

«УТВЕРЖДАЮ»

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



«29» 07 2022 г.

## ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

**для компенсационного лесоразведения**

**на весну 2022 г.**

арендатор лесного участка АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг», по договорам аренды лених участков: №№ 1576кс-2019-12 от 27.12.2019г. (ЛД 1-2020 от 26.03.2020г.), 1569кс-2019-12 от 19.12.2019. (ЛД 1-2020 от 18.02.2020г.), 1647кс-2020-03 от 23.03.2020г. (ЛД 1-2020 от 30.06.2020г.), 1560кс-2019-12 от 19.12.2019г. (ЛД 1-2020 от 18.02.2020г.), 1528кс-2019-11 от 01.11.2019г. (ЛД 1-2020 от 06.02.2020г.)

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: 6
- 1.4. Номер выдела: 39,40
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га: 3,9500
- 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, мышинный 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 механизованная 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 7 900 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 1166 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 завершенными:

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

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

5.1.2. Состав 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 № 1569кс-2019-12 от 19.12.2019. (ЛД 1-2020 от 18.02.2020г.)

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 - 2,0 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 № 1647кс-2020-03 от 23.03.2020г. (ЛД 1-2020 от 30.06.2020г.)

5.3.1 Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям,

на которых расположены леса не позднее 2030 года

5.3.2. Состав 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.

5.4 По Договору аренды № 1560кс-2019-12 от 19.12.2019г. (ЛД 1-2020 от 18.02.2020г.)

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

5.4.2. Состав 10С

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

5.4.4. Возраст 10 лет

5.4.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 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, 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

5.4.8. 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

5.4.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2023 – не позднее 2030 года.

5.5 По Договору аренды № 1528кс-2019-11 от 01.11.2019г. (ЛД 1-2020 от 06.02.2020г.)

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

5.5.2. Состав 10С

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

5.5.4. Возраст 10 лет

5.5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 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, 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

5.5.8. 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

5.5.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2023 – не позднее 2030 года.

К проекту прилагается:

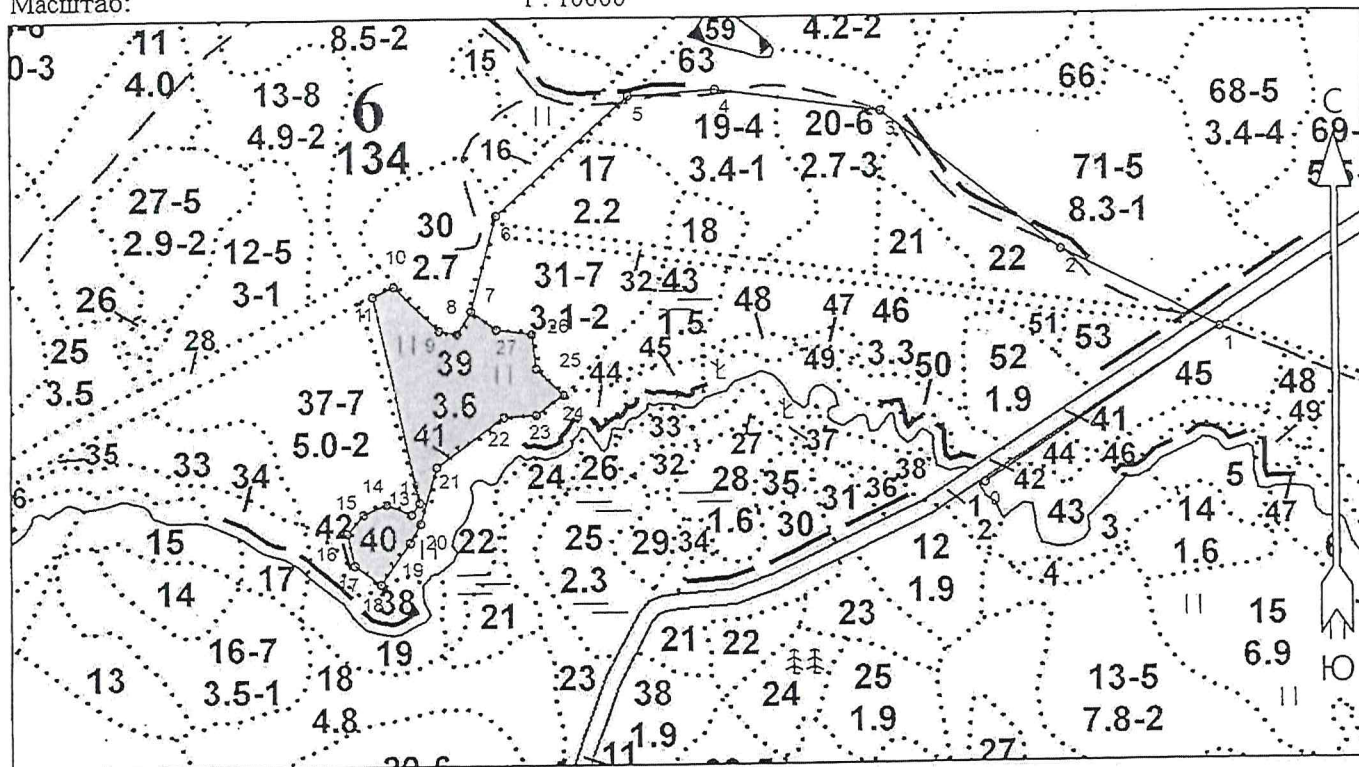
1. План участка.
2. Расчётно-технологическая карта.

