

Представитель лесопользователя

Середа П.В.

«14» 12 2020 г.

ПРОЕКТ

ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

для компенсационного лесоразведения

на весну, осень 2021 г.

по договору аренды лесного участка ПАО «ФСК ЕЭС» № 1171/ДС-2019-01 от 21.01.2019, ЛД от 30.04.2020 №5-2020

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

Характеристика местоположения лесного участка

1.1. Лесничество Ломоносовское

1.2. Участковое лесничество Кипенское

1.3. Номер квартала 9

1.4. Номер выдела 3(ч)

1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 0,8000

1.6. План участка, масштаб 1:5 000 (прилагается к Проекту)

2. Характеристика лесорастительных условий участка

2.1. Лесорастительная зона таежная

2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский

2.3. Целевое назначение лесов Защитные леса- Запретные полосы

2.4. Рельеф пологая дренированная равнина, сплавным понижением, несколько ослабленным стоком

2.5. Почва грубогумусная, подзолистая суглинистая, супесчаная, влажная (тип, степень увлажнения, механический состав)

2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) травяно-таволжный; (вейниково-кипрейный В-К)

2.7. Категория площади лесоразведения ландшафтная поляна (сенокос, пашни, карьеры и др.)

2.8. Напочвенный покров вейник, злаки, кипрей, широколиственные травы (важнейшие растения-индикаторы)

2.9. Захламленность отсутствует
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)

2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) нет.

2.11. Наличие малоценных пород 10Олс+Ивд

2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников самосев от стен леса. Лиственные породы семенного происхождения по краям ландшафтной поляны,

2.13. Степень задернения почвы сильная 100%
слабая, средняя, сильная

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га ----

2.15. Гидрологические условия временное избыточное увлажнение

3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: Хвойное- сплошные культуры Сосны обыкновенной

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего 2,5

в том числе главных (целевых) 2,5 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 - удаление еденичной поросли нежелательных лиственных пород и кустарника топором, кусторезом с приземлением на перегивание

(полосная, сплошная, с корчевкой (без корчевки) пней)

Расстояние между центрами полос _____ м, ширина полос _____ м,

Сроки проведения расчистки декабрь 2020-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия топоры, кусторезы.

3.4. Обработка почвы бороздами

(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление борозды через 3-5 м с ЮВ на СЗ

Глубина обработки почвы 20-30 см

Сроки проведения обработки почвы декабрь 2020-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия трактор ГДТ-55 в агрегате с плугом ПКЛ-70

3.5. Метод и способ искусственного лесоразведения посадка вручную под меч

«Колесова» сеянцами Сосны ЗКС в пласт проведенных плужных борозд

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ апрель-май 2021года

Применяемые машины и орудия в ручную под меч «Колесова»

Количество посадочных на 1 га 2,5 тыс. шт.

Схема смешения пород чистая 10С С-С-С

Размещение посадочных мест: расстояние между рядами

(площадками, полосами) 3-5 м, в рядах (в площадках, в полосах) 0,7-1,1м

_____ - _____, количество рядов в полосе _____ - _____ шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,5 тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам Сосна сц. ЗКС-2,0 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала сосна сеянцы 2-х летки с закрытой корневой системой из Лужского ЛССЦ.

(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: см. приложение 2,

1-й год 1-агроуход ;

5-й год 1-агроуход ;

2-й год 1-агроуход; 1-дополнение 20% ; 6-й год 1-лесоводственный уход; 1-дополн.- 24%

3-й год 1-агроуход; _____ 7-й год 1- лесоводственный уход;

4-й год 1-агроуход; 1-дополнение 24%; 8-й год 1- лесоводственный уход;

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание противопожарной минерализованной полосы по границе участка- 470м длина, не менее 1,4м ширина.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами ежегодно 470м.

Прочистка (обновление) полосы поверхности земли шириной не менее 1,4 м от лесных
горючих материалов до минерального слоя.

(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса _____
(перечень мероприятий, объем работ)

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

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям,
на которых расположены леса 2028г.

5.2. Состав 8С2Олс+Ивд

5.3. Средняя высота, 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 не менее 80%, 3 год не менее 76%, 5 год не менее 76%

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего 2,5

В том числе по породам 10 С

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно
возобновившихся нежелательных пород: 0,9м/0,9м

5.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении к земель, предназначенных для
лесовосстановления, 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.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно
возобновившихся нежелательных пород: 1,0/1,0


5.8. Намечаемые сроки обследования, годы плановая инвентаризация- осень 2021, 2023,
2025г.г.

К проекту прилагается:

1. План участка.

