

«Утверждаю»

Генеральный директор
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

Ж.М.Булавчик

«22» декабря 2022 г.

ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

(изменения в проект от 23.03.2022г., согласованный 14.04.2022г.)

для компенсационного лесоразведения

весна 2022г.

<u>по договору аренды</u>	<u>№ 1562кс-2019-12 от 19.12.2019г. ЛД 1-2020 от 18.02.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>№ 1588кс-2020-01 от 21.01.2020г. ЛД 1-2020 от 26.03.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>№ 1530кс-2019-11 от 01.11.2019г. ЛД 1-2020 от 19.03.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>№ 1615кс-2020-02 от 14.02.2020г. ЛД 1-2020 от 26.03.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>№ 1602кс-2020-01 от 30.01.2020г. ЛД 1-2020 от 02.12.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>№ 1514кс-2019-10 от 14.10.2019г. ЛД 1-2020 от 11.02.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>№ 1750кс-2020-08 от 04.08.2020г. ЛД 1-2020 от 08.10.2020г.</u>
<u>по договору аренды</u>	<u>№ 1824кс-2020-11 от 24.11.2020г. ЛД 1-2021 от 29.12.2020г.</u>

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 Лужайское
- 1.3. Номер квартала 7
- 1.4. Номер выдела 8, 15
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 13,8000
- 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 вырубки, тип лесорастительных условий) ельник черничник
 - 2.7. Категория площади лесоразведения сенокос
(сенокос, пашни, карьеры и др.)
 - 2.8. Напочвенный покров timoфеевка, 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, 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 Соб.**

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 **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 С на Ю, 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 **С-С-С-С**

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 **27,600** тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала **2-х (3-х) летние сеянцы Соб. 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 1634 м

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

ежегодное обновление мин.полос протяженностью 1634 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 завершенными по договору

№ 1562кс-2019-12 от 19.12.2019г. ЛД 1-2020 от 18.02.2020г.

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 землям, 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 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 завершенными по договору

№ 1588кс-2020-01 от 21.01.2020г. ЛД 1-2020 от 26.03.2020г.

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 С** 5.2.3. Средняя высота, **1,0 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 **2,000**

В том числе по породам **10 С**

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

5.2.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении к землям, 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 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 завершенными по договору

№ 1530кс-2019-11 от 01.11.2019г. ЛД 1-2020 от 19.03.2020г.

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 С** 5.3.3. Средняя высота, **1,0 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 С**

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 **2,0000**
В том числе по породам **10 С**
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и
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
№ 1615кс-2020-02 от 14.02.2020г. ЛД 1-2020 от 26.03.2020г.

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

5.4.2. Состав **10 С** 5.4.3. Средняя высота, **1,0 м**

5.4.4. Возраст **10 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 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 С**
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород
и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.4.8. 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

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

5.5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для признания работ по лесоразведению выполненными по договору
№ 1602кс-2020-01 от 30.01.2020г. ЛД 1-2020 от 02.12.2020г.

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

5.5.2. Состав **10 С** 5.5.3. Средняя высота, **1,0 м**

5.5.4. Возраст **10 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 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 С**
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород
и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.5.8. 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 **2,0000**
В том числе по породам **10 С**
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и
и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

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

5.6. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению завершенными по договору

№ 1514кс-2019-10 от 14.10.2019г. ЛД 1-2020 от 11.02.2020г.

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

5.6.2. Состав **10 С** 5.6.3. Средняя высота, **1,0 м**

5.6.4. Возраст **10 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 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 С**

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

5.6.8. 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 естественно возобновившихся нежелательных пород: **1:1**

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

5.7. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению завершенными по договору

№ 1750кс-2020-08 от 04.08.2020г. ЛД 1-2020 от 08.10.2020г.

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

5.7.2. Состав **10 С** 5.7.3. Средняя высота, **1,0 м**

5.7.4. Возраст **10 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 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 С**

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

5.7.8. 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 естественно возобновившихся нежелательных пород: **1:1**

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

5.8. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для

признания работ по лесоразведению завершенными по договору

№ 1824кс-2020-11 от 24.11.2020г. ЛД 1-2021 от 29.12.2020г.

