

«Утверждаю»
Генеральный директор
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»
Ж.М.Булавчик
«22» декабря 2022 г.

**ПРОЕКТ
ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ**
(изменения в проект от 30.08.2022г., согласованный 07.09.2022г.)
**для компенсационного лесоразведения
осень 2022г.**

по договору аренды 1648кс-2020-03 от 23.03.2020г. ЛД 1-2020 от 28.05.2020г.
по договору аренды 1826кс-2020-11 от 26.11.2020г. ЛД 1-2021 от 10.03.2021г.
арендатор лесных участков АО "ЭнергоПроект-Инжиниринг"

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

Характеристика местоположения лесного участка

- 1.1. Лесничество Северо-Западное
- 1.2. Участковое лесничество Калининское
- 1.3. Номер квартала 4
- 1.4. Номер выдела 24
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 6,7000
- 1.6. План участка, масштаб 1:10000 (прилагается к Проекту)
2. Характеристика лесорастительных условий участка
- 2.1. Лесорастительная зона таёжная
- 2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский
- 2.3. Целевое назначение лесов защитные
- 2.4. Рельеф равнинный
- 2.5. Почва дерново-подзолистая, свежая, на суглинках
(тип, степень увлажнения, механический состав)
- 2.6. Тип леса (тип вырубki, тип лесорастительных условий) ельник черничник
- 2.7. Категория площади лесоразведения сенокос
(сенокос, пашни, карьеры и др.)
- 2.8. Напочвенный покров тимофеевка, лисохвост, пырей ползучий, герань луговая
(важнейшие растения-индикаторы)
- 2.9. Захламленность отсутствует
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)
- 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) отсутствует
- 2.11. Наличие малоценных пород ива кустарниковая, береза, осина, ольха серая
- 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников
наличие кустарника и мелколесья густой поросли на всей площади
- 2.13. Степень задернения почвы сильная
слабая, средняя, сильная
- 2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га обследование не проводилось
- 2.15. Гидрологические условия подтопление отсутствует, водоемы на участке отсутствуют
3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава
восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения
- 3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: лк Сосны об.
- 3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего 2000,0 шт./га

в том числе главных (целевых) С 2000,0 шт./га
сопутствующих - нет 0,0 шт./га

3.3. Подготовка лесного участка вынос границ участка в натуре, установка столбов
(отвод лесного участка, отграничение и оформление в натуре площади лесного участка)

Расчистка участка сплошная
(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос - м, ширина полос - м

Сроки проведения расчистки не позднее 01.06.2023г.

Применяемые машины и орудия: бензопилы STIHL MS180, кусторезы, топоры

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

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление : борозды через 3,5-3,8 м с СЗ на Ю

Глубина обработки почвы 30 см

Сроки проведения обработки почвы не позднее 01.06.2023г.

Применяемые машины и орудия ЛХТ-55 в сцепке с плугом ПЛ-1

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

Сроки проведения работ не позднее 01.06.2023г.

Применяемые машины и орудия меч «Колесова»

Количество посадочных на 1 га 2,0 тыс. шт.

Схема смешения пород

Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд (площадками, полосами) 3,5-3,8 м, в рядах (в площадках, в полосах), м 1,0-1,1 м
количество рядов в борозде шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,0 тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам 13,400 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала 2-х (3-х) летние сеянцы сосны обыкновенной с ЗКС

(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 2023 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

2-й год 2024 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

3-й год 2025 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

4-й год 2026 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

5-й год 2027 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

6-й год 2028 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

7-й год 2029 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

8-й год 2030 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий

устройство мин. полос шириной 1,4м протяженностью 1013,9 м
(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2023-2025 -ежегодное обновление мин.полос протяженностью 1013,9 м

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

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

1648кс-2020-03 от 23.03.2020г. ЛД 1-2020 от 28.05.2020г.

