

«УТВЕРЖДАЮ»  
Генеральный директор  
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»  
Ж.М.Булавчик



2022 г.

**ПРОЕКТ**  
**ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ**  
**ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО лесоразведения**  
**на весну 2022 г.**

арендатор лесного участка АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг», по договорам аренды лесных участков №№ 1576кс-2019-12 от 27.12.2019 г. (ЛД 1-2020 от 26.03.2020 г.), 1602кс-2020-01 от 31.01.2020г. (ЛД 1-2020 от 02.12.2020г.), 1741кс-2020-07/1 от 03.07.2020 г. (ЛД 1-2020 от 17.09.2020 г.).

наименование исполнителя работ или лесопользователя (N и дата договора, распоряжения, соглашения, лесная декларация и др.)

Характеристика местоположения лесного участка

- 1.1. Лесничество: Северо-Западное
- 1.2. Участковое лесничество: Лужайское
- 1.3. Номер квартала: 1
- 1.4. Номер выдела: 13
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га: 4,7000
- 1.6. План участка, масштаб 1:10 000 (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 леса
  - 2.4. Рельеф: равнинный
  - 2.5. Почва: дерново-подзолистая, свежая, на суглинках  
(тип, степень увлажнения, механический состав)
  - 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий): ельник черничник
  - 2.7. Категория площади лесоразведения: сенокос  
(сенокос, пашни, карьеры и др.)
  - 2.8. Напочвенный покров: тимофеевка, лисохвост, мышиный горошек, 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, берёза, 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: лесные культуры сосны обыкновенной

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: лесные культуры сосны обыкновенной, всего 2,0 тыс.шт/га

в том числе главных (целевых) 2,0 тыс. шт/га, сопутствующих нет

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

Расчистка участка – сплошная  
(полосная, сплошная)

Сроки проведения расчистки весна 2022 г.

Применяемые машины и орудия - бензопилы STIHL MS180; кусторезы, топоры

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

Размещение и размеры борозд на площади и направление борозды: через 3,5-3,8 м с севера на юг, с северо-запада на юг

Глубина обработки почвы 30 см

Сроки проведения обработки почвы весна 2022 года

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

3.5. Метод и способ лесоразведения посадочным с ЗКС

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ весна 2022 года

Применяемые машины и орудия ручная посадка сеянцев под меч Колесова

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

Схема смешения пород С-С-С-С

Размещение посадочных : расстояние между рядами - 3,5-3,8 м, в рядах, 1,0-1,1 м

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,0 тыс. шт., и на всю площадь по породам 9 400 шт.

3.6. Характеристика посадочного материала 2-х (3х) 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:

2022 г. (осень) 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).

2030 г. (весна) агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание минерализованных полос по

периметру участка шириной не менее 1,4 м, протяженностью 1268 м  
(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами ежегодное двукратное обновление  
противопожарных минерализованных полос (по периметру участка)

(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса не предусмотрена.

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

5.1 По Договору аренды №1576кс-2019-12 от 27.12.2019 г. (ЛД 1-2020 от 26.03.2020 г.)

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

5.1.2. Состав 10С

5.1.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.1.4. Возраст 10 лет

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

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

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

5.1.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении 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 Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

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 года.

5.2 По Договору аренды № 1602кс-2020-01 от 31.01.2020г. (ЛД 1-2020 от 02.12.2020г.)

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

5.2.2. Состав 10С

5.2.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.2.4. Возраст 10 лет

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

в том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

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

5.2.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении 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 Сосна обыкновенная - 2,2 тыс. шт./га.

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 года.

5.3 По Договору аренды №1741кс-2020-07/1 от 03.07.2020 г. (ЛД 1-2020 от 17.09.2020 г.)

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

5.3.2. Состав 10С

5.3.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.3.4. Возраст 10 лет

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

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

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

5.3.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении 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 Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

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 года.

К проекту прилагается:

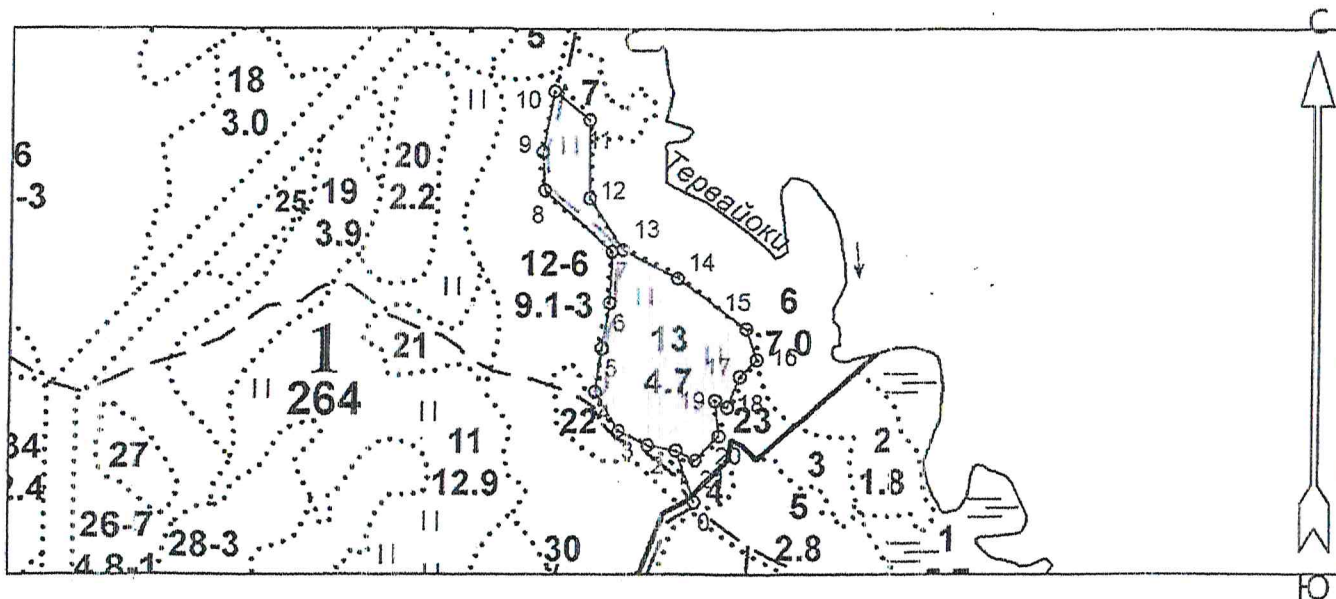
1. План участка.
2. Расчётно-технологическая карта.

Представитель арендатора лесного участка  
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»  
Начальник ОС

 / Ляшенко Ю.П./ « 29 » 07 2022 г.  
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

План участка

Лесничество (лесопарк): Северо-Западное  
 Участковое лесничество: Лужайское  
 Номер(а) лесного квартала: 1  
 Номер(а) лесотаксационного выдела: 13  
 Масштаб: 1 : 10000