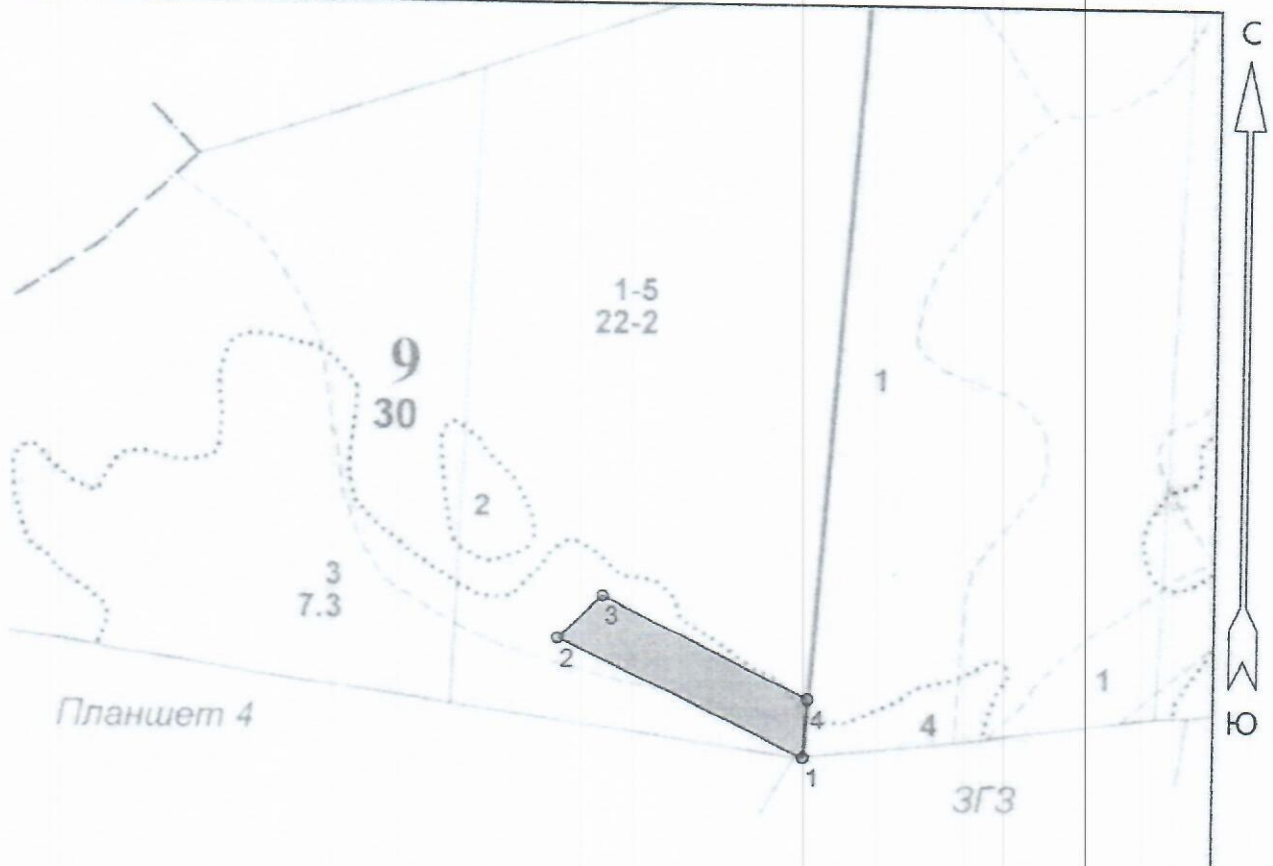
2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

 14.12.2020
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

План участка
М 1: 5 000

Лесничество (лесопарк) Ломоносовское лесничество-филиал ЛОГКУ «Ленобллес»
 Участковое лесничество Кипенское
 Урочище (при наличии) _____
 Номер(а) лесного квартала 9
 Номер(а) лесотаксационного выдела 3(ч)
 Масштаб 1:5 000
 Площадь общая, га 0,8



Экспликация объекта				
Номера точек		Направление румбы (азимуты) линий, °		Длина линий, м
Привязка				
0-1				
Объект				
Катег. земель	Площадь участка га	Номера точек	Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м
Ландш. поляна	0,8	1-2	СЗ: 65° 00'	200.0
		2-3	СВ: 46° 00'	45.0
		3-4	ЮВ: 64° 00'	169.0
		4-1	ЮЗ: 04° 30'	41.5

[Handwritten signature]
 Подпись (расшифровка подписи)

Дата 14.12.2020

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	-							
2	Расчистка участка	декабрь 2020-апрель 2021г.	Расчистка от еденичной поросли и кустарника.			Топор, кусторез.			
3	Обработка почвы	декабрь 2020-апрель 2021г.	Нарезка плужных борозд ч/з 3-5м		0,8	ТДТ-55, ПКЛ-70			
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	апрель-май 2021г.	Посадка семян Сосны ЗКС вручную под меч.	2,5	0,8	Меч «Колесова»			
5	Дополнение	Май 2022, 2024, 2026.	Посадка семян Сосны ЗКС взамен погибших, вручную под меч.	0,5 0,650 0,650	0,8	Меч «Колесова»			
6	Агротехническое ухода по годам Лесоводственный уход	июнь-август 2021-2026 июнь-август 2027-2028	Удаление травянистой растительности, поросли лиственных пород в рядах культур, в ручную и механизированно.		0,8	Топоры тыпки секаторы, мотокусторезы.			
7	Лесозащитные мероприятия	-			-				
8	Противопожарные мероприятия		Создание минерализ. полосы шир.1,4 м, прочистка уход ежегодной-июнь.		470м	ТДТ-55, ПКЛ-70			

Потребность в посадочном материале всего: 3,44 тыс. шт.

В т.ч. на дополнение: 1,44 тыс. шт.

Затраты на посадочный материал: $6,9 \times 3,44 = \underline{23,736}$ тыс. руб.

«Утверждаю»

Представитель лесопользователя

Серeda П.В.

«14» 12 2020 г.

ПРОЕКТ

ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

для компенсационного лесоразведения

на весну, осень 2021 г.

по договору аренды лесного участка ПАО «ФСК ЕЭС» № 1171/ДС-2019-01 от 21.01.2019, ЛД №5-2020 от 30.04.2020г.

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

Характеристика местоположения лесного участка

1.1. Лесничество Ломоносовское

1.2. Участковое лесничество Кипенское

1.3. Номер квартала 9

1.4. Номер выдела 3 (ч)

1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 1,7000

1.6. План участка, масштаб 1:5 000 (прилагается к Проекту)

2. Характеристика лесорастительных условий участка

2.1. Лесорастительная зона таежная

2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский

2.3. Целевое назначение лесов Защитные леса -Запретные полосы

2.4. Рельеф пологая дренированная равнина, сплавным понижением, несколько ослабленным стоком

2.5. Почва грубогумусная, подзолистая суглинистая, супесчаная, влажная
(тип, степень увлажнения, механический состав)

2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) травяно-таволжный; (вейниково-кипрейный В-К)

2.7. Категория площади лесоразведения ландшафтная поляна

(сенокос, пашни, карьеры и др.)

2.8. Напочвенный покров вейник, злаки, кипрей, широколиственные травы
(важнейшие растения-индикаторы)

2.9. Захламленность отсутствует
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)

2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) --

2.11. Наличие малоценных пород 10Олс+Ивд

2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников самосев от стен леса.

Лиственные породы семенного происхождения по краям ландшафтной поляны.