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: 6  
 Номер(а) лесотаксационного выдела: 39,40  
 Масштаб: 1 : 10000



Экспликация участка

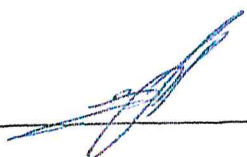
Номера точек	Геодезические координаты*		Румбы линий	Длина, м
	Геодезическая долгота (X)	Геодезическая широта (Y)		
Привязка				
0	536892.613	1271533.009	0 - 1 СВ 57°	371
1	537094.651	1271844.867	1 - 2 СЗ 64°	234
2	537197.157	1271633.887	2 - 3 СЗ 53°	301
3	537378.569	1271392.753	3 - 4 СЗ 82°	223
4	537408.144	1271171.097	4 - 5 ЮЗ 86°	115
5	537398.819	1271056.082	5 - 6 ЮЗ 49°	234
6	537243.358	1270881.286	6 - 7 ЮЗ 15°	129

Объект

Категория земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты*		Румбы линий	Длина, м
			Геодезическая долгота (X)	Геодезическая широта (Y)		
сенокос	3.95	7	537118.843	1270847.533	7 - 8 ЮЗ 33°	36
		8	537088.611	1270828.378	8 - 9 СЗ 79°	25
		9	537093.073	1270804.073	9 - 10 СЗ 46°	74
		10	537151.129	1270743.104	10 - 11 ЮЗ 65°	31
		11	537137.833	1270715.312	11 - 12 ЮВ 13°	247
		12	536867.514	1270778.793	12 - 13 ЮЗ 36°	18
		13	536852.828	1270768.227	13 - 14 СЗ 68°	36
		14	536865.965	1270734.776	14 - 15 ЮЗ 67°	33
		15	536852.746	1270704.117	15 - 16 ЮЗ 41°	33
		16	536827.670	1270682.247	16 - 17 ЮВ 13°	42
		17	536786.488	1270692.255	17 - 18 ЮВ 55°	43
		18	536762.020	1270727.387	18 - 19 СВ 36°	67
19	536815.931	1270766.596	19 - 20 СВ 29°	21		

20	536340.688	1270780.348	20 - 21	СВ 16°	77
21	536914.660	1270801.628	21 - 22	СВ 55°	111
22	536979.657	1270891.862	22 - 23	СВ 86°	43
23	536982.638	1270935.115	23 - 24	СВ 55°	44
24	537008.536	1270971.150	24 - 25	СЗ 46°	50
25	537043.047	1270934.763	25 - 26	СЗ 8°	46
26	537088.426	1270928.441	26 - 27	СЗ 82°	47
27	537094.630	1270881.682	27 - 7	СЗ 54°	42