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

на которых расположены леса **не позднее 2030 года**

5.1.2. Состав **10 С** 5.1.3. Средняя высота, **1,0 м**
5.1.4. Возраст **10 лет**
5.1.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее **2,000** тыс. шт./га
5.1.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85, 5 год не менее 85
5.1.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **2,000**
В том числе по породам **10 С**
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород
и естественно возобновившихся нежелательных пород: **1:1**

5.1.8. 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 **2,0000**

В том числе по породам **10 С**
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и
и естественно возобновившихся нежелательных пород: **1:1**

5.1.9. Намечаемые сроки обследования, годы **не позднее 2023 - не позднее 2030**

5.2. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для признания работ по лесоразведению законченными по договору **1826кс-2020-11 от 26.11.2020г. ЛД 1-2021 от 10.03.2021г.**

5.2.1. Показатель сомкнутости крон не менее: **0,1**

5.2.2. Состав **10 С** 5.2.3. Средняя высота **не менее 0,3 м**

5.2.4. Возраст **5 лет**

5.2.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее **2,000** тыс. шт./га

5.2.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85

5.2.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

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

5.2.9. Намечаемые сроки обследования, годы **не позднее 2023 - не позднее 2025**

К проекту прилагается:

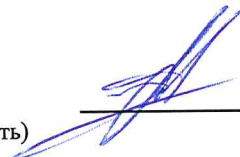
1. План участка.
2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Представитель арендатора

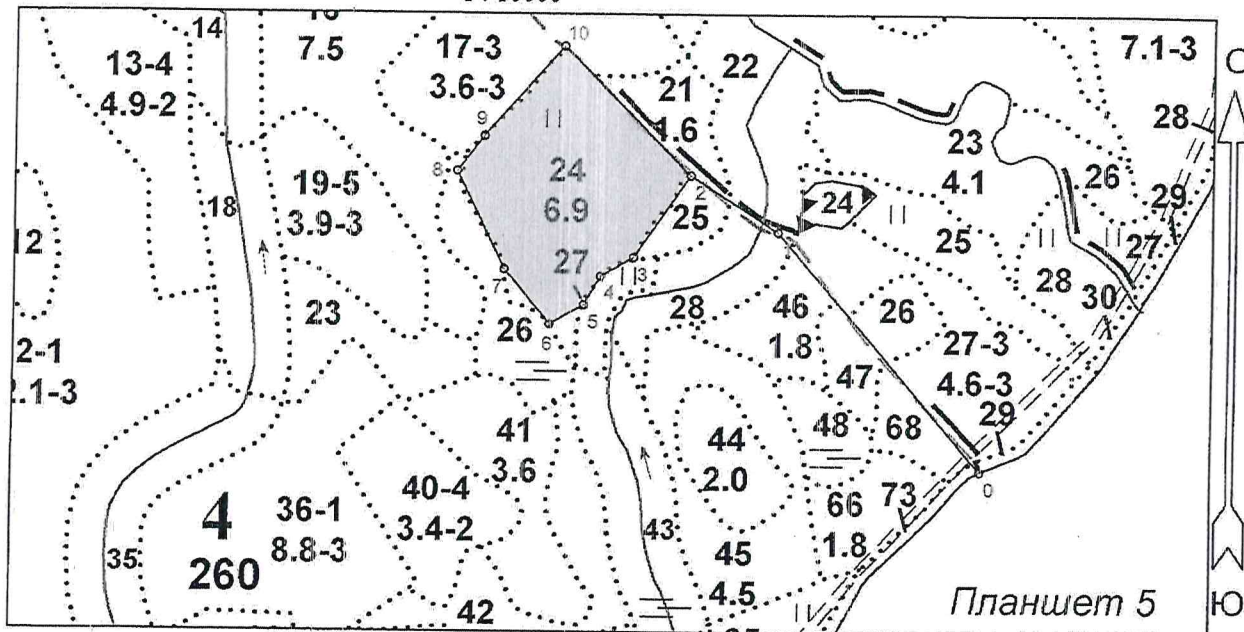
Ю.П.Ляшенко

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

 22.12.2022

План участка

Лесничество (лесопарк): Северо-Западное
 Участковое лесничество: Калининское
 Номер(а) лесного квартала: 4
 Номер(а) лесотаксационного выдела: 24
 Масштаб: 1 : 10000



