

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



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

(изменения в проект с изменениями от 01.08.2022г., согласованный 16.08.2022г.)

ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

весна 2022г.

<u>по договору аренды</u>	<u>1648кс-2020-03 от 23.03.2020г. ЛД №1-2020 от 28.05.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>1568кс-2019-12 от 19.12.2019г. ЛД №1-2020 от 30.07.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>1607кс-2020-02 от 07.02.2020г. ЛД №1-2020 от 19.05.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>1826кс-2020-11 от 26.11.2020г. ЛД №1-2020 от 10.03.2021г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>1917кс-2021-05 от 12.05.2021г. ЛД №1-2020 от 20.07.2021г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>1916кс-2021-05 от 12.05.2021г. ЛД №1-2020 от 20.07.2021г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>1884кс-2021-03 от 24.03.2021г. ЛД №1-2020 от 15.07.2021г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>1844кс-2020-12 от 29.12.2020г. ЛД №1-2020 от 17.03.2021г.</u>

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 Ивангородское
- 1.3. Номер квартала 173; 174; 181
- 1.4. Номер выдела 9; 16; 4
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 13,0000
- 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 защитные
 - 2.4. Рельеф равнинный
 - 2.5. Почва суглинистая, свежая, легкий суглинок
(тип, степень увлажнения, механический состав)
 - 2.6. Тип леса (тип вырубки, тип лесорастительных условий) КС/В2
 - 2.7. Категория площади лесоразведения сенокос
(сенокос, пашни, карьеры и др.)
 - 2.8. Напочвенный покров злакоразнотравный с примесью бобовых: белоус, полевица обыкновенная, овсяница овечья, душистый колосок, лапчатка
(важнейшие растения-индикаторы)
 - 2.9. Захламленность слабая
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)
 - 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) слабая
 - 2.11. Наличие малоценных пород береза, осина
 - 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников наличие кустарника и мелколесья густой поросли на всей площади участка
 - 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: **лк Е европ.**

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего **2000,0** шт./га

в том числе главных (целевых) **Е европ.** **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 **весна 2022г.**

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 **весна 2022г.**

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 **весна 2022г.**

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

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

Схема смешения пород **Е-Е-Е-Е**

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 **1** шт.

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

(кг), и на всю площадь по породам **26,000** тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала **2х (3х) летние сеянцы Е европ. 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:

осень 2022 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

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

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

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

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

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

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

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

весна 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 2362,3 м

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

осень 2022-весна 2029 - обновление мин.полос

протяженностью

2362,3 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 Е** 5.1.3. Средняя высота, **0,7 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

В том числе по породам **10 Е** **2,000**

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 **2,0**

В том числе по породам **10 Е**

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород 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 выполненными по договору:

1568кс-2019-12 от 19.12.2019г. ЛД №1-2020 от 30.07.2020г.

5.2.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса **не позднее 2030 года**

5.2.2. Состав **10 Е** 5.2.3. Средняя высота, **0,7 м**

5.2.4. Возраст **10 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 год не менее 85

5.2.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

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

В том числе по породам **10 Е** **2,000**

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

5.2.8. 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 **2,0**

В том числе по породам **10 Е**

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 2030**

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

1607кс-2020-02 от 07.02.2020г. ЛД №1-2020 от 19.05.2020г.

5.3.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса **не позднее 2030 года**

5.3.2. Состав	10 Е	5.3.3. Средняя высота,	0,7 м
5.3.4. Возраст	10 лет		
5.3.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее	2,000	тыс. шт./га	
5.3.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85, 5 год не менее 85			
5.3.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:			
Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего			2,000
В том числе по породам	10 Е		
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород:		1:1	
5.3.8. 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	2,000		
В том числе по породам	10 Е		
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород:		1:1	
5.3.9. Намечаемые сроки обследования, годы		не позднее 2023 - не позднее 2030	
5.4. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для признания работ по лесоразведению выполненными по договору 1826кс-2020-11 от 26.11.2020г. ЛД №1-2020 от 10.03.2021г.			
5.4.1. Показатель сомкнутости крон не менее:		0,1	
5.4.2. Состав	10 Е	5.4.3. Средняя высота	0,3 м
5.4.4. Возраст	5 лет		
5.4.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее	2,000	тыс. шт./га	
5.4.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85			
5.4.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:			
Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего			2,000
В том числе по породам	10 Е		
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород:		1:1	
5.4.8. Намечаемые сроки обследования, годы		не позднее 2023-не позднее 2025	
5.5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для признания работ по лесоразведению выполненными по договору 1917кс-2021-05 от 12.05.2021г. ЛД №1-2020 от 20.07.2021г.			
5.5.1. Показатель сомкнутости крон не менее:		0,1	
5.5.2. Состав	10 Е	5.5.3. Средняя высота	0,3 м
5.5.4. Возраст	5 лет		
5.5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее	2,000	тыс. шт./га	
5.5.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85			
5.5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:			
Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего			2,000
В том числе по породам	10 Е		
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород:		1:1	
5.5.8. Намечаемые сроки обследования, годы		не позднее 2023 - не позднее 2025	
5.6. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для признания работ по лесоразведению выполненными по договору 1916кс-2021-05 от 12.05.2021г. ЛД №1-2020 от 20.07.2021г.			
5.6.1. Показатель сомкнутости крон не менее:		0,1	
5.6.2. Состав	10 Е	5.6.3. Средняя высота	0,3 м
5.6.4. Возраст	5 лет		
5.6.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее	2,000	тыс. шт./га	

