

«Утверждаю»

Генеральный директор

АО «ЭнергоПроектИнжиниринг»

Булавчик Ж.М. /  /

«__» _____ 2021 г.

**ПРОЕКТ
ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЯ
для компенсационного лесоразведения
на осень 2021 г.**

по договорам аренды лесных участков №№ 1824кс-2020-11 от 24.11.2020г., 1793кс-2020-09 от 25.09.2020г., 1813кс-2020-10 от 21.10.2020г., 1815кс-2020-10 от 22.10.2020г., 1814кс-2020-10 от 22.10.2020г.

арендатор лесных участков АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

Характеристика местоположения лесного участка

- 1.1. Лесничество Всеволожское
- 1.2. Участковое лесничество Ореховское
- 1.3. Номер квартала: 40 номер выдела (18, 29)
- 1.4. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 6,1000
- 1.5. 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 таёжный район
 - 2.3. Целевое назначение лесов Защитные леса
 - 2.4. Рельеф равнинный
 - 2.5. Почва дерново-подзолистая, влажная, суглинок
(тип, степень увлажнения, механический состав)
 - 2.6. Тип леса (тип вырубki, тип лесорастительных условий) СРС; ЧС, В2; КС, С3
 - 2.7. Категория площади лесоразведения вырубка 2018г.
(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, менее 10%
 - 2.11. Наличие малоценных пород нет
 - 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников – нет
 - 2.13. Степень задернения почвы сильная
слабая, средняя, сильная
 - 2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га обследование не проводилось
 - 2.15. Гидрологические условия обводненность слабая, водоемы на участке отсутствуют, в 800 м севернее р. Смородинка.
3. Обоснование проектируемого способа лесовосстановления, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесовосстановления
 - 3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесовосстановления: хвойное чистое
 - 3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: Ель всего 2,2 тыс. шт./га

в том числе главных (целевых) Ель обыкновенная - 2,2 тыс.шт./га; сопутствующих: - нет
3.3. Подготовка лесного участка отвод лесного участка с выносом границ в натуру и
установкой столбов, маркировка линий будущих рядов лесных культур;

(отвод лесного участка, отграничение и оформление в натуре площади лесного участка)

Расчистка участка нет
(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос нет м, ширина полос нет м,

Сроки проведения расчистки нет

Применяемые машины и орудия нет

(отвод лесного участка, отграничение и оформление в натуре площади лесного участка)

Расчистка участка: нет
(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос нет - м, ширина полос нет - м,

Сроки проведения расчистки нет

Применяемые машины и орудия нет

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

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их
направление борозды прямолинейные, шириной 0,7м с СЗ на

ЮВ

Глубина обработки почвы 25-30 см

Сроки проведения обработки почвы осень 2021 года

Применяемые машины и орудия МТЗ-82, ПКЛ-70

3.5. Метод и способ искусственного лесовосстановления: ручная посадка сеянцами Ели с ЗКС
(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ осень 2021 года

Применяемые машины и орудия 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) 4 м, в рядах (в площадках, в полосах), 0,9 м, количество рядов
в полосе 1 шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,2 тыс. шт.
(кг), и на всю площадь по породам Ель обыкновенная - 13,420 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала: стандартные сеянцы ели с закрытой корневой
системой 1-2 года, высота сеянцев не менее 8 см, толщина стволика у корневой шейки не менее
2,0 мм, паспорт на используемый посадочный материал _____

(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 2022 г. – агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и
почвой, выжимания морозом; рыхление почвы вокруг сеянцев (при сильной засоренности
почвы) с одновременным уничтожением травянистой растительности в междурядьях; сгребание
и уборка трав; скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; вырубка
нежелательной древесно-кустарниковой растительности; дополнение культур по
необходимости при приживаемости менее 85%).