Экспликация участка

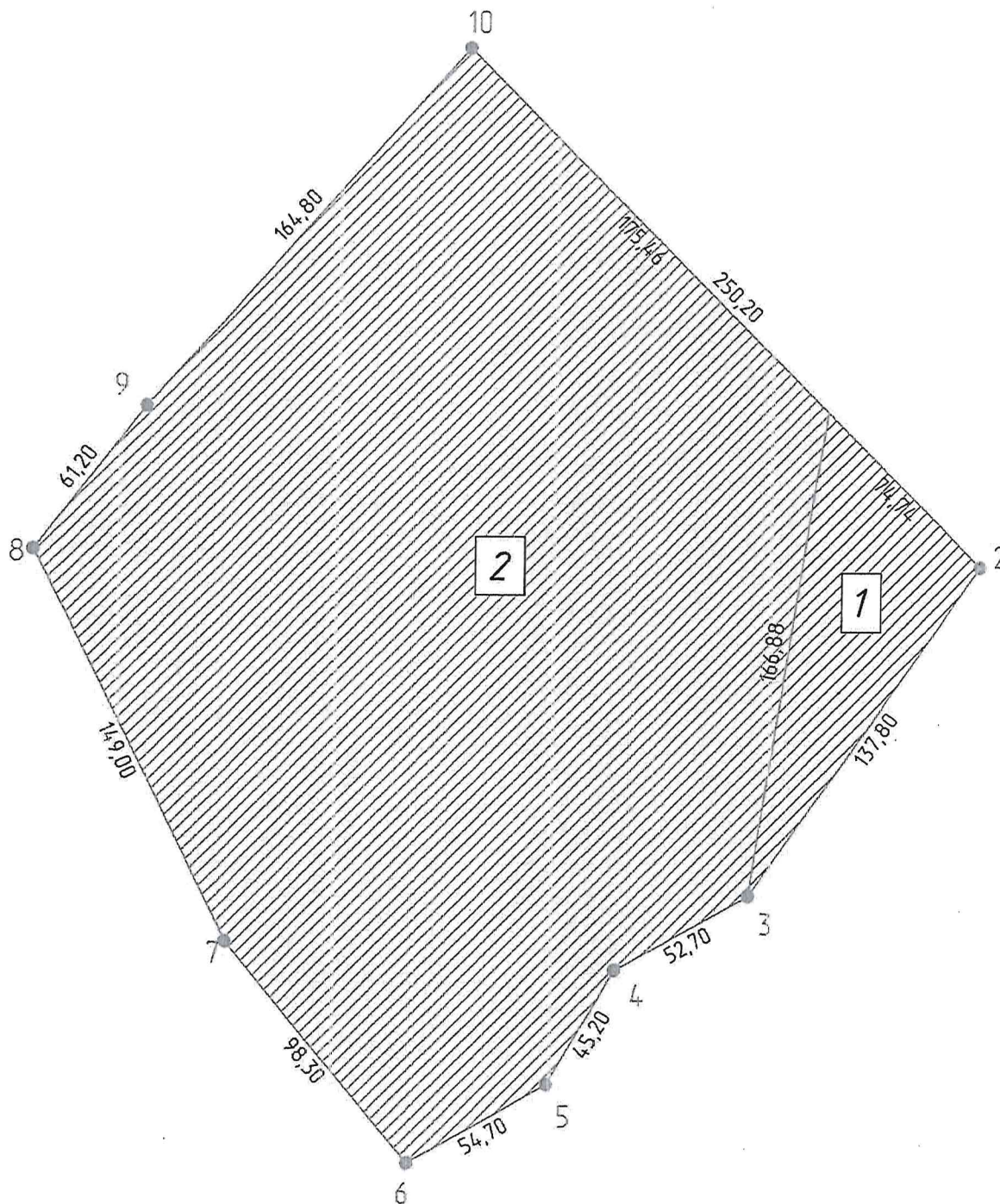
| Номера точек | Геодезические координаты* | | Румбы линий | Длина, м | | | |
|------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------|------------|-------|
| | Геодезическая долгота (X) | Геодезическая широта (Y) | | | | | |
| Привязка | | | | | | | |
| 0 | 547205.883 | 1281230.106 | 0 - 1 | СЗ 41°.14' | 433.2 | | |
| 1 | 547529.432 | 1280940.981 | 1 - 2 | СЗ 57°.27' | 143.5 | | |
| Объект | | | | | | | |
| Категория земель | Площадь участка, га | Номера точек | Геодезические координаты* | | Румбы линий | Длина, м | |
| | | | Геодезическая долгота (X) | Геодезическая широта (Y) | | | |
| сенокос | 6.7000 | 2 | 547605.652 | 1280819.093 | 2 - 3 | ЮЗ 35°.20' | 137.8 |
| | | 3 | 547492.434 | 1280740.169 | 3 - 4 | ЮЗ 60°.55' | 52.7 |
| | | 4 | 547466.383 | 1280694.207 | 4 - 5 | ЮЗ 30°.18' | 45.2 |
| | | 5 | 547427.135 | 1280671.693 | 5 - 6 | ЮЗ 60°.35' | 54.7 |
| | | 6 | 547399.835 | 1280624.157 | 6 - 7 | СЗ 40°.22' | 98.3 |
| | | 7 | 547474.259 | 1280559.676 | 7 - 8 | СЗ 26°.25' | 149.0 |
| | | 8 | 547607.279 | 1280492.088 | 8 - 9 | СВ 37°.21' | 61.2 |
| | | 9 | 547656.322 | 1280528.903 | 9 - 10 | СВ 42°.07' | 164.8 |
| | | 10 | 547779.671 | 1280638.670 | 10 - 2 | ЮВ 45°.30' | 250.2 |