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

5.8.2. Состав **10 С** 5.8.3. Средняя высота **не менее 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 **2,0**

В том числе по породам **10 С**

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:

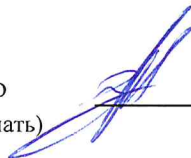
1. План участка.
2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

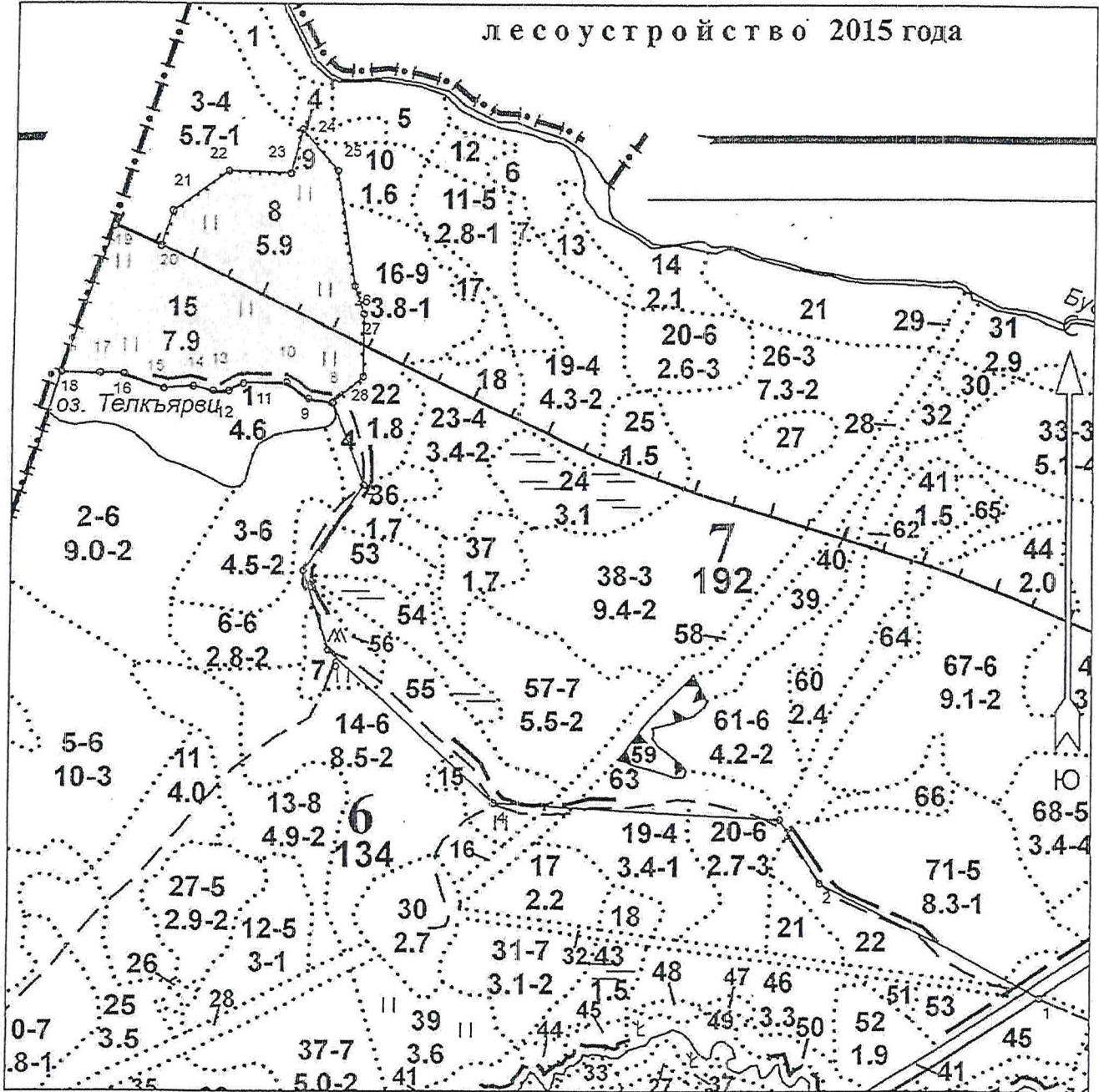
Представитель арендатора

Ю.П.Ляшенко

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

 22.12.2022

План участка
 Лесничество (лесопарк): Северо-Западное
 Участковое лесничество: Лужайское
 Номер(а) лесного квартала: 7
 Номер(а) лесотаксационного выдела: 8,15
 Масштаб: 1:10000