2.13. Степень задернения почвы сильная 100%
слабая, средняя, сильная

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га не обследовалась

2.15. Гидрологические условия временное избыточное увлажнение

3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: Хвойное- сплошные культуры Сосны обыкновенной

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего 2,5

в том числе главных (целевых) 2,5 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 - удаление едичной поросли нежелательных лиственных пород и кустарника топором, кусторезом с приземлением на перегнивание

(полосная, сплошная, с корчевкой (без корчевки) пней)

Расстояние между центрами полос _____ м, ширина полос _____ м,

Сроки проведения расчистки декабрь 2020-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия топоры, кусторезы.

3.4. Обработка почвы бороздами

(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление борозды через 3-5 м с ЮЗ на СВ

Глубина обработки почвы 20-30 см

Сроки проведения обработки почвы декабрь 2020-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия трактор ГДТ-55 в агрегате с плугом ПКЛ-70

3.5. Метод и способ искусственного лесоразведения посадка вручную под меч

«Колесова» сеянцами Сосны ЗКС в пласт проведенных плужных борозд

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ апрель-май 2021года

Применяемые машины и орудия в ручную под меч «Колесова»

Количество посадочных на 1 га 2,5 тыс. шт.

Схема смешения пород чистая 10С С-С-С

Размещение посадочных мест: расстояние между рядами

(площадками, полосами) 3-5 м, в рядах (в площадках, в полосах), 0,7-1,1 м

_____ - _____, количество рядов в полосе _____ - _____ шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,5 тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам Сосна сц. ЗКС-4,25 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала сосна сеянцы 2-х летки с закрытой корневой системой из Лужского ЛССЦ

(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: см. приложение 2,

1-й год 1-агроуход ;

5-й год 1-агроуход

2-й год 1-агроуход; 1-дополнение 20% ; 6-й год 1-лесоводственный уход; 1-дополн.- 24%

3-й год 1-агроуход; _____ 7-й год 1- лесоводственный уход;

4-й год 1-агроуход; 1-дополнение 24%; 8-й год 1- лесоводственный уход;

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание противопожарной минерализованной полосы по границе участка- 520м длина, не менее 1,4м ширина.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами ежегодно 520м.

Прочистка (обновление) полосы поверхности земли шириной не менее 1,4 м от лесных горючих материалов до минерального слоя.

(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса -

(перечень мероприятий, объем работ)

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

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса 2028г.

5.2. Состав 8С2Олс+Ивд

5.3. Средняя высота, 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 не менее 80%, 3 год не менее 76%, 5 год не менее 76%

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего 2,5

В том числе по породам 10 С

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 0,9м/0,9м

5.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении к земель, предназначенных для лесовосстановления, 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.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1,0/1,0


5.8. Намечаемые сроки обследования, годы плановая инвентаризация- осень 2021, 2023,2025г.г.

К проекту прилагается:

1. План участка.

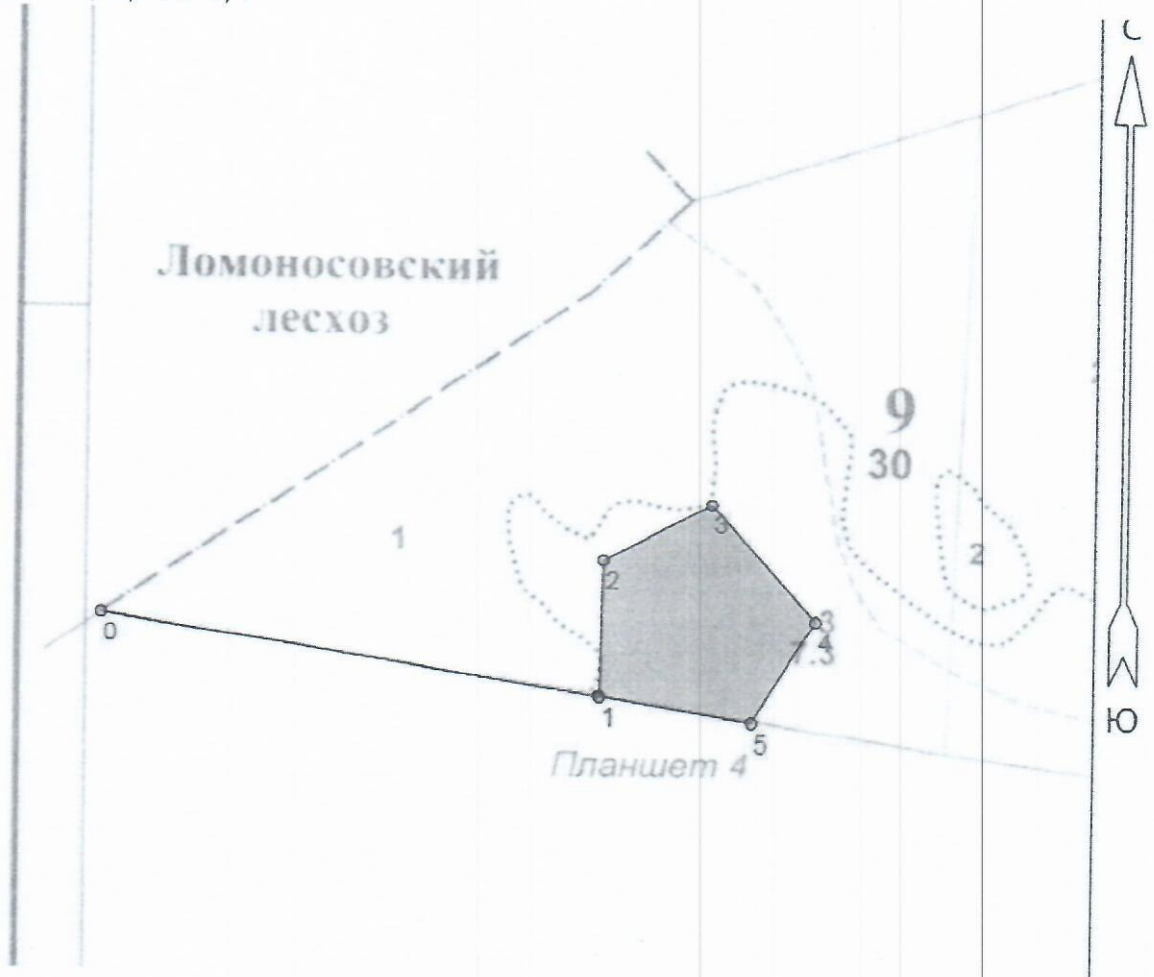
2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

