

«Утверждаю»
Представитель лесопользователя
Генеральный директор АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»
Булавчик Ж.М.
«15» ноября 2021 г.



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ Для компенсационного лесоразведения на весну 2022 г. – осень 2023 г.

по договору аренды лесного участка №1532кс-2019-11 от 01.11.2019г. (ЛД 1-2020 от 04.02.2020г.)

арендатор лесного участка АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

Характеристика местоположения лесного участка

- 1.1. Лесничество Всеволожское
- 1.2. Участковое лесничество Лемболовское
- 1.3. Номер квартала 86
- 1.4. Номер выдела 21
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 2,6000
- 1.6. План участка, масштаб 1 : 5 000 (прилагается к Проекту)
2. Характеристика лесорастительных условий участка
 - 2.1. Лесорастительная зона таёжная
 - 2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский таёжный район
 - 2.3. Целевое назначение лесов Защитные леса
 - 2.4. Рельеф равнинный
 - 2.5. Почва дерново-подзолистая, сухая, супесь
(тип, степень увлажнения, механический состав)
 - 2.6. Тип леса (тип вырубki, тип лесорастительных условий) C2
 - 2.7. Категория площади лесоразведения ландшафтная поляна
(сенокос, пашни, карьеры и др.)
 - 2.8. Напочвенный покров злаки
(важнейшие растения-индикаторы)
 - 2.9. Захламленность отсутствует
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)
 - 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) слабая - 15%
 - 2.11. Наличие малоценных пород нет
 - 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников – наличие кустарника редкой 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 обводнённость слабая, водоёмы на участке отсутствуют
3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения
 - 3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: хвойное чистое.

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего 2,2 тыс. шт./га
в том числе главных (целевых) ель об. - 2,2 тыс.шт./га; сопутствующих: - нет

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 нет
(полосная, сплошная, с корчевкой (без корчевки) пней)
Расстояние между центрами полос - м, ширина полос - м,
Сроки проведения расчистки нет
Применяемые машины и орудия -

3.4. Обработка почвы механизированная бороздами
(полосами, бороздами, площадками, иное)
Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их
направление борозды через 5 м с запада на восток
Глубина обработки почвы 25-30 см

Сроки проведения обработки почвы не позднее осени 2023 года
Применяемые машины и орудия трактор МТЗ-82 в сцепке с плугом ПКЛ-70
3.5. Метод и способ искусственного лесоразведения посадочным с ЗКС
(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ не позднее осени 2023 года
Применяемые машины и орудия ручная посадка сеянцев под меч Колесова
Количество посадочных на 1 га 2,2 тыс. шт.

Схема смешения пород Е-Е-Е-Е
Размещение посадочных мест: расстояние между рядами
(площадками, полосами) 5 м, в рядах (в площадках, в полосах), м
0,9, количество рядов в полосе 1 шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,2 тыс. шт.
(кг), и на всю площадь по породам 5 720 шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала 2х (3х) летние сеянцы ели с закрытой корневой системой, паспорт №
(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 агротехнический:

- однократный - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности (по необходимости); дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

- двукратный (по необходимости) - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков.

2-й год - агротехнический:

- однократный - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности (по необходимости); дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

- двукратный (по необходимости) - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков

3-й год - агротехнический:

- однократный - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности (по необходимости); дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

- двукратный (по необходимости) - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков.

4-й год - при необходимости (в соответствии с рекомендациями на основании инвентаризации, проведенной Всеволожским лесничеством - филиалом ЛОГКУ «Ленобллес») - агротехнический - однократный (скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности (по необходимости); дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

5-й год - при необходимости (в соответствии с рекомендациями на основании инвентаризации, проведенной Всеволожским лесничеством - филиалом ЛОГКУ «Ленобллес») - агротехнический - однократный (скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности (по необходимости); дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

6-й год - при необходимости (в соответствии с рекомендациями на основании инвентаризации, проведенной Всеволожским лесничеством - филиалом ЛОГКУ «Ленобллес») - агротехнический - однократный (скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности (по необходимости); дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

7-й год - при необходимости (в соответствии с рекомендациями на основании инвентаризации, проведенной Всеволожским лесничеством - филиалом ЛОГКУ «Ленобллес») - агротехнический - однократный (скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности (по необходимости); дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

8-й год - при необходимости (в соответствии с рекомендациями на основании инвентаризации, проведенной Всеволожским лесничеством - филиалом ЛОГКУ «Ленобллес») - агротехнический - однократный (скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; сгребание и уборка трав; рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности (по необходимости); дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание минерализованной полосы шириной 1,4 м по периметру участка - 733 м

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами в первые три года ежегодное обновление противопожарных минерализованных полос, далее по необходимости

(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

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 лесопотологического обследования с дальнейшим ежегодным проведением рекомендуемых мероприятий (по необходимости)

(перечень мероприятий, объем работ)

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

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

- 5.2. Состав 10Е
5.3. Средняя высота: не менее 1,0 м
5.4. Возраст 8 лет
5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.6. Приживаемость, % 1 год 85%, 3 год 85%, 5 год 85 %

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего 2,0,
в том числе по породам Е- 2,0 тыс.шт./га

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 2,0

В том числе по породам Ель обыкновенная

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

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы – не позднее 2025 года - не позднее 2031 года.

