- скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядиях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м.	га	0,4791	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете
		2024	Двух-кратный. Весна - ручная оправка растений от завала травой, почвой, замывания песком, выжимания морозом, заделка уплотнение корневой системы. Осень- подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности	га	0,4791	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете

			механическим путём в рядах и междурядиях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м.				
		2025	Двух-кратный. Весна - подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядиях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м. Осень- подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядиях лесных культур в условных площадках вокруг саженцев размером 1м*1м.	га	0,4791	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете
		2026	Одно-кратный. Подавление, скашивание мешающей травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим путём в рядах и междурядиях лесных культур.	га	0,4791	Ручной инструмент (триммер, кусторез, коса, серп, тяпка, мотыга, грабли)	Согласно смете
11	Лесозащитные мероприятия	-	При выявлении вредителей или болезней лесных культур — проведение лесопатологического обследования с дальнейшим выполнением рекомендуемых л/з мероприятий.	га	0,4791	-	-
12	Противопожарные мероприятия	2023 г.	Создание минерализованной полосы шириной 0,7м. по периметру лесного участка.	км	0,294	ТДТ-55 — ПЛП-70, автотрейлер, а/м УАЗ	Согласно смете
2024 г.		Уход за минерализованной полосой.	км	0,294			
2025 г.		Уход за минерализованной полосой.	км	0,294			
2026 г.		Уход за минерализованной полосой.	км	0,294			

Инженер л/х ООО «СтройЭнергоМонтаж СЗ»
И.В. Коробейников.