 14.12.2020
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

План участка
М 1 : 5 000

Лесничество (лесопарк) Ломоносовское лесничество-филиал ЛОГКУ «Ленобллес»
 Участковое лесничество Кипенское
 Урочище (при наличии) _____
 Номер(а) лесного квартала 9
 Номер(а) лесотаксационного выдела 3(ч)
 Масштаб 1:5 000
 Площадь общая, га 1,7



Экспликация объекта				
Номера точек		Направление румбы (азимуты) линий, °		Длина линий, м
Привязка				
0-1		ЮВ: 81° 00'		370.0
Объект				
Катег. земель	Площадь участка га	Номера точек	Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м
Ландш. поляна	1,7	1-2	СВ: 01° 00'	100.0
		2-3	СВ: 62° 00'	90.0
		3-4	ЮВ: 42° 00'	115.0
		4-5	ЮЗ: 32° 30'	87.0
		5-1	СЗ: 81° 00'	114.0

[Handwritten signature]
 Подпись (расшифровка подписи)

Дата 14.11.2010

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	-							
2	Расчистка участка	декабрь 2020-апрель 2021г.	Расчистка от еденичной поросли и кустарника.			Топор, кусторез.			
3	Обработка почвы	декабрь 2020-апрель 2021г.	Нарезка плужных борозд ч/з 3-5м		1,7	ТДТ-55, ПКЛ-70			
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	апрель-май 2021г.	Посадка сеянцы Сосны ЗКС вручную под меч.	2,5	1,7	Меч «Колесо»			
5	Дополнение	Май 2022, 2024, 2026.	Посадка сеянцы Сосны ЗКС взамен погибших, вручную под меч.	0,5 0,650 0,650	1,7	Меч «Колесо»			
6	Агротехнические уходы по годам Лесоводственный уход	июнь-август 2021-2026 июнь-август 2027-2028	Удаление травянистой растительности, поросли лиственных пород в рядах культур, в ручную и механизированно.		1,7	Топоры тяпки секаторы, мотокус торезы.			
7	Лесозащитные мероприятия	-			-				
8	Противопожарные мероприятия		Создание минерализ. полосы шир.1,4 м, прочистка уход ежегодно-май-июнь.		520м	ТДТ-55, ПКЛ-70			

Потребность в посадочном материале всего: 7,31 тыс. шт.

В т.ч. на дополнение: 3,06 тыс. шт.

Затраты на посадочный материал: $6,9 \times 7,31 = \underline{50,439}$ тыс. руб.



Представитель лесопользователя

Середа П.В.

«14» 12. 2020 г.

ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

на весну, осень 2021 г.

по договору аренды лесного участка ПАО «ФСК ЕЭС» № 1171/ДС-2019-01 от 21.01.2019, ЛД №5-2020 от 30.04.2020г.

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

Характеристика местоположения лесного участка

1.1. Лесничество Ломоносовское

1.2. Участковое лесничество Кипенское

1.3. Номер квартала 10

1.4. Номер выдела 3(ч)

1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 0,4000

1.6. План участка, масштаб 1:5 000 (прилагается к Проекту)

2. Характеристика лесорастительных условий участка

2.1. Лесорастительная зона таежная

2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский

2.3. Целевое назначение лесов Защитные леса -Запретные полосы

2.4. Рельеф пологая дренированная равнина, с плавным понижением, несколько ослабленным стоком

2.5. Почва грубогумусная, подзолистая суглинистая, супесчаная, влажная (тип, степень увлажнения, механический состав)

2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) травяно-таволжный; (вейниково-кипрейный В-К)

2.7. Категория площади лесоразведения ландшафтная поляна
(сенокос, пашни, карьеры и др.)

2.8. Напочвенный покров вейник, злаки, кипрей, широколиственные травы
(важнейшие растения-индикаторы)

2.9. Захламленность отсутствует
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)

2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) -

2.11. Наличие малоценных пород 100лс+Ивд

2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников самосев от стен леса. Лиственные породы семенного происхождения по краям ландшафтной поляны.

2.13. Степень задернения почвы сильная 100%

слабая, средняя, сильная

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га -

2.15. Гидрологические условия временное избыточное увлажнение

3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: Хвойное- сплошные культуры Сосны обыкновенной

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего 2,5

в том числе главных (целевых) 2,5 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 - удаление единичной поросли нежелательных лиственных пород и кустарника топором, кусторезом с приземлением на перегнивание

(полосная, сплошная, с корчевкой (без корчевки) пней)

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

Сроки проведения расчистки декабрь 2020-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия топоры, кусторезы.

3.4. Обработка почвы бороздами

(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление борозды через 3-5 м с ЮЗ на СВ

Глубина обработки почвы 20-30 см

Сроки проведения обработки почвы декабрь 2020-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия трактор ГДТ-55 в агрегате с плугом ПКЛ-70

3.5. Метод и способ искусственного лесоразведения посадка вручную под меч «Колесова» сеянцами Сосны ЗКС в пласт проведенных плужных борозд (посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ апрель-май 2021года

Применяемые машины и орудия в ручную под меч «Колесова»

Количество посадочных на 1 га 2,5 тыс. шт.

Схема смешения пород чистая 10С С-С-С

Размещение посадочных мест: расстояние между рядами

(площадками, полосами) 3-5 м, в рядах (в площадках, в полосах), 0,7-1,1 м

 - , количество рядов в полосе - шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,5 тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам Сосна сц. ЗКС-1,00 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала сосна сеянцы 2-х летки с закрытой корневой системой из Лужского ЛССЦ

(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: см. приложение 2,

1-й год 1-агроуход ;

5-й год 1-агроуход

2-й год 1-агроуход; 1-дополнение 20% ; 6-й год 1-лесоводственный уход; 1-дополн.- 24%

3-й год 1-агроуход; 7-й год 1- лесоводственный уход;

4-й год 1-агроуход; 1-дополнение 24%; 8-й год 1- лесоводственный уход;

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание противопожарной минерализованной полосы по границе участка- 270м длина, не менее 1,4м ширина.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами ежегодно 270м.