2-й год 2023 г. – агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и
почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев (при
сильной засоренности почвы) с одновременным уничтожением травянистой растительности в
междурядьях; сгребание и уборка трав; скашивание травянистой растительности вручную в
междурядьях; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности; дополнение
культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

3-й год 2024 г. – агротехнический – (ручная оправка растений от завалов травой и почвой,
выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев (при сильной
засоренности почвы) с одновременным уничтожением травянистой растительности в
междурядьях; сгребание и уборка трав; скашивание травянистой растительности вручную в

междурядьях; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности; дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

4-й год 2025 г. – при необходимости по итогам инвентаризации Всеволожского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг семян (при сильной засоренности почвы) с одновременным уничтожением травянистой растительности в междурядьях; сгребание и уборка трав; скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности; дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

5-й год 2026 г. – при необходимости по итогам инвентаризации Всеволожского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг семян (при сильной засоренности почвы) с одновременным уничтожением травянистой растительности в междурядьях; сгребание и уборка трав; скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности; дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

6-й год 2027 г. – при необходимости по итогам инвентаризации Всеволожского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг семян (при сильной засоренности почвы) с одновременным уничтожением травянистой растительности в междурядьях; сгребание и уборка трав; скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности; дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

7-й год 2028 г. – при необходимости по итогам инвентаризации Всеволожского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг семян (при сильной засоренности почвы) с одновременным уничтожением травянистой растительности в междурядьях; сгребание и уборка трав; скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности; дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

8-й год 2029 г. – при необходимости по итогам инвентаризации Всеволожского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг семян (при сильной засоренности почвы) с одновременным уничтожением травянистой растительности в междурядьях; сгребание и уборка трав; скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях; вырубка нежелательной древесно-кустарниковой растительности; дополнение культур по необходимости при приживаемости менее 85%).

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание минерализованной полосы по периметру лесного участка шириной не менее 1,4 м, протяженностью 2 860 м

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами: 2022-2029г.г. обновление минерализованных полос ежегодно (по периметру участка и в междурядьях), по мере необходимости.

(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса – по мере необходимости: визуальное наблюдение за состоянием лесных культур до отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса. При выявлении вредителей или болезней лесных культур, проведение лесопатологического обследования с дальнейшим ежегодным выполнением рекомендуемых мероприятий.

(перечень мероприятий, объем работ)

5. Проектируемые показатели оценки качества лесовосстановления для признания работ по лесовосстановлению завершенными

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесовосстановления, к землям, на которых расположены леса 2030 год

5.2. Состав 10Е

5.3. Средняя высота, 0,7 м

5.4. Возраст 9 лет

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 1,7 тыс. шт./га

5.6. Приживаемость, %: 1 год не менее 85, 3 год не менее 85, 5 год 85

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего 1,90

В том числе по породам Ель 1,9 тыс.шт./га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 10Е

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 не менее 1,90

В том числе по породам Ель 1,9 тыс.шт./га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 10Е

5.9. Намечаемые сроки обследования, годы – 2022 – 2030 гг.

К проекту прилагается:

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

Проект составил:

Представитель арендатора лесного участка

АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

должность (Ф.И.О.)

