

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



**ПРОЕКТ
ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ**
(изменения в проект от 24.08.2021г., согласованный 27.08.2021г.)
**для компенсационного лесоразведения
на осень 2021г.**

по договору аренды 1566кс-2019-12 от 19.12.2019г. ЛД 1-2020 от 25.02.2020г.
по договору аренды 1553кс-2019-12 от 06.12.2019г. ЛД 1-2020 от 27.02.2020г.
по сервитуту 1/08 от 27.08.2020г. ЛД 1-2020 от 08.10.2020г.

арендатор лесных участков АО "ЭнергоПроект-Инжиниринг"

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

Характеристика местоположения лесного участка

- 1.1. Лесничество Кингисеппское
- 1.2. Участковое лесничество Георгиевское
- 1.3. Номер квартала 66
- 1.4. Номер выдела 32
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 4,4000
- 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 кисличные на суглинках, свежие, дерновоподзолистые, суглинистые
(тип, степень увлажнения, механический состав)
- 2.6. Тип леса (тип вырубки, тип лесорастительных условий) С2
- 2.7. Категория площади лесоразведения сенокос
(сенокос, пашни, карьеры и др.)
- 2.8. Напочвенный покров злаковоразнотравный с примесью бобовых: белоус, полевица
обыкновенная, овсяница овечья, душистый колосок, лапчатка
(важнейшие растения-индикаторы)
- 2.9. Захламленность отсутствует
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)
- 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) слабая
- 2.11. Наличие малоценных пород береза, осина, ольха серая, ива
- 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников по всей площади
наличие кустарника и мелкоlesia густой поросли
- 2.13. Степень задернения почвы сильная
слабая, средняя, сильная
- 2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га обследование не проводилось
- 2.15. Гидрологические условия повышенное плато с глубоким залеганием грунтовых вод,
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: **лесные культуры Еоб.**

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего **3000,0** шт./га

в том числе главных (целевых) **Е** **3000,0** шт./га

сопутствующих - **нет** 0,0 шт./га

3.3. Подготовка лесного участка **отвод лесного участка с выносом границ в натуру и установка столбов, маркировка линий будущих рядов лесных культур**

(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 **август-октябрь 2021г.**

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 3,5-4,0 м с С на Ю**

Глубина обработки почвы **15-20 см**

Сроки проведения обработки почвы **август-октябрь 2021г.**

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

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

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ **август-октябрь 2021г.**

Применяемые машины и орудия **меч «Колесова»**

Количество посадочных на 1 га **3,0** тыс. шт.

Схема смешения пород **Е-Е-Е-Е**

Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд

(площадками, полосами) **3,5-4,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м **1,0 м**

количество рядов в борозде **шт.**

Потребность в посадочном материале на 1 га **3,0** тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам **13,200** тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала **Стандартные Сеянцы с ОКС Еоб.**

не менее 3-4 лет, высота сеянцев не менее 12 см, толщина стволика у корневой шейки не менее 2,0 мм; паспорт на посадочный материал

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

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

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

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

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

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

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

8-й год 2029 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 1025 м

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами
ежегодное обновление мин.полос (по периметру участка), протяженностью
далее по необходимости

1025 м

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса

Визуальное наблюдение за состоянием лесных культур до отнесения земель, предназначенных для лесоразведения к землям, на которых расположены леса. При появлении вредителей и болезней лесных культур, проведение лесопоталогического обследования с дальнейшим ежегодным проведением рекомендуемых мероприятий (по необходимости)

(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 **9 лет**

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее **1,700** тыс. шт./га

5.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85, 5 год **57**

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **1,7**

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 1,7**

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 **2022г.- 2030г.**

К проекту прилагается:

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

Проект составил:

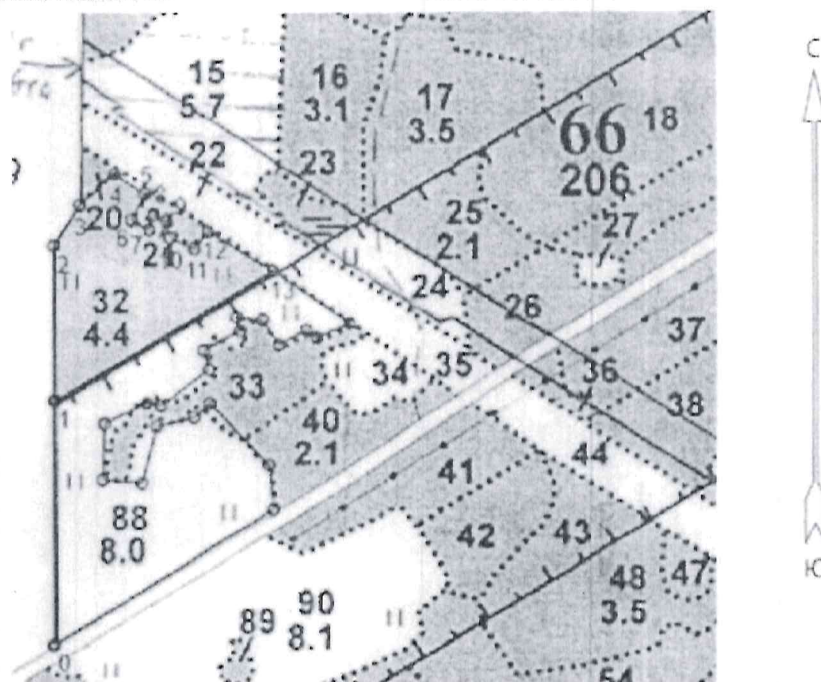
Представитель арендатора **Ю.П.Ляшенко**
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