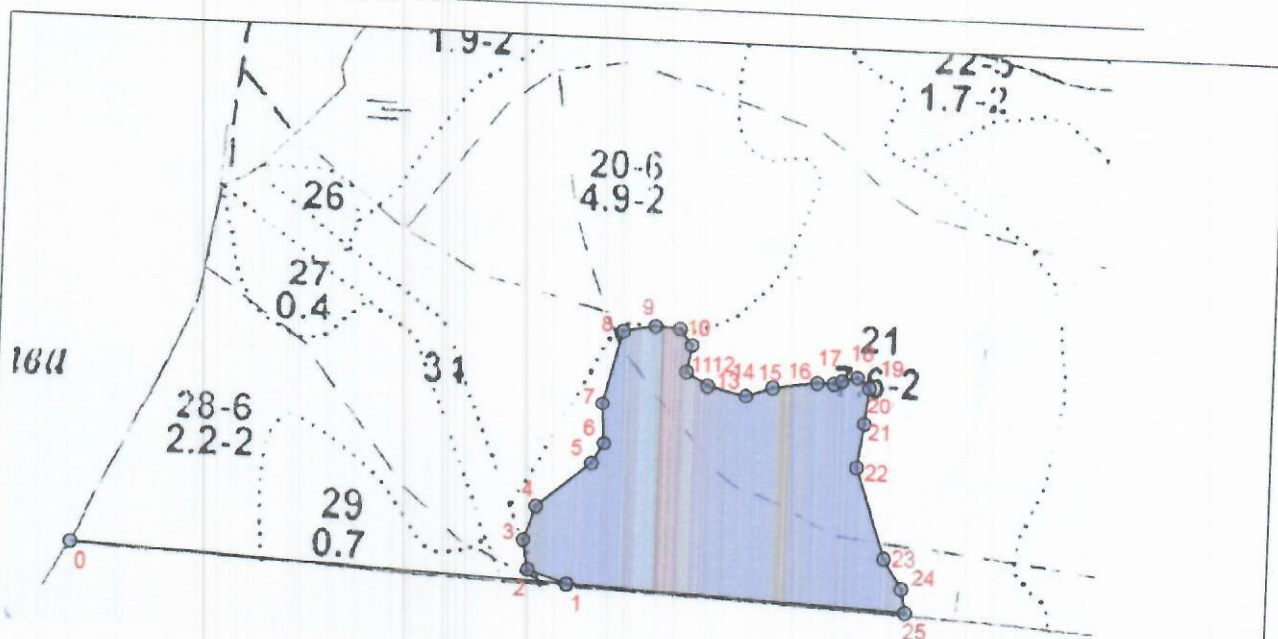
К проекту прилагается:

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

Представитель арендатора лесного участка
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг» / Васильева И.В. «15» ноября 2021 г.

План участка
М 1 : 5 000

Лесничество (лесопарк) Всеволожское
 Участковое лесничество Лемболовское
 Урочище (при наличии) _____
 Номер (а) лесного квартала 86
 Номер (а) лесотаксационного выдела 21
 Масштаб 1:5000



Площадь общая, га	Площадь эксплуат., га
2,6	2,6

Экспликация участка						
Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °		Длина линий, м	
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0	60°21'35.11"	30°15'7.43"	ЮВ	87	305	
1	60°23'47.15"	30°14'6.68"				
Объект						
Катег. земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м
			Геодезическая широта	Геодезическая долгота		
ЛФ	2,6	1	60°23'47.15"	30°14'6.68"		
		2	60°23'47.77"	30°14'6.45"	СЗ 11	18
		3	60°23'48.36"	30°14'6.87"	СВ 20	21
		4	60°23'49.25"	30°14'9.12"	СВ 50	43
		5	60°23'49.71"	30°14'9.56"	СВ 30	15
		6	60°23'50.52"	30°14'9.42"	СЗ 4	25
				СВ 14	45	