Прочистка (обновление) полосы поверхности земли шириной не менее 1,4 м от лесных
горючих материалов до минерального слоя.

(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса _____
(перечень мероприятий, объем работ)

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

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям,
на которых расположены леса 2028г.

5.2. Состав 8С2Олс+Ивд

5.3. Средняя высота, 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 не менее 80%, 3 год не менее 76%, 5 год не менее 76%

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего 2,5

В том числе по породам 10 С

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно
возобновившихся нежелательных пород: 0,9м/0,9м

5.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении к земель, предназначенных для
лесовосстановления, 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.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно
возобновившихся нежелательных пород: 1,0/1,0

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы плановая инвентаризация- осень 2021,
2023,2025г.г.

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

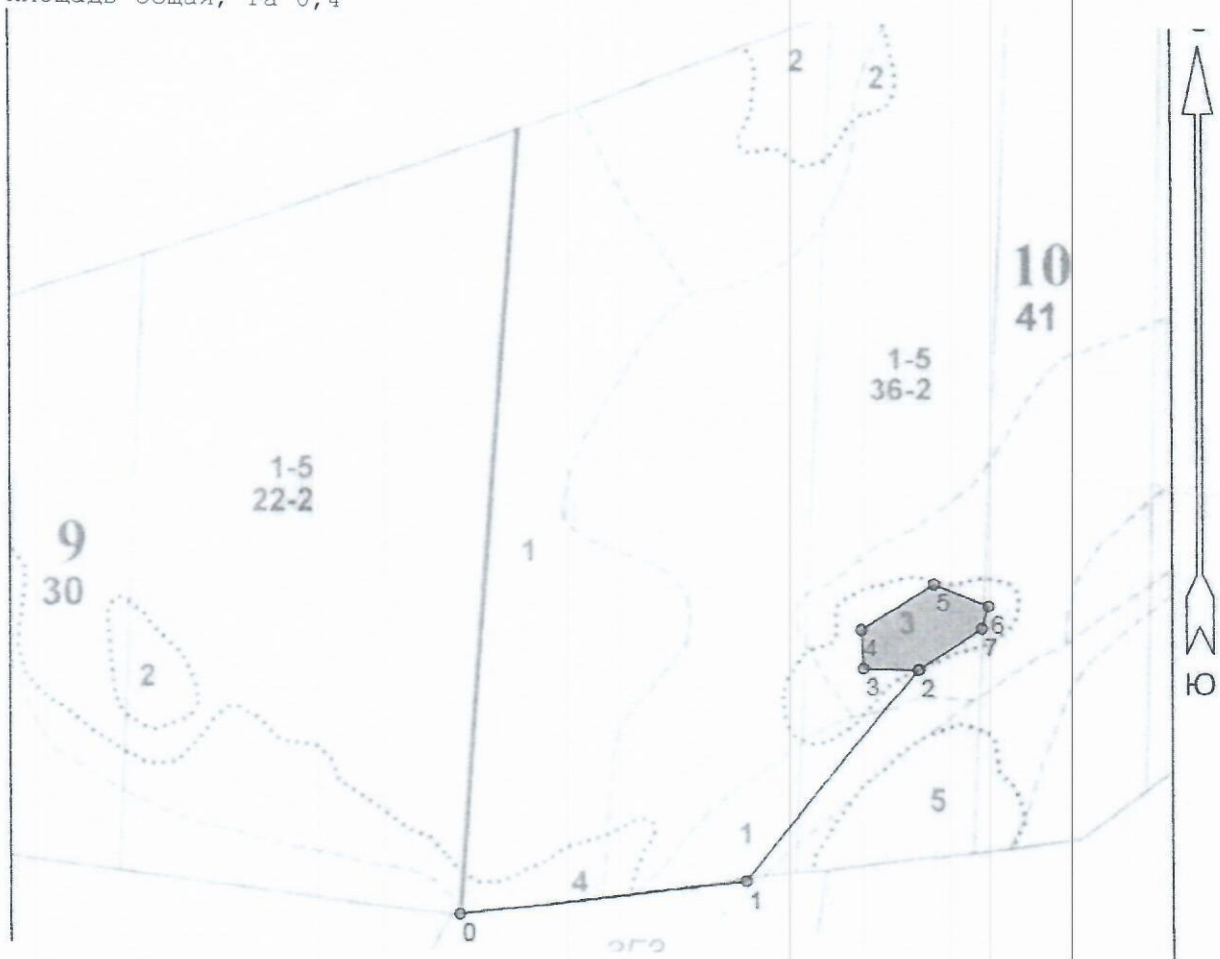
Проект составил:

 14.12.2020

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

План участка
М 1 : 5 000

Лесничество (лесопарк) Ломоносовское лесничество-филиал ЛОГКУ «Ленобллес»
 Участковое лесничество Кипенское
 Урочище (при наличии) _____
 Номер(а) лесного квартала 10
 Номер(а) лесотаксационного выдела 3(ч)
 Масштаб 1:5 000
 Площадь общая, га 0,4



Экспликация объекта				
Номера точек		Направление румбы (азимуты) линий, °		Длина линий, м
Привязка				
0-1		СВ: 84° 00'		220.0
1-2		СВ: 40° 00'		205.0
Объект				
Катег. земель	Площадь участка га	Номера точек	Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м
Ландш. поляна	0,4	2-3	СЗ: 88° 00'	42.0
		3-4	СЗ: 03° 00'	30.0
		4-5	СВ: 58° 00'	65.0
		5-6	ЮВ: 68° 00'	45.0
		6-7	ЮЗ: 17° 00'	18.0
		7-2	ЮЗ: 56° 30'	57.5

[Handwritten signature]
 Подпись (расшифровка подписи)