 **22.12.2022**

План участка

Лесничество (лесопарк): Кингисеппское
 Участковое лесничество: Георгиевское
 Урочище (при наличии): отсутствует
 Номер лесного квартала: 66
 Номер лесотаксационного выдела: 32

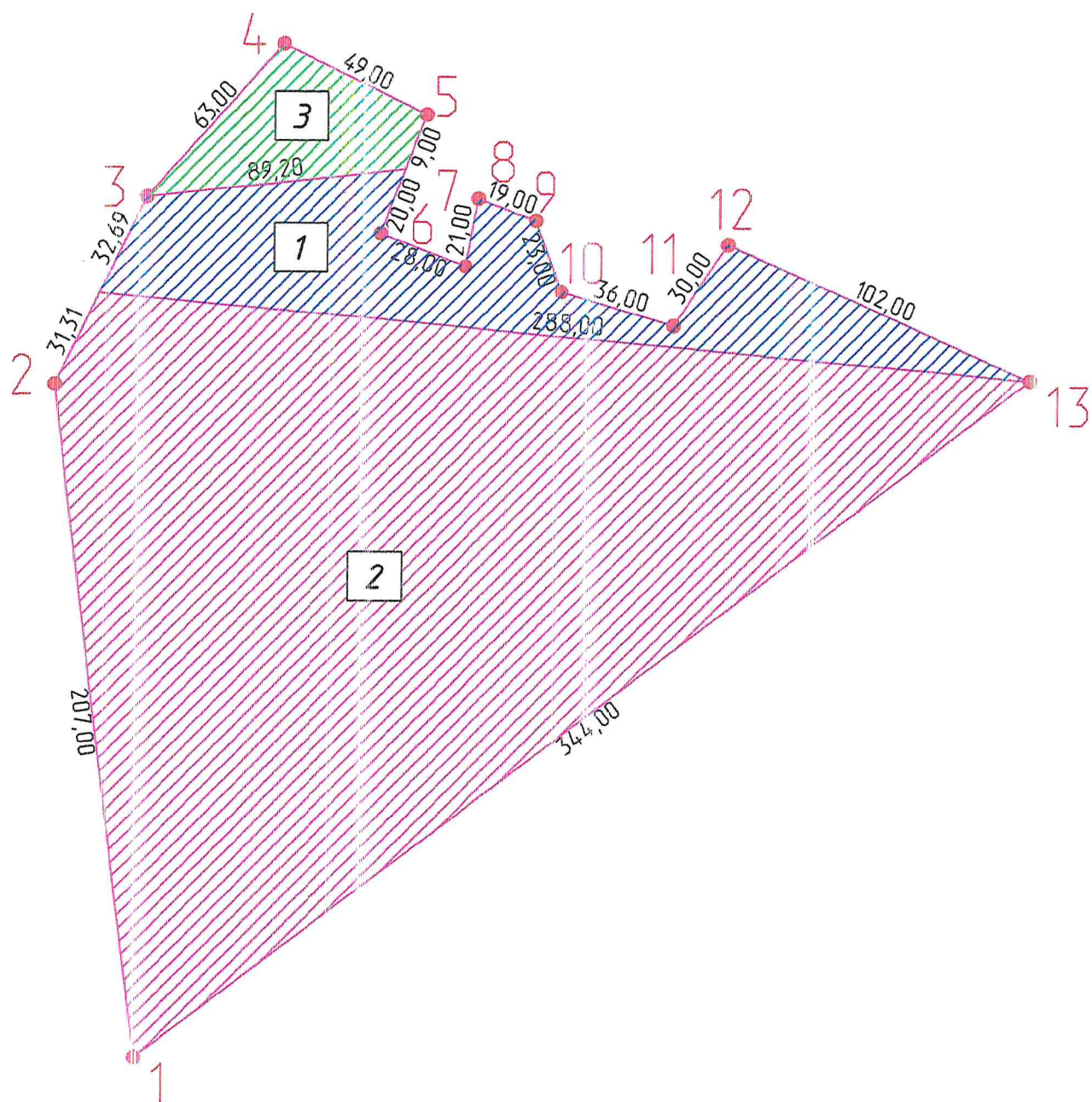
Масштаб: 1:10000



Экспликация участка						
Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка (квартальный столб)						
0-1	59°29.319'	028°23.909'	СЗ 0700	326		
Объект						
Катег. земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м
			Геодезическая широта	Геодезическая долгота		
сенокос	4,4	1-2	59°29.499'	028°23.922'	СЗ 07°00'	207
		2-3	59°29.604'	028°23.932'	СВ 26°00'	64
		3-4	59°29.636'	028°23.973'	СВ 42°00'	63
		4-5	59°29.659'	028°23.020'	ЮВ 64°00'	49
		5-6	59°29.644'	028°23.063'	ЮЗ 21°00'	39
		6-7	59°29.621'	028°23.054'	ЮВ 69°00'	28
		7-8	59°29.617'	028°23.072'	СВ 11°00'	21
		8-9	59°29.629'	028°23.079'	ЮВ 70°00'	19
		9-10	59°29.626'	028°23.098'	ЮВ 20°00'	23
		10-11	59°29.614'	028°23.105'	ЮВ 73°00'	36
		11-12	59°29.604'	028°23.138'	СВ 34°00'	30
		12-13	59°29.619'	028°23.159'	ЮВ 66°00'	102
		13-1	59°29.585'	028°23.246'	ЮЗ 53°00'	344

* - Геодезические координаты получены при помощи навигатора Garmin GPS MAP 64 в системе координат WGS 84

Представитель арендатора лесного участка
 АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг» *Валентина И.В. Зай* «24» августа 2021 г.



Участки по объектам строительства, входящие в проект лесоразведения

Номер участка на схеме	Договор аренды ЛУ	Площадь участка, га	Периметр участка, м
1	1553кс-2019-12	0,6800	679,9
2	1566кс-2019-12	3,5100	870,3
3	1/08	0,2100	210,2

Расчетно-технологическая карта

Технологическая операция							Затраты, на га/на участок		
№ п/п	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед. изм.	Кол-во	Марка трактора, орудия, инструмента	Маш. см.	Чел. дн.	Тыс. руб.
1	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	август-октябрь 2021 г.	Планировка участка механизированным способом	га	4,4000				
2	Отвод лесного участка	август-октябрь 2021 г.	Отвод границ участка в натуру, установка столбов	га	4,4000				
3	Расчистка участка	август-октябрь 2021 г.	Расчистка от кустарника и мелколесья вручную при густой поросли	га	4,4000				
4	Маркировка	август-октябрь 2021 г.	Маркировка линий будущих рядов лесных культур		4,4000				
4	Обработка почвы	август-октябрь 2021 г.	Механизированная, бороздами: - Вспашка целинных и залежных земель: на глубину до 30 см на почвах средних и тяжелых - Перепашка пара отвальная на глубину до 30 см на почвах: средних	га	4,4000/ 0,4840	ЛХТ-55 с ПЛ-1			