Экспликация участка					
Номера точек	Геодезические координаты*		Румбы линий	Длина, м	
	Геодезическая долгота (X)	Геодезическая широта (Y)			
Привязка					
0	536890.911	1271523.521	0 - 1	СВ 58°	384
1	537099.072	1271846.521	1 - 2	СЗ 63°	413
2	537282.424	1271475.741	2 - 3	СЗ 33°	123
3	537385.118	1271406.978	3 - 4	СЗ 87°	475
4	537409.124	1270931.864	4 - 5	СЗ 48°	373
5	537656.598	1270651.442	5 - 6	СЗ 18°	137
6	537786.468	1270608.208	6 - 7	СВ 36°	170

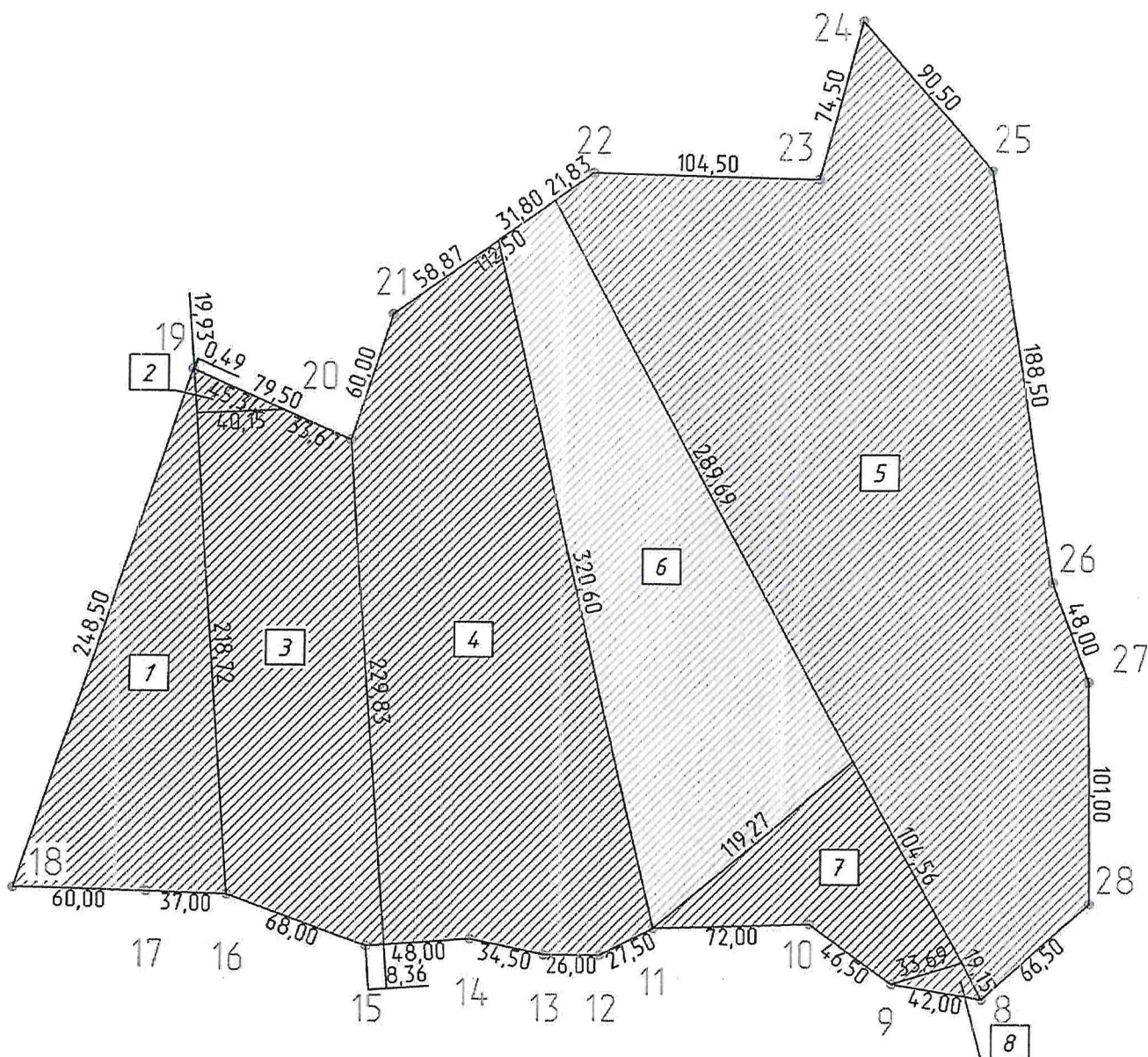
7	537925.638	1270706.542	7 - 8	СЗ 21°	144		
Объект							
Категория земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты*		Румбы линий	Длина, м	
			Геодезическая долгота (X)	Геодезическая широта (Y)			
сенокос	13.80	8	538059.685	1270654.261	8 - 9	СЗ 82°	42
		9	538065.674	1270612.425	9 - 10	СЗ 54°	47
		10	538092.624	1270574.340	10 - 11	ЮЗ 89°	72
		11	538090.403	1270502.019	11 - 12	ЮЗ 64°	28
		12	538077.902	1270477.188	12 - 13	СЗ 90°	26
		13	538077.889	1270451.374	13 - 14	СЗ 78°	34
		14	538084.653	1270417.668	14 - 15	ЮЗ 86°	48
		15	538081.006	1270369.540	15 - 16	СЗ 70°	68
		16	538104.076	1270305.336	16 - 17	СЗ 89°	37
		17	538104.769	1270268.333	17 - 18	СЗ 88°	60
		18	538106.130	1270208.039	18 - 19	СВ 18°	248
		19	538342.651	1270284.723	19 - 20	ЮВ 66°	80
		20	538311.124	1270358.147	20 - 21	СВ 18°	60
		21	538368.289	1270376.781	21 - 22	СВ 55°	112
		22	538432.957	1270468.870	22 - 23	ЮВ 88°	105
		23	538430.464	1270573.723	23 - 24	СВ 15°	74
		24	538502.314	1270593.167	24 - 25	ЮВ 41°	90
		25	538434.911	1270653.516	25 - 26	ЮВ 9°	188
		26	538248.969	1270684.508	26 - 27	ЮВ 21°	48
		27	538203.984	1270701.654	27 - 28	ЮВ 0°	101
		28	538102.894	1270703.014	28 - 8	ЮЗ 50°	66