Дата 14.12.2010

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	-			-				
2	Расчистка участка	декабрь 2020-апрель 2021	Расчистка от едичной поросли и кустарника.			Топор, кусторез.			
3	Обработка почвы	декабрь 2020-апрель 2021г.	Нарезка плужных борозд ч/з 3-5м		0,4	ТДТ-55, ПКЛ-70			
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	апрель-май 2021г.	Посадка семян Сосны ЗКС вручную под меч.	2,5	0,4	Меч «Колесо»			
5	Дополнение	Май 2021, 2023, 2025.	Посадка семян Сосны ЗКС взамен погибших, вручную под меч.	0,5 0,650 0,650	0,4	Меч «Колесо»			
6	Агротехнические уходы по годам Лесоводственный уход	июнь-август 2021-2026 июнь-август 2027-2028	Удаление травянистой растительности, поросли лиственных пород в рядах культур, вручную и механизированно.		0,4	Топоры тяпки секаторы, мотокустоторезы.			
7	Лесозащитные мероприятия	-			-				
8	Противопожарные мероприятия		Создание минерализ. полосы шир.1,4 м, прочистка уход ежегодной-июнь.		270м	ТДТ-55, ПКЛ-70			

Потребность в посадочном материале всего: 1,72 тыс. шт.

В т.ч. на дополнение: 0,72 тыс. шт.

Затраты на посадочный материал: $6,9 \times 1,72 = \underline{11,868}$ тыс. руб.

«Утверждаю»

Представитель лесопользователя

Серeda П.В.

«14» 12. 2020 г.

ПРОЕКТ

ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

на весну, осень 2021 г.

по договору аренды лесного участка ПАО «ФСК ЕЭС» № 1171/ДС-2019-01 от 21.01.2019, ЛД от 30.04.2020 №5-2020

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

Характеристика местоположения лесного участка

1.1. Лесничество Ломоносовское

1.2. Участковое лесничество Кипенское

1.3. Номер квартала 10

1.4. Номер выдела 5 (ч)

1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 0,3000

1.6. План участка, масштаб 1:5 000 (прилагается к Проекту)

2. Характеристика лесорастительных условий участка

2.1. Лесорастительная зона таежная

2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский

2.3. Целевое назначение лесов Защитные леса Запретные полосы

2.4. Рельеф пологая дренированная равнина, сплавным понижением, несколько ослабленным стоком

2.5. Почва грубогумусная, подзолистая суглинистая, супесчаная, влажная (тип, степень увлажнения, механический состав)

2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) травяно-таволжный; (вейниково-кипрейный В-К)

2.7. Категория площади лесоразведения ландшафтная поляна

(сенокос, пашни, карьеры и др.)

2.8. Напочвенный покров вейник, злаки, кипрей, широколиственные травы (важнейшие растения-индикаторы)

2.9. Захламленность отсутствует

(отсутствует, слабая, средняя, сильная)

2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) --

2.11. Наличие малоценных пород 100Лс+Ивд

2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников самосев от стен леса. Лиственные породы семенного происхождения по краям ландшафтной поляны.

2.13. Степень задернения почвы сильная 100%

слабая, средняя, сильная

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га ---

2.15. Гидрологические условия временное избыточное увлажнение

3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: Хвойное- сплошные культуры Сосны обыкновенной

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего 2,5

в том числе главных (целевых) 2,5 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 - удаление единичной поросли нежелательных лиственных пород и кустарника топором, кусторезом с приземлением на перегнивание

(полосная, сплошная, с корчевкой (без корчевки) пней)

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

Сроки проведения расчистки декабрь 2020-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия топоры, кусторезы.

3.4. Обработка почвы бороздами

(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление борозды через 3-5 м с ЮЗ на СВ

Глубина обработки почвы 20-30 см

Сроки проведения обработки почвы декабрь 2020-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия трактор ТДТ-55 в агрегате с плугом ПКЛ-70

3.5. Метод и способ искусственного лесоразведения посадка вручную под меч «Колесова» сеянцами Сосны ЗКС в пласт проведенных плужных борозд (посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ апрель-май 2021года

Применяемые машины и орудия в ручную под меч «Колесова»

Количество посадочных на 1 га 2,5 тыс. шт.

Схема смешения пород чистая 10С С-С-С

Размещение посадочных мест: расстояние между рядами

(площадками, полосами) 3-5 м, в рядах (в площадках, в полосах), 0,7-1,1 м

___ - ___, количество рядов в полосе ___ - ___ шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,5 тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам Сосна сц. ЗКС-0,75 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала сосна сеянцы 2-х летки с закрытой корневой системой из Лужского ЛССЦ

(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: см. приложение 2,

1-й год 1-агроуход ;

5-й год 1-агроуход

2-й год 1-агроуход; 1-дополнение 20% ; 6-й год 1-лесоводственный уход; 1-дополн.- 24%

3-й год 1-агроуход; _____ 7-й год 1- лесоводственный уход;

4-й год 1-агроуход; 1-дополнение 24%; 8-й год 1- лесоводственный уход;

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание противопожарной минерализованной полосы по границе участка- 230м длина, не менее 1,4м ширина.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами ежегодно 230м.

Прочистка (обновление) полосы поверхности земли шириной не менее 1,4 м от лесных горючих материалов до минерального слоя.

(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса -

(перечень мероприятий, объем работ)

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

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса 2028г.

5.2. Состав 8С2Олс+Ивд

5.3. Средняя высота, 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 не менее 80%, 3 год не менее 76%, 5 год не менее 76%

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего 2,5

В том числе по породам 10 С

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 0,9м/0,9м

5.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении к земель, предназначенных для лесовосстановления, 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.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1,0/1,0

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы плановая инвентаризация- осень 2021, 2023,2025г.г.