5	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	август-октябрь 2021 г.	5.1. Покупка сеянцев Ели об. с ОКС, не менее 3,0 тыс. шт. /га.	шт/га	13200 / 4,4000	меч Колесова			
			5.2. Перевозка сеянцев из лесного питомника до места посадки.	шт.	13200				
			5.3. Посадка вручную сеянцев сплошная на почвах: средних	шт.	13200				
6	Дополнение	2022 г.- 2029 г.	Ежегодная посадка саженцев (сеянцев) вместо погибших, неукоренившихся растений по необходимости при приживаемости менее 85 %						
			6.1. Покупка сеянцев Ели об. с ОКС (ЗКС), не менее 3,0 тыс. шт. /га.	шт./га	26 400/ 4,4000				
			6.2. Перевозка сеянцев из лесного питомника до места посадки.	шт.	26 400				
			6.3. Посадка вручную сеянцев сплошная на почвах: средних	шт.	26 400	меч Колесова			

Технологическая операция							Затраты, на га/на участок				
7	Агротехнические уходы по годам	2022 г.	Однократный/Двукратный (по необходимости):	га	4,4000	тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка					
			7.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой	га	3,916						
			7.2. Уход за саженцами, в т.ч.: -прополка и рыхление лунок; - удаление поросли; - открытие и закрытие лунок; - полив из шланга поливочной машины (при необходимости)	шт./га	13200/ 0,484						
		2023 - 2024 г.	Однократный/Двукратный (по необходимости):	га	4,4000	тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка					
			7.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой	га	3,916						
			7.2. Уход за саженцами, в т.ч.: -прополка и рыхление лунок; - удаление поросли; - открытие и закрытие лунок; - полив из шланга поливочной машины (при необходимости)	шт./га	13200/ 0,484						
		2025 - 2029 г. (по необходимости)	Однократный/Двукратный (по необходимости): Подавление, скашивание травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим способом (выкашивание луговых трав тракторной косилкой)	га	4,4000	тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка					
		8	Лесозащитные мероприятия	2022 г.- 2030 г.	По необходимости: 8.1. предупредительные мероприятия – лесопатологическое обследование при условии визуального выявления вредителей и болезней; 8.2. истребительные мероприятия – обработка лесных культур от вредителей и болезней	га	4,4000				
		9	Противопожарные мероприятия	осень 2021 г.	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной до 1 м	п.м.	1025				
10	Уход за противопожарными объектами	2022-2029 г.	Ежегодное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной до 1 м	п.м.	1025						

Потребность в посадочном материале всего: 13,200 тыс.шт.

В т.ч. на дополнение: _____ тыс.шт.

Затраты на посадочный материал: _____ тыс.руб