

«Утверждаю»

Генеральный директор

АО «ЭнергоПроектИнжиниринг»

Булавчик Ж.М. /  /

«11»  2021 г.



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ для компенсационного лесоразведения осень 2020 г., весна 2021 г.

по договорам аренды лесных участков №№ 1512кС-2019-10 от 14.10.2019 г. ЛД 1-2020 от 16.01.2020 г.),
1493кС-2019-09 от 20.09.2019 г. (ЛД 1-2020 от 09.01.2020 г.),
арендатор лесных участков АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг».

1. Характеристика местоположения лесного участка

- 1.1. Лесничество Любанское
- 1.2. Участковое лесничество Ушакинское
- 1.3. Номер квартала 110
- 1.4. Номер выдела 2, согласно корректировок в лесных планшетах 2020 года – выдел 3-0,7 га;
выдел 1, согласно корректировок в лесных планшетах 2020 года – выдел 10 - 1,1 га;
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 1,8000
- 1.6. План участка, масштаб 1:10000 (прилагается к Проекту)

2. Характеристика лесорастительных условий участка

- 2.1. Лесорастительная зона таежная
- 2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский
- 2.3. Целевое назначение лесов выдел 10-эксплуатационные; выдел 3- защитные
- 2.4. Рельеф равнинный
- 2.5. Почва суглинистая, сухая
(тип, степень увлажнения, механический состав)
- 2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) _____
- 2.7. Категория площади лесоразведения сенокос
(сенокос, пашни, карьеры и др.)
- 2.8. Напочвенный покров разнотравье
(важнейшие растения-индикаторы)
- 2.9. Захламленность слабая
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)
- 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) -
- 2.11. Наличие малоценных пород нет
- 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников нет
- 2.13. Степень задернения почвы слабая
(слабая, средняя, сильная)
- 2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га обследование не проводилось
- 2.15. Гидрологические условия -
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 Сосна об всего 2,0 тыс. шт./га
в том числе главных (целевых) Сосна об - 2,0 тыс.шт./га сопутствующих -

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 - м, ширина полос - 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 С-Ю

Глубина обработки почвы до 20 см

Сроки проведения обработки почвы 3 квартал 2020 года / 2 квартал 2021 года

Применяемые машины и орудия ТДТ -55 с ПЛ-1

3.5. Метод и способ лесоразведения ручная посадка с сеянцами ЗКС
(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ 2 квартал 2021 года

Применяемые машины и орудия под посадочную трубу

Количество посадочных на 1 га 2,0 тыс. шт.

Схема смешения пород С-С-С-С-С

Размещение посадочных : расстояние между рядами
(площадками, полосами) 5,0*1,0 м, в рядах (в площадках, в полосах), м
1,6, количество пластов в борозде 2 шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,0 тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам 3,6 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала: 2х (3х) летние сеянцы сосны обыкновенной с
закрытой корневой системой, 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 весна 2022 г.– агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 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 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 1,4 м, протяженностью 682 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 выполнением рекомендуемых мероприятий.

(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 2029 год

5.2. Состав 10 С 5.3. Средняя высота, не менее 1,0 м

5.4. Возраст 9 лет

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 1,70
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 1,70

В том числе по породам Сосна об. 1,7 тыс.шт./га

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

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 1,70

В том числе по породам Сосна об. 1,7 тыс.шт./га

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

5.9. Намечаемые сроки обследования, годы – 2022 - 2029 гг.

К проекту прилагается:

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

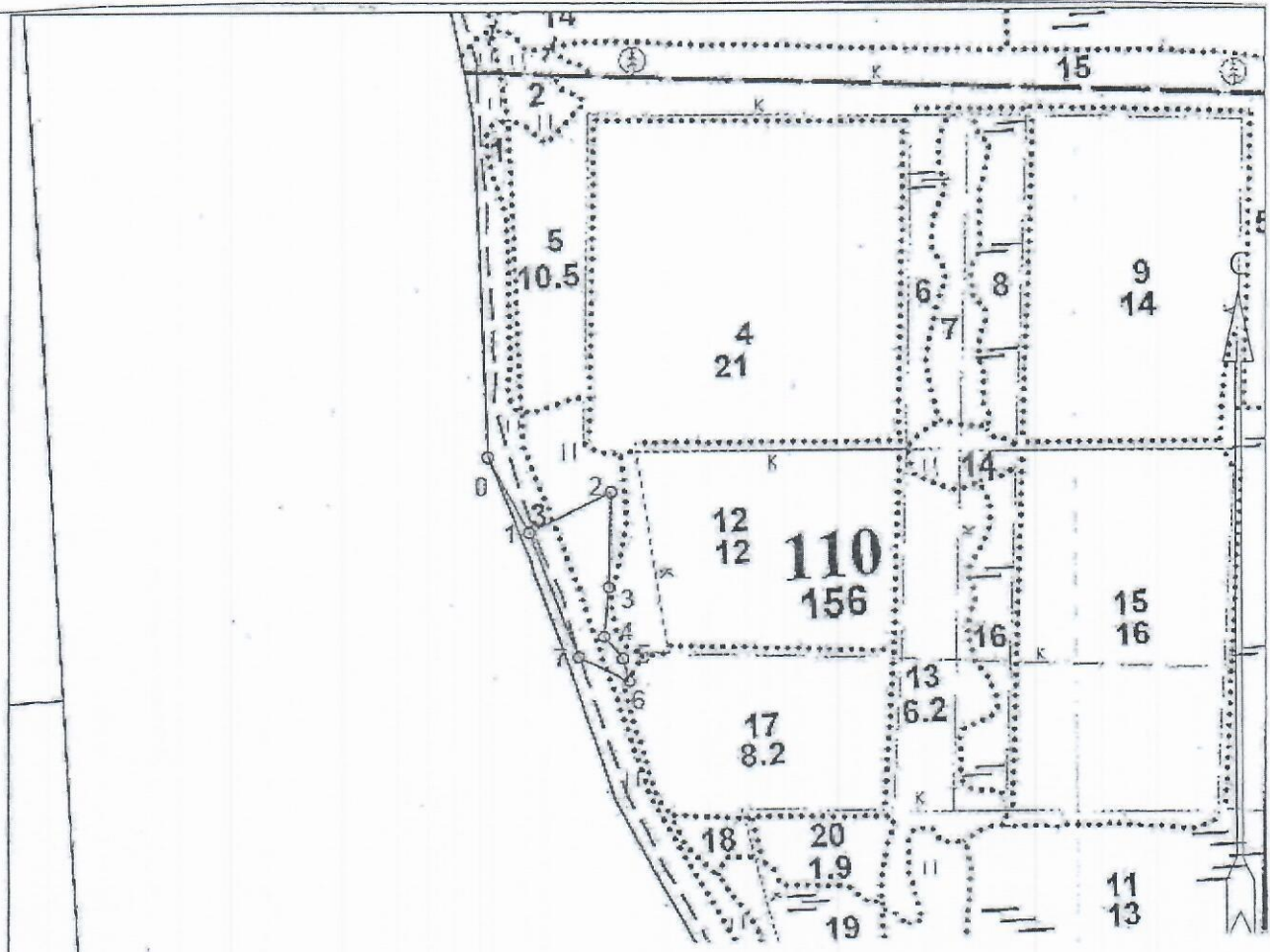
Представитель арендатора лесного участка

АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг» Бальшикова И.В. Бел «11» мая 2021 г.

План участка

М 1 : 10 000

Лесничество (лесопарк) Любанское
 Участковое лесничество Ушакинское
 Урочище (при наличии) _____
 Номер(а) лесного квартала 110
 Номер(а) лесотаксационных выделов: 3, 10. Категория земель-сенокос



Данные натурной съемки

№№	Азимуты	Длина, м	№№	Широта	Долгота
0 - 1	150°	122	0	59.44472222	31.17027778
1 - 2	64°	130	1	59.44377967	31.17132925
2 - 3	181°	134	2	59.44429161	31.17339393
3 - 4	186°	70	3	59.44308805	31.1733526
4 - 5	141°	42	4	59.44246267	31.17322331
5 - 6	165°	34	5	59.44216946	31.17369036
6 - 7	296°	80	6	59.44187444	31.17384586
7 - 1	338°	192	7	59.44218948	31.17257529

* - Геодезические координаты получены при помощи аппаратуры геодезической спутниковой PrinCe i50, в системе координат МСК 47 зона 2

Вал *Тальшанова Н.В.*
 Подпись (расшифровка подписи)

Дата 11 мая 2021

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 2020г./ лето 2021г.	планировка участка	га	1,80	-	-	-	-
2	Отвод лесного участка	осень 2020г./ лето 2021г.	Отвод лесного участка (ограничение участка столбами).	га	1,80	-	согласно смете подрядной организации		
3	Укладка потенциально-плодородной почвы.	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Маркировка	осень 2020