5.6.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85
5.6.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:
Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **2,000**
В том числе по породам **10 Е**
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород
и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1
5.6.8. Намечаемые сроки обследования, годы **не позднее 2023 - не позднее 2025**

5.7. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для
признания работ по лесоразведению выполненными по договору
1884кс-2021-03 от 24.03.2021г. ЛД №1-2020 от 15.07.2021г.

5.7.1. Показатель сомкнутости крон не менее: **0,1**
5.7.2. Состав **10 Е** 5.7.3. Средняя высота **0,3 м**
5.7.4. Возраст **5 лет**
5.7.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее **2,000** тыс. шт./га
5.7.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85
5.7.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:
Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **2,000**
В том числе по породам **10 Е**
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород
и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1
5.7.8. Намечаемые сроки обследования, годы **не позднее 2023 - не позднее 2025**

5.8. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для
признания работ по лесоразведению выполненными по договору
1844кс-2020-12 от 29.12.2020г. ЛД №1-2020 от 17.03.2021г.

5.8.1. Показатель сомкнутости крон не менее: **0,1**
5.8.2. Состав **10 Е** 5.8.3. Средняя высота **0,3 м**
5.8.4. Возраст **5 лет**
5.8.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее **2,000** тыс. шт./га
5.8.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85
5.8.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:
Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **2,000**
В том числе по породам **10 Е**
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород
и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1
5.8.8. Намечаемые сроки обследования, годы **не позднее 2023 - не позднее 2025**

К проекту прилагается:

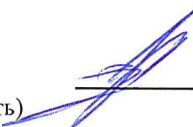
1. План участка.
2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Представитель арендатора

Ю.П.Ляшенко

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

 22.12.2022

План участка

М 1 : 10000

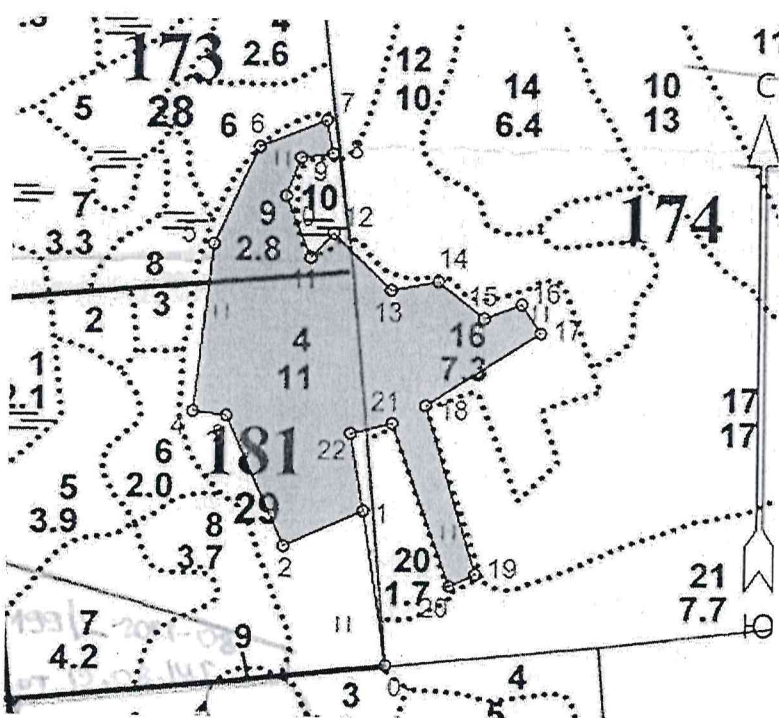
Лесничество (лесопарк)

Кингисеппское

Участковое лесничество

Ивангородское

Урочище (при наличии)	-	
Номер(а) лесного квартала	<u>173</u>	
Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)		<u>9</u>
Номер(а) лесного квартала	<u>174</u>	
Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)		<u>16</u>
Номер(а) лесного квартала	<u>181</u>	
Номер(а) лесотаксационного выдела(выделов)		<u>4</u>
Масштаб 1:10 000		