7	60°23'51.90"	30°14'10.12"	CB 79	20
8	60°23'52.08"	30°14'11.45"	ЮВ 86	15
9	60°23'51.97"	30°14'12.49"	ЮВ 37	12
10	60°23'51.66"	30°14'12.89"	ЮЗ 9	17
11	60°23'51.14"	30°14'12.70"	ЮВ 59	15
12	60°23'50.83"	30°14'13.65"	ЮВ 78	25
13	60°23'50.69"	30°14'15.14"	CB 70	17
14	60°23'50.93"	30°14'16.14"	CB 82	30
15	60°23'51.02"	30°14'17.93"	ЮВ 89	10
16	60°23'51.04"	30°14'18.65"	CB 70	5
17	60°23'51.24"	30°14'19.65"	CB 75	10
18	60°23'51.00"	30°14'20.02"	ЮВ 51	10
19	60°23'50.77"	30°14'19.95"	ЮЗ 6	20
20	60°23'50.18"	30°14'19.86"	ЮЗ 8	30
21	60°23'49.33"	30°14'19.63"	ЮВ 19	60
22	60°23'47.59"	30°14'20.86"	ЮВ 32	20
23	60°23'47.01"	30°14'21.67"	ЮВ 11	15
24	60°23'46.53"	30°14'21.79"	СЗ 87	210
25	60°23'46.81"	30°14'8.59"	СЗ 72	25
неэксплуатационная площадь				

* - Геодезические координаты получены при помощи навигатор Garmin GPSmap 64 (указывается наименование и марка прибора, с помощью которого определены геодезические координаты) в системе координат WGS 84 (указывается система координат, в которой представлены геодезические координаты, рекомендуем предоставлять геодезические координаты в местной системе МСК 47 с указанием зоны)

Иванов И.В.
Подпись (расшифровка подписи)

Дата 15.11.2021г.

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	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	не позднее осени 2023 года	Планировка участка	га	2,60				
2	Отвод лесного участка	не позднее осени 2023 года	Отвод границ участка в натуру	га	2,60				
3	Расчистка участка	не позднее осени 2023 года	Расчистка от кустарника и мелкокося в ручную при редкой поросли	га	2,60				
4	Маркировка	не позднее осени 2023 года	Маркировка линий будущих рядов лесных культур	га	2,60				
5	Обработка почвы	не позднее осени 2023 года	Механизированная, бороздами, глубиной 25-30 см	га	2,60	МТЗ-82 в сцепке с ПКЛ-70			
6	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	не позднее осени 2023 года	1. Покупка сеянцев Ели об. с ЗКС, не менее 2,20 тыс. шт. /га.	шт/га	5 720 / 2,60				
			2. Перевозка сеянцев из лесного питомника до места посадки.	шт	5 720				
			3. Копка ям вручную размером 0,3 x 0,3 м.	шт	5 720				
			4. Посадка сеянцев вручную сплошная	шт	5 720				
7	Дополнение	1 год – 8 год	Ежегодная посадка саженцев (сеянцев) вместо погибших, неукоренившихся растений) – по необходимости при приживаемости менее 85%						
			1. Покупка сеянцев Ели об. с ЗКС, не менее 2,2 тыс. шт. /га.	шт./га	11 440 / 2,60				
			2. Перевозка сеянцев из лесного питомника до места посадки.	шт	11 440				
			3. Копка ям вручную размером 0,3 x 0,3 м.	шт	11 440				
			4. Посадка сеянцев вручную сплошная	шт	11 440	меч Колесова			

8	Агротехнические уходы по годам	1 год-3 год	<p>1. Однократный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; - сгребание и уборка трав; - рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков; - вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности (по необходимости); <p>2. Двукратный (по необходимости):</p> <ul style="list-style-type: none"> - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; - сгребание и уборка трав; - рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков 	га	2,60	тяпка, мотыга, кусторез				
		4 год - 8 год (по мере необходимости)	<p>Однократный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; - сгребание и уборка трав; - рыхление почвы вокруг сеянцев (площадка 1 x 1 м) при сильной засоренности почвы с одновременным уничтожением сорняков. 	га	2,60	тяпка, мотыга, кусторез				
9	Лесозащитные мероприятия	ежегодно (по необходимости)	<p>Ежегодно.</p> <p>1) предупредительные мероприятия: лесопатологическое обследование при условии визуального выявления очагов вредителей и болезней</p> <p>2) истребительные мероприятия: обработка лесных культур от вредителей и болезней по мере необходимости.</p>	га	2,60	<p>Применяемый реактив – Инсектицид Актара, ВДГ (или аналог, в т.ч. инсектицид «Децис Профи»).</p> <p>Расход – 0,1 г на 1 саженец</p>				
10	Противопожарные мероприятия	не позднее осени 2023 года	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной 1,м.	п.м. / м.куб	733 / 1 026					

11	Уход за противопожарным и объектами	1 год -3 год после создания (ежегодное обновление), 4 год – 8 год (по мере необходимости)	Обновление противопожарных минерализованных полос: 1) по периметру участка шириной 1,4м, глубиной 1,0м; 2) в междурядьях шириной 1,4м, глубиной 0,3 м;	п.м. / м.куб га	733 / 1 026 0,5148				
----	-------------------------------------	---	--	------------------------	---------------------------	--	--	--	--

1

Потребность в посадочном материале всего: 5,720 тыс.шт.
В т.ч. на дополнение: _____ тыс.шт.