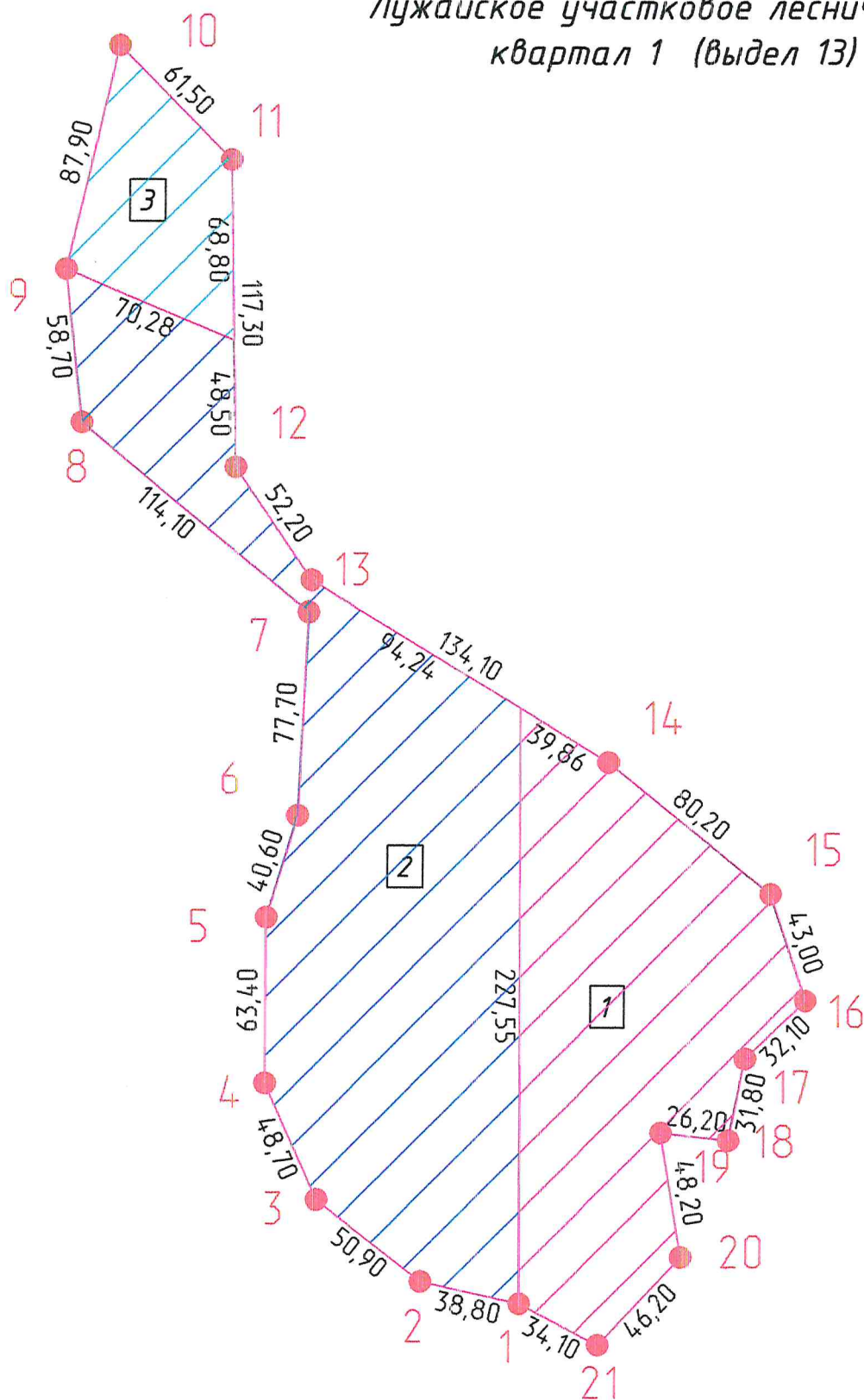


Экспликация участка							
Номера точек	Геодезические координаты*		Румбы линий	Длина, м			
	Геодезическая долгота (X)	Геодезическая широта (Y)					
Привязка							
0	532253.266	1267457.437	0 - 1	СЗ 20°	72		
Объект							
Категория земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты*		Румбы линий	Длина, м	
			Геодезическая долгота (X)	Геодезическая широта (Y)			
сенокос	4,70	1	532320.567	1267432.405	1 - 2	СЗ 79°	38
		2	532327.390	1267395.419	2 - 3	СЗ 64°	44
		3	532346.506	1267355.293	3 - 4	СЗ 32°	60
		4	532397.036	1267322.827	4 - 5	СВ 8°	56
		5	532453.014	1267330.792	5 - 6	СВ 10°	60
		6	532512.525	1267340.680	6 - 7	СВ 2°	68
		7	532580.172	1267343.144	7 - 8	СЗ 49°	121
		8	532659.752	1267251.171	8 - 9	СЗ 4°	50
		9	532710.039	1267247.810	9 - 10	СВ 11°	80
		10	532788.896	1267262.997	10 - 11	ЮВ 52°	60
		11	532752.169	1267311.238	11 - 12	ЮВ 1°	102
		12	532649.597	1267312.741	12 - 13	ЮВ 34°	81
		13	532582.630	1267358.061	13 - 14	ЮВ 63°	82
		14	532545.784	1267431.584	14 - 15	ЮВ 54°	112
		15	532480.281	1267523.079	15 - 16	ЮВ 19°	43
		16	532439.901	1267537.236	16 - 17	ЮЗ 45°	31
		17	532417.780	1267515.428	17 - 18	ЮЗ 22°	42
		18	532378.449	1267499.653	18 - 19	СЗ 62°	18
		19	532386.885	1267483.567	19 - 20	ЮВ 7°	46
		20	532340.840	1267489.236	20 - 21	ЮЗ 43°	45
		21	532307.749	1267458.315	21 - 1	СЗ 63°	29

\* - Геодезические координаты получены при помощи Garmin 64 st в системе координат МСК-47 - зона 1

*Александр В.П.* 29.07.2022г

Северо-Западное лесничество,  
Лужайское участковое лесничество,  
квартал 1 (выдел 13)



Участки по объектам строительства, входящие в проект лесоразведения

Номер участка на схеме	Договор аренды ЛУ	Площадь участка, га	Периметр участка, м
1	1576кс-2019-12	1,6507	609,2
2	1741кс-2020-07/1	2,6000	985,7
3	1602кс-2020-01	0,4493	288,5

## 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 2022г.	Отвод границ участка в натуру	га	4,70				
2	Расчистка участка	весна 2022г.	Расчистка от кустарника и мелколесья вручную при густой поросли	га	4,70				
3	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	весна 2022г.	Планировка Участка механизированным способом	га	4,70				
4	Обработка почвы	весна 2022г.	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	0,517	ЛХТ-55 в сцепке с ПЛ-1			
5	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	весна 2022г.	5.1. Покупка семян сосны об. с ЗКС 2,0 тыс. шт. /га. 5.2. Перевозка семян из лесного питомника до места посадки. 5.3. Посадка вручную семян сплошная на почвах: средних 5.4. Трехкратный полив зеленых насаждений: из шланга поливомоечной машины	шт/га шт шт л / саженец	9 400/ 4,70 9 400 9 400 1,85	меч Колесова			

6	Агротехнические уходы по годам	2022 г. (осень) – 2025 г.	<p>Двукратный: 6.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой;</p> <p>Двукратный: 6.2. Уход за саженцами с комом земли размером не более 0,2х0,15, т.ч. - полив из шланга поливочной машины; - прополка и рыхление лунок; - смена подвязок (по необходимости); - удаление поросли и пр.;</p>	га	4,183	тяпка, мотыга, кустореz, тракторная косилка			
		2025г. - 2030г. (весна)	<p>Двукратный: 6.4. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой</p>	га	4,183				
7	Противопожарные мероприятия	весна 2022г.	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	1268				
8	Уход за противопожарными объектами	2022 г. (осень) - 2030г. (весна)	Ежегодное, двукратное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	1268				

Потребность в посадочном материале всего: 9,400 тыс.шт.  
В т.ч. на дополнение: \_\_\_\_\_ тыс.шт.

Затраты на посадочный материал: \_\_\_\_\_ тыс.руб