Экспликация участка						
Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0-1	59° 25.58621'	28° 10.11174'	СЗ 9° 02'	215.6		
Катег. Земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Направления румбы линий, °	Длина линий, м
			Геодез. широта	Геодез. Долгота		
Сенокос	13.0000	1-2	59° 25.70097'	28° 10.07584'	ЮЗ 65° 56'	120,60
		2-3	59° 25.67447'	28° 09.95920'	СЗ 25° 01'	196,70
		3-4	59° 25.77056'	28° 09.87105'	СЗ 83° 16'	47,30
		4-5	59° 25.77355'	28° 09.82125'	СВ 6° 31'	229,60
		5-6	59° 25.89652'	28° 09.84883'	СВ 25° 24'	146,60
		6-7	59° 25.96792'	28° 09.91550'	СВ 68° 09'	100,00
		7-8	59° 25.98797'	28° 10.01385'	ЮВ 11° 30'	47,30

8-9	59° 25.96297'	28° 10.02385'	ЮЗ 82°.51'	44,70
9-10	59° 25.95997'	28° 09.97686'	ЮЗ 20°.53'	55,60
10-11	59° 25.93197'	28° 09.95586'	ЮВ 22°.41'	90,50
11-12	59° 25.88697'	28° 09.99285'	СВ 43°.51'	46,30
12-13	59° 25.90497'	28° 10.02685'	ЮВ 46°.15'	111,60
13-14	59° 25.86336'	28° 10.11230'	СВ 79°.33'	67,70
14-15	59° 25.86997'	28° 10.18282'	ЮВ 52°.06'	81,30
15-16	59° 25.84305'	28° 10.25082'	СВ 69°.02'	54,60
16-17	59° 25.85358'	28° 10.30486'	ЮВ 35°.22'	47,20
17-18	59° 25.83283'	28° 10.33382'	ЮЗ 57°.39'	186,90
18-19	59° 25.77892'	28° 10.16651'	ЮВ 17°.16'	242,80
19-20	59° 25.65397'	28° 10.24283'	ЮЗ 65°.02'	39,60
20-21	59° 25.64497'	28° 10.20483'	СЗ 20°.28'	239,20
21-22	59° 25.76574'	28° 10.11624'	ЮЗ 75°.49'	58,80
22-1	59° 25.75797'	28° 10.05584'	ЮВ 10°.07'	107,40

* - Геодезические координаты получены при помощи навигатора Garmin GPS MAP 64 в системе координат МСК 47 Ленинградской области, зона -1.

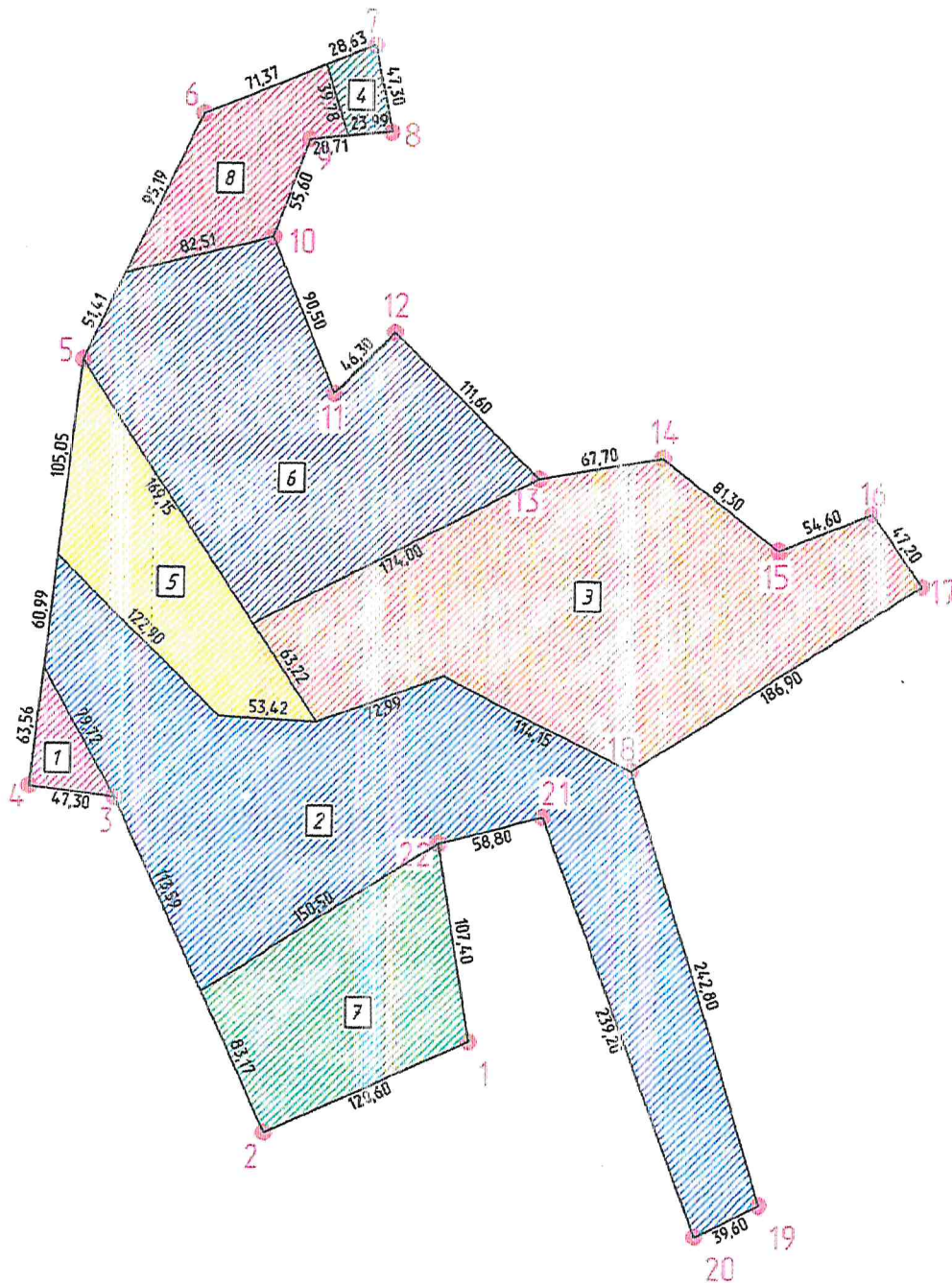
Представитель арендатора
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