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



Подпись (расшифровка подписи)

29.07.2022г.
Дата



Номер участка на схеме	Договор аренды ЛУ	Площадь участка, га	Периметр участка, м
1	1750кс-2020-08 от 04.08.2020г.	1,1577	584,6
2	1562кс-2019-12 от 19.12.2019г.	0,0400	105,4
3	1824кс-2020-11 от 24.11.2020г.	1,6140	638,9
4	1588кс-2020-01 от 21.01.2020г.	2,9700	796,9
5	1530кс-2019-11 от 01.11.2019г.	5,2323	1108,7
6	1514кс-2019-10 от 14.10.2019г.	2,1697	761,4
7	1615кс-2020-02 от 14.02.2020г.	0,6061	376,0
8	1602кс-2020-01 от 31.01.2020г.	0,0102	94,8

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	13,8000				
2	Расчистка участка	весна 2022г.	Расчистка от кустарника и мелколесья вручную при густой поросли	га	13,8000				
3	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	весна 2022г.	Планировка участка механизированным способом	га	13,8000				
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	13,8000/ 1,518	ЛХТ-55 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.	шт/га	27 600 / 13,8000				
			5.2. Перевозка семян лесного питомника до места посадки.	шт	27 600				
			5.3. Посадка вручную семян сплошная на почвах: средних	шт	27 600	меч Колесова			
6	Агротехнические уходы по годам	2022 г. (осень) - 2025 г. (весна)	Однократный/Двукратный (по необходимости):	га	13,8000				
			6.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой	га	12,2820				
		2025 г. (осень) -2030 г. (весна)	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	27 600 / 1,5180				
			Однократный/Двукратный (по необходимости): Подавление, скашивание травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим способом (выкашивание луговых трав тракторной косилкой)	га	12,1860				
7	Противопожарные мероприятия	весна 2022г.	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной до 1 м	п.м.	1634				

8	Уход за противопожарными объектами	2022 г. (осень) -2030 г. (весна)	Ежегодное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной до 1 м	п.м.	1634				
---	------------------------------------	----------------------------------	--	------	------	--	--	--	--

Потребность в посадочном материале всего: 27,600 тыс.шт.

В т.ч. на дополнение: _____ тыс.шт.

Затраты на посадочный материал: _____ тыс.руб