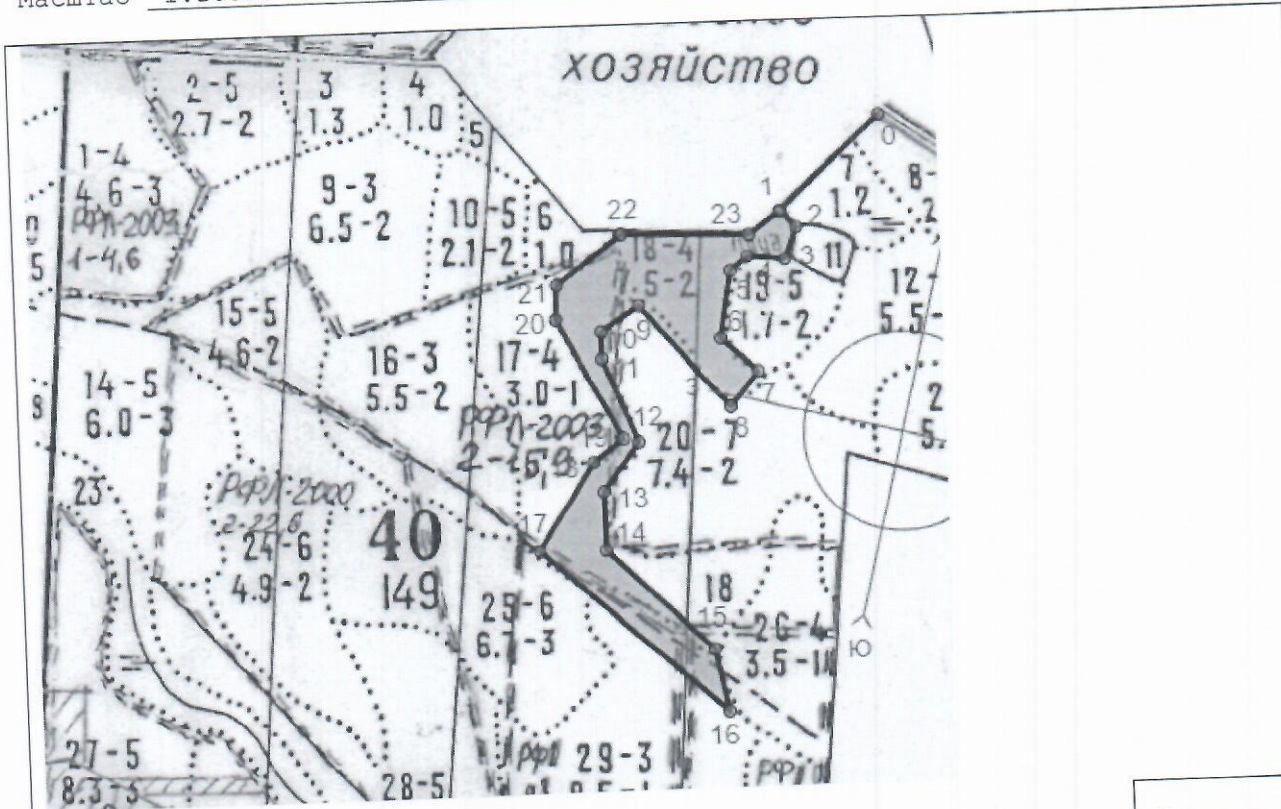
Бальшикова Н.В. Баль

(подпись, число, печать)

« » 2021 г.

План участка
М 1 : 10 000

Лесничество (лесопарк) Всеволожское
 Участковое лесничество Ореховское
 Урочище (при наличии) _____
 Номер (а) лесного квартала 40
 Номер (а) лесотаксационного выдела 18,29
 Масштаб 1:10000



Площадь
общая, га
6,1

Экспликация участка						
Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка						
0	60.446283	30.225723	213	185		
1	60.445398	30.223696				
Объект						
Катег. земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м
			Геодезическая широта	Геодезическая долгота		
ЛФ	6,1	1	60.445398	30.223696	124	30
		2	60.445169	30.224129	187	45
		3	60.444758	30.223796	262	50
		4	60.444846	30.222778	217	30

5	60.444505	30.222257	176	90
6	60.443830	30.222019	118	65
7	60.443396	30.222943	205	60
8	60.442968	30.222267	305	180
9	60.444250	30.219900	224	60
10	60.443927	30.218887	166	35
11	60.443592	30.218838	144	120
12	60.442504	30.219764	203	80
13	60.441904	30.218791	166	80
14	60.441159	30.218763	120	195
15	60.439845	30.221610	155	85
16	60.439099	30.221892	298	330
17	60.441197	30.217095	19	140
18	60.442282	30.218572	40	50
19	60.442579	30.219374	318	180
20	60.444112	30.217702	349	45
21	60.444557	30.217717	39	110
22	60.445175	30.219579	78	170
23	60.445114	30.222882	41	50