Начальник ОС

 / Ляшенко Ю.П. / « 01 » августа 2022 г.

Кингисеппское лесничество, Ивангородское
участковое лесничество, квартал 173
(выдел 9), квартал 174 (выдел 16),
квартал 181 (выдел 4)

Приложение 1.1.



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	0,1503	190,6
2	1568кс-2019-12	3,9556	1348,7
3	1826кс-2020-11	3,3178	976,2
4	1844кс-2020-12	0,0668	139,7
5	1917кс-2021-05	1,0069	513,7
6	1916кс-2021-05	2,6298	725,5
7	1884кс-2021-03	1,2481	544,9
8	1607кс-2020-02	0,6247	365,2

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	весна 2022 г.	Отвод границ участка в натуру	га	13,0000				
2	Расчистка участка	весна 2022 г.	Расчистка от кустарника и мелколесья вручную при густой поросли	га	13,0000				
3	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	весна 2022 г.	Планировка участка механизированным способом	га	13,0000				
4	Обработка почвы	весна 2022 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	1,4300	ЛХТ-55 в сцепке с ПЛ-1			
5	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	весна 2022 г.	5.1. Покупка семян Ели европ. с ЗКС, 2,0 тыс. шт. /га.	шт/га	26 000/13,0000				
			5.2. Перевозка семян из лесного питомника до места посадки.	шт	26 000				
			5.3. Посадка вручную семян сплошная на почвах: средних	шт	26 000	меч Колесова			
6	Агротехнические уходы по годам:	осень 2022 г.	Однократный/Двукратный (по необходимости):	га	13,000				
			6.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой	га	11,570				
			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)	шт./га	26000/1,4300				

6	Агротехнические уходы по годам:	Весна 2023 г. – Весна 2025 г.	Однократный/Двукратный (по необходимости):	га	13,0000						
			6.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой	га	11,570						
			6.2. Уход за саженцами, в т.ч.: -прополка и рыхление лунок; - удаление поросли; - открытие и закрытие лунок; - полив из шланга поливомоечной машины (при необходимости)	шт./га	26000/ 1,4300						
6	Агротехнические уходы по годам для договоров: 1648кс-2020-03 от 23.03.2020г.; 1568кс-2019-12 от 19.12.2019г.; 1607кс-2020-02 от 07.02.2020г.	Осень 2025 г. – весна 2030 г.	Однократный/Двукратный (по необходимости): Подавление, скашивание травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим способом (выкашивание луговых трав тракторной косилкой)	га	4,7306						
			7	Противопожарные мероприятия	весна 2022 г.	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	2362,3			
			8	Уход за противопожарными объектами	2023 г. - весна 2030 г.	Ежегодное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	2362,3			

Потребность в посадочном материале всего: 26,000 тыс.шт.

В т.ч. на дополнение: _____ тыс.шт.

Затраты на посадочный материал: _____ тыс.руб