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

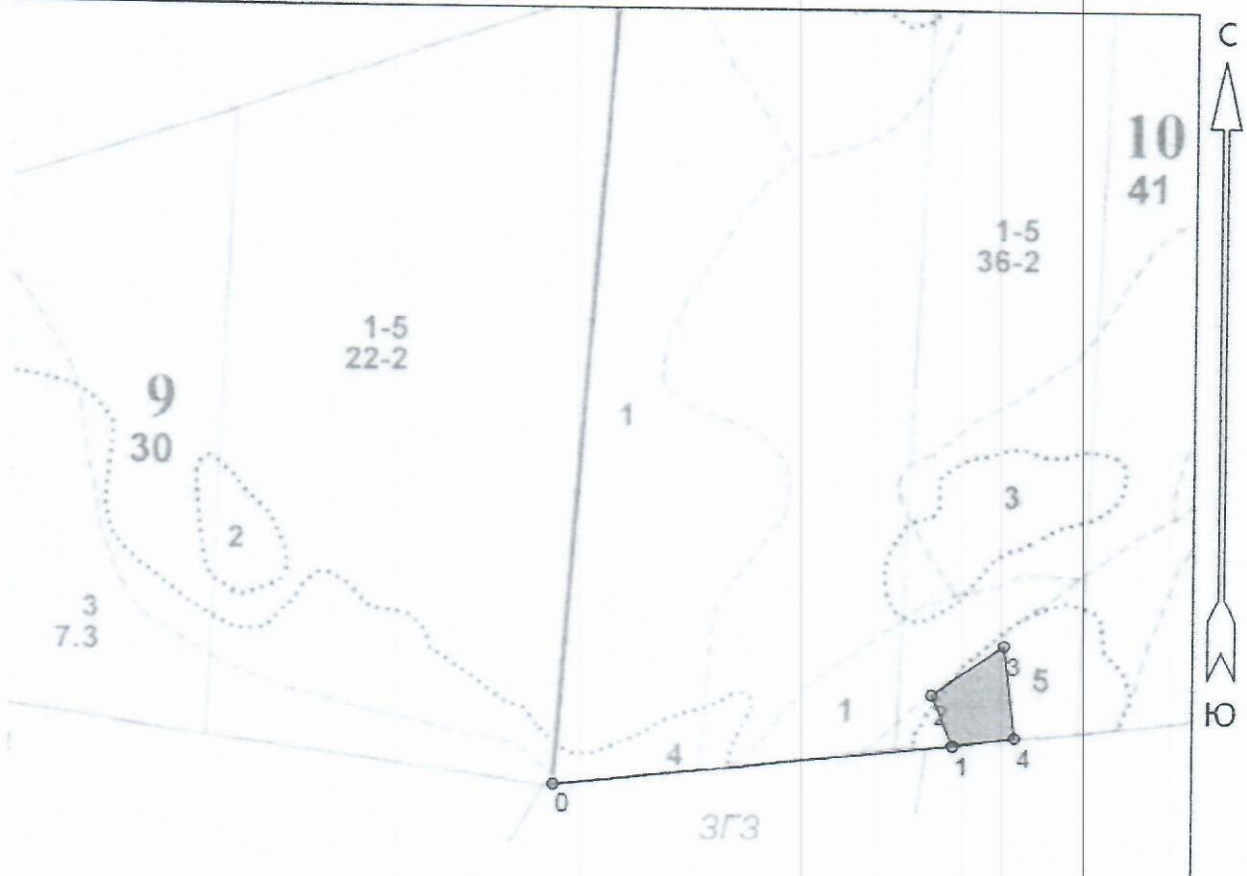
Проект составил:

 14.11.2020

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

План участка
М 1: 5 000

Лесничество (лесопарк) Ломоносовское лесничество-филиал ЛОГКУ «Ленобллес»
 Участковое лесничество Кипенское
 Урочище (при наличии) _____
 Номер(а) лесного квартала 10
 Номер(а) лесотаксационного выдела 5(ч)
 Масштаб 1:5 000
 Площадь общая, га 0,3



Экспликация объекта				
Номера точек		Направление румбы (азимуты) линий, °		Длина линий, м
Привязка				
0-1		СВ: 84° 00'		300.0
Объект				
Катег. земель	Площадь участка га	Номера точек	Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м
Ландш. поляна	0,3	1-2	СЗ: 23° 00'	41.0
		2-3	СВ: 56° 00'	65.0
		3-4	ЮВ: 07° 00'	68.0
		4-1	ЮЗ: 82° 00'	46.5


 Подпись (расшифровка подписи)

Дата 14. 11. 2010

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	-							
2	Расчистка участка	декабрь 2020-апрель 2021г.	Расчистка от еденичной поросли и кустарника.			Топор, кусторез.			
3	Обработка почвы	декабрь 2020-апрель 2021г.	Нарезка плужных борозд ч/з 3-5м		0,3	ГДТ-55, ПКЛ-70			
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	апрель-май 2021г.	Посадка сеянцы Сосны ЗКС вручную под меч.	2,5	0,3	Меч «Колесо»			
5	Дополнение	Май 2022, 2024, 2026.	Посадка сеянцы Сосны ЗКС взамен погибших, вручную под меч.	0,5 0,650 0,650	0,3	Меч «Колесо»			
6	Агротехнические уходы по годам Лесоводственный уход	июнь-август 2021-2026 июнь-август 2027-2028	Удаление травянистой растительности, поросли лиственных пород в рядах культур, вручную и механизированно.		0,3	Топоры тяпки секаторы, мотокус торезы.			
7	Лесозащитные мероприятия	-			-				
8	Противопожарные мероприятия		Создание минерализ. полосы шир.1,4 м, прочистка уход ежегодной-июнь.		230м	ГДТ-55, ПКЛ-70			

Потребность в посадочном материале всего: 1,29 тыс. шт.

В т.ч. на дополнение: 0,54 тыс. шт.

Затраты на посадочный материал: $6,9 \times 1,29 = \underline{8,901}$ тыс. руб.

Представитель лесопользователя

Серeda П.В.

«14»

12.

2020 г.

ПРОЕКТ

ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

на весну, осень 2021 г.