* - Геодезические координаты получены при помощи навигатор Garmin GPSmap 63 (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)

Бел-Ковальцова Н.В.
Подпись (расшифровка подписи)

Дата _____

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	осень 2021г.	планировка участка	га	6,1000	-	-	-	-
2	Отвод лесного участка	осень 2021г.	Отвод лесного участка (ограничение участка столбами).	га	6,1000	-	согласно смете подрядной организации		
3	Укладка потенциально-плодородной почвы.	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Маркировка	осень 2021г.	маркировка линий будущих рядов лесных культур	га	6,1000	-	-	-	-
5	Расчистка участка	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1.	Корчевка пней	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.	Уборка камней, захламленности (стволов сухих деревьев, валежника)	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3.	Удаление вручную нежелательной древесно-кустарниковой растительности и планировка участка	-	-	-	-	-	-	-	-
5.4.	Борьба с вредными почвенными организмами	-	-	-	-	-	-	-	-
5.5.	Проведение мелиоративных работ	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Обработка почвы	осень 2021г.	Обработка почвы бороздами: на глубину до 30 см	га	6,1000	МТЗ-82, ПКЛ-70	согласно смете подрядной организации		
7	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	осень 2021г.	Покупка, транспортировка, и хранение посадочного материала. Посадка сеянцев Ели об. с ЗКС, не менее 2,2 тыс. шт. /га	Га / шт.	6,1000 / 13 420	а/м, меч Колесова	согласно смете подрядной организации		
8	Полив сеянцев с одновременным внесением удобрений.	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Дополнение	2022 - 2029гг	Ежегодная посадка саженцев (сеянцев) вместо погибших, неукоренившихся растений) – по необходимости при приживаемости менее 85% (ориентировочно 25 % от общего числа посаженных саженцев (сеянцев)).	Га / шт.	6,1000 / 3 355	а/м, меч Колесова	согласно смете подрядной организации		

			Покупка, транспортировка и хранение посадочного материала. Посадка саженцев Ели об. 3х лет.				
			Ежегодно. Полив сеянцев с одновременным внесением удобрений.	Га / шт.	6,1000 / 13 420	Расход воли – 6 л на 1 саженец Применяемое удобрение – Суперфосфат аммонизированный из фосфоритов Карату насыпью, сушеный (или аналог). Расход – 40 г на 1 саженец	
10	Агротехнические уходы по годам	2022 - 2029гг	Однократный: -ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом; -рыхление почвы вокруг сеянцев (при сильной засоренности почвы) с одновременным уничтожением травянистой растительности в междурядьях; - сгребание и уборка трав; - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях;	га	6,100	ручной инструмент (серп)	согласно смете подрядной организации
11	Лесозащитные мероприятия	2022 - 2029гг	Ежегодно. 1) предупредительные мероприятия: лесопатологическое обследование при условии визуального выявления очагов вредителей и болезней 2) истребительные мероприятия: обработка лесных культур от вредителей и болезней по мере необходимости.	га	6,1000	Применяемый реактив – Инсектицид Актара, ВДГ (или аналог, в т.ч. инсектицид «Децис Профи»). Расход – 0,1 г на 1 саженец	
12	Противопожарные мероприятия	осень 2021г.	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной 1,м.	п.м. / м.куб	2 860 / 4 004	МТЗ-82, ПКЛ-70	согласно смете подрядной организации
13	Уход за противопожарными объектами	2022 - 2029гг	Уходы за минерализованными полосами (по мере необходимости): 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	2 860 / 4 004 1,8788	МТЗ-82, ПКЛ-70	согласно смете подрядной организации

Потребность в посадочном материале всего: 13,4200 тыс.шт.
в т.ч. на дополнение: _____ тыс.шт.