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

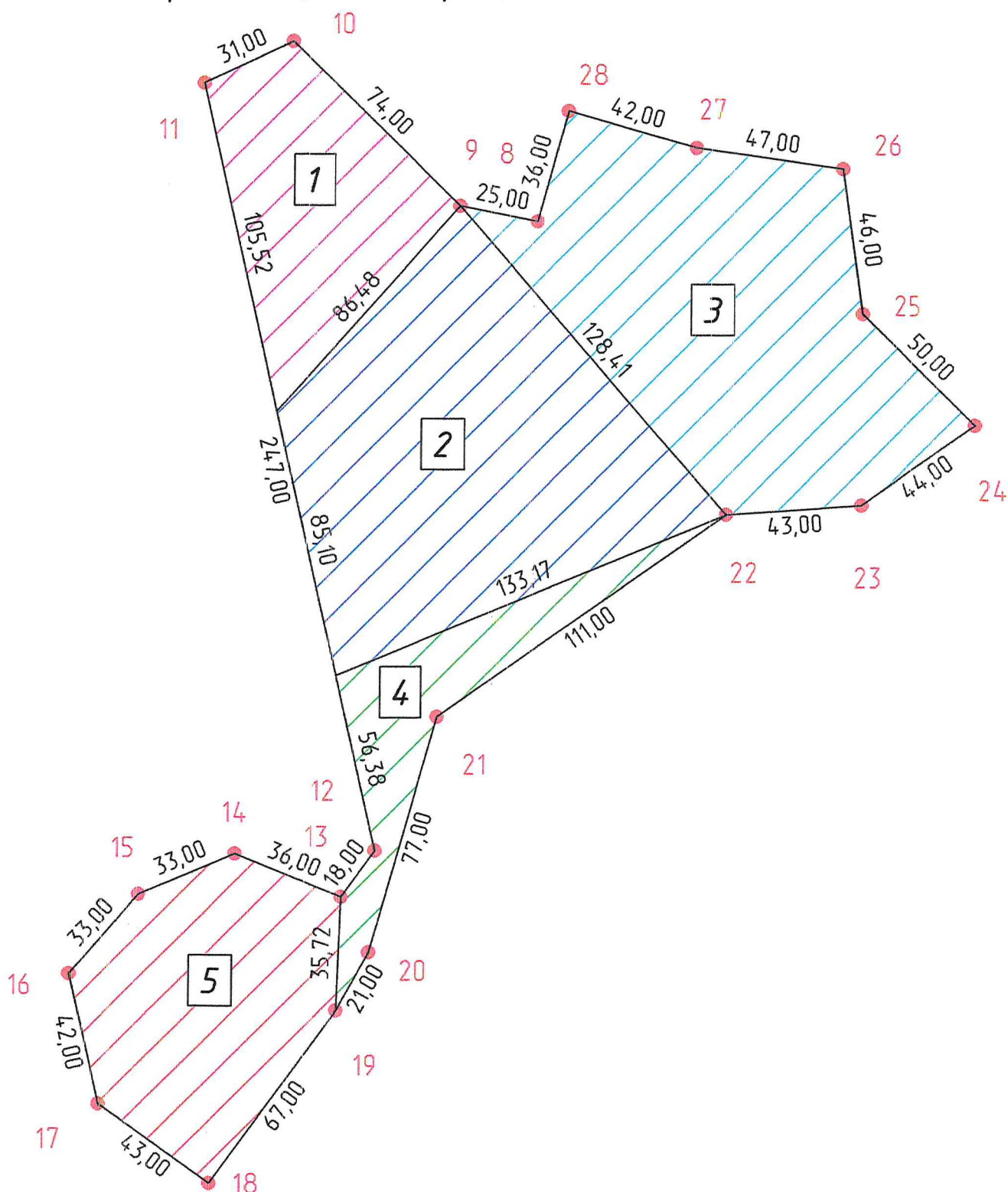
 Кочетов О. П.  
 Подпись (расшифровка по

29.07.2022 г.

Дата



Северо-Западное лесничество,  
Лужайское участковое лесничество,  
квартал 6 (выдел 39, 40)



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	0,4796	297,0
2	1569кс-2019-12	1,1100	433,2
3	1647кс-2020-03	1,0843	461,4
4	1560кс-2019-12	0,6500	452,3
5	1528кс-2019-11	0,6261	289,7



## 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	3,95				
2	Расчистка участка	весна 2022г.	Расчистка от кустарника и мелколесья вручную при густой поросли	га	3,95				
3	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	весна 2022г.	Планировка Участка механизированным способом	га	3,95				
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	0,4345	ЛХТ-55 в сцепке с ПЛ-1			
5	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	весна 2022г.	5.1. Покупка сеянцев Сосны об., 2,0 тыс. шт. /га. 5.2. Перевозка сеянцев из лесного питомника до места посадки. 5.3. Посадка вручную сеянцев сплошная на почвах: средних 5.4. Трехкратный полив зеленых насаждений: из шланга поливомоечной машины	шт/га шт шт л / саженец	7 900 / 3,95 7 900 7 900 1,85	меч Колесова			
6	Агротехнические уходы по годам	2022 г. (осень) – 2025 г.	Двукратный: 6.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой;	га	3,5155	тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка			

			<p>Двукратный:</p> <p>6.2. Уход за саженцами с комом земли размером не более 0,2х0,15, т.ч.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полив из шланга поливочной машины;</li> <li>- прополка и рыхление лунок;</li> <li>- смена подвязок (по необходимости);</li> <li>- удаление поросли и пр.;</li> </ul>	шт	7 900				
		2025г. - 2030г. (весна)	<p>Двукратный:</p> <p>6.4. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой</p>	га	3,5155	тяпка, мотыга, кусторез			
7	Противопожарные мероприятия	весна 2022г.	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	1166				
8	Уход за противопожарными объектами	2022 г. (осень) - 2030г. (весна)	Ежегодное, двукратное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	1166				

Потребность в посадочном материале всего: 7,900 тыс.шт.

В т.ч. на дополнение: \_\_\_\_\_ тыс.шт.

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