* - Геодезические координаты получены при помощи аппаратуры геодезической спутниковой Garmin 64 st в системе координат МСК-47 Ленинградской области - зона 1

Летченко С.П.
 подпись (расшифровка подписи)

30.08.2022
 дата

Северо-Западное лесничество, Калининское участковое
лесничество, квартал 4 (выдел 24)



Участки по объектам строительства, входящие в проект лесоразведения

| Номер участка на схеме | Договор аренды ЛУ | Площадь участка, га | Периметр участка, м |
|---------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | 1648кс-2020-03 | 0,5083 | 379,4 |
| 2 | 1826кс-2020-11 | 6,1917 | 968,2 |

Расчетно-технологическая карта.

| Технологическая операция | | | | | | | Затраты, на га/на участок | | |
|--------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|-------------------|---|---------------------------|----------|-----------|
| № п/п | Вид операции | Срок выполнения | Количественные, качественные характеристики выполняемой работы | Ед. изм. (га, тыс. шт.) | Объем, га | Марка трактора, орудия, инструмента | Маш. см. | Чел. дн. | Тыс. руб. |
| 1 | Отвод лесного участка | не позднее 01.06.2023 г. | Отвод границ участка в натуру | га | 6,7000 | | | | |
| 2 | Расчистка участка | не позднее 01.06.2023 г. | Расчистка от кустарника и мелколесья вручную при густой поросли | га | 6,7000 | | | | |
| 3 | Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима | не позднее 01.06.2023 г. | Планировка участка механизированным способом | га | 6,7000 | | | | |
| 4 | Обработка почвы | не позднее 01.06.2023 г. | Механизированная, бороздами: - Вспашка целинных и залежных земель: на глубину до 30 см на почвах средних и тяжелых - Перепахка пара отвальная на глубину до 30 см на почвах: средних | га | 6,7000/ 0,7370 | ЛХТ-55 в сцепке с ПЛ-1 | | | |
| 5 | Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала | не позднее 01.06.2023 г. | 5.1. Покупка семян Сосны об. с ЗКС, 2,0 тыс. шт. /га. | шт/га | 13 400/ 6,7000 | | | | |
| | | | 5.2. Перевозка семян из лесного питомника до места посадки. | шт | 13 400 | | | | |
| | | | 5.3. Посадка вручную семян сплошная на почвах: средних | шт | 13 400 | меч Колесова | | | |
| 6 | Агротехнические уходы по годам | 1-3 год | Однократный/Двукратный (по необходимости): | га | 6,7000 | тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка | | | |
| | | | 6.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой | га | 5,9630 | | | | |
| | | | 6.2. Уход за саженцами, в т.ч.: - прополка и рыхление лунок; - удаление поросли; - открытие и закрытие лунок; - полив из шланга поливочной машины (при необходимости) | га/шт | 0,7370/ 13 400 | | | | |

| Технологическая операция | | | | | | | Затраты, на га/на участок | | |
|--------------------------|--|--------------------------|---|------|--------|-------------------------|---------------------------|--|--|
| | Агротехнические уходы по годам для договора . 1884кс-2021-03 от 24.03.2021г. | 4-8 год | Однократный/Двукратный (по необходимости): Подавление, скашивание травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим способом (выкашивание луговых трав тракторной косилкой) | га | 0,5083 | тяпка, мотыга, кусторез | | | |
| 7 | Противопожарные мероприятия | не позднее 01.06.2023 г. | Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м | п.м. | 1013,9 | | | | |
| 8 | Уход за противопожарными объектами | 2023 г. - 2030 г. | Ежегодное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м | п.м. | 1013,9 | | | | |

Потребность в посадочном материале всего: _____ 13,400 _____ тыс.шт.

В т.ч. на дополнение: _____ тыс.шт.

Затраты на посадочный материал: _____ тыс.руб