по договору аренды лесного участка ПАО «ФСК ЕЭС» № 1171/ДС-2019-01 от 21.01.2019, ЛД от 30.04.2020 №5-2020

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

Характеристика местоположения лесного участка

1.1. Лесничество Ломоносовское

1.2. Участковое лесничество Кипенское

1.3. Номер квартала 84

1.4. Номер выдела 13(ч)

1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 1,000

1.6. План участка, масштаб 1:5 000 (прилагается к Проекту)

2. Характеристика лесорастительных условий участка

2.1. Лесорастительная зона таежная

2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский

2.3. Целевое назначение лесов Защитные леса- Запретные полосы

2.4. Рельеф пологая дренированная равнина, с плавным понижением, несколько ослабленным стоком

2.5. Почва грубогумусная, подзолистая суглинистая, супесчаная, влажная (тип, степень увлажнения, механический состав)

2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) травяно-таволжный; (вейниково-кипрейный В-К)

2.7. Категория площади лесоразведения ландшафтная поляна (сенокос, пашни, карьеры и др.)

2.8. Напочвенный покров вейник, злаки, кипрей, широколиственные травы (важнейшие растения-индикаторы)

2.9. Захламленность отсутствует (отсутствует, слабая, средняя, сильная)

2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) --

2.11. Наличие малоценных пород 100лс+Ивд

2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников самосев от стен леса. Лиственные породы семенного происхождения по краям ландшафтной поляны.

2.13. Степень задернения почвы сильная 100% слабая, средняя, сильная

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га ----

2.15. Гидрологические условия временное избыточное увлажнение

3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: Хвойное- сплошные культуры Сосны обыкновенной

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего 2,5

в том числе главных (целевых) 2,5 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 - удаление единичной поросли нежелательных лиственных пород и кустарника топором, кусторезом с приземлением на перегнивание

(полосная, сплошная, с корчевкой (без корчевки) пней)

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

Сроки проведения расчистки декабрь 2020-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия топоры, кусторезы.

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

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление борозды через 3-5 м с ЮЗ на СВ

Глубина обработки почвы 20-30 см

Сроки проведения обработки почвы март-апрель 2021г.

Применяемые машины и орудия трактор ТДТ-55 в агрегате с плугом ПКЛ-70

3.5. Метод и способ искусственного лесоразведения посадка вручную под меч «Колесова» сеянцами Сосны ЗКС в пласт проведенных плужных борозд
(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ апрель-май 2021года

Применяемые машины и орудия в ручную под меч «Колесова»

Количество посадочных на 1 га 2,5 тыс. шт.

Схема смешения пород чистая 10С С-С-С

Размещение посадочных мест: расстояние между рядами

(площадками, полосами) 3-5 м, в рядах (в площадках, в полосах) 0,7-1,1 м
 - , количество рядов в полосе - шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,5 тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам Сосна сц. ЗКС-2,50 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала сосна сеянцы 2-х летки с закрытой корневой системой из Лужского ЛССЦ

(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: см. приложение 2,

1-й год 1-агроуход ; 5-й год 1-агроуход

2-й год 1-агроуход; 1-дополнение 20% ; 6-й год 1-лесоводственный уход; 1-дополн.- 24%

3-й год 1-агроуход; 7-й год 1- лесоводственный уход;

4-й год 1-агроуход; 1-дополнение 24%; 8-й год 1- лесоводственный уход;

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание противопожарной минерализованной полосы по границе участка- 420м длина, не менее 1,4м ширина.

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами ежегодно 420м.

Прочистка (обновление) полосы поверхности земли шириной не менее 1,4 м от лесных горючих материалов до минерального слоя.

(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса _____

(перечень мероприятий, объем работ)

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

5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса 2028г.

5.2. Состав 8С2Олс+Ивд

5.3. Средняя высота, 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 не менее 80%, 3 год не менее 76%, 5 год не менее 76%

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего 2,5

В том числе по породам 10 С

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 0,9м/0,9м

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 Сосна.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1,0/1,0

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы плановая инвентаризация- осень 2021, 2023,2025г.г.

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

 14.12.2020

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

План участка
М 1: 5 000

Лесничество (лесопарк) Ломоносовское лесничество-филиал ЛОГКУ «Ленобллес»
 Участковое лесничество Кипенское
 Урочище (при наличии)
 Номер(а) лесного квартала 84
 Номер(а) лесотаксационного выдела 13(ч)
 Масштаб 1:5 000
 Площадь общая, га 1,0



Экспликация объекта				
Номера точек		Направление румбы (азимуты) линий, °		Длина линий, м
Привязка				
0-1		ЮЗ: 60° 00'		45.0
Объект				
Катег. земель	Площадь участка га	Номера точек	Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м
Ландш. поляна	1,0	1-2	ЮЗ: 25° 00'	130.0
		2-3	СЗ: 60° 00'	78.0
		3-4	СВ: 20° 00'	112.0
		4-1	ЮВ: 72° 30'	88.0

И. Макарова

Подпись (расшифровка подписи)

Дата 14. 12. 2020

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	-							
2	Расчистка участка	декабрь 2020-апрель 2021г.	Расчистка от еденичной поросли и кустарника.			Топор, кусторез.			
3	Обработка почвы	декабрь 2020-апрель 2021г.	Нарезка плужных борозд ч/з 3-5м		1,0	ТДТ-55, ПКЛ-70			
4	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	апрель-май 2021г.	Посадка семян сосны ЗКС вручную под меч.	2,5	1,0	Меч «Колесо»			
5	Дополнение	Май 2022, 2024, 2026.	Посадка семян сосны ЗКС взамен погибших, вручную под меч.	0,5 0,650 0,650	1,0	Меч «Колесо»			
6	Агротехнические ухода по годам Лесоводственный уход	июнь-август 2021-2026 июнь-август 2027-2028	Удаление травянистой растительности, поросли лиственных пород в рядах культур, вручную и механизированно.		1,0	Топоры, тяпки, секаторы, мотокусторезы.			
7	Лесозащитные мероприятия	-	-		-				
8	Противопожарные мероприятия		Создание минерализ. полосы шир. 1,4 м, прочистка уход ежегодной -июнь.		420м	ТДТ-55, ПКЛ-70			

Потребность в посадочном материале всего: 4,30 тыс. шт.

В т.ч. на дополнение: 1,8 тыс. шт.

Затраты на посадочный материал: $6,9 \times 4,30 = \underline{29,670}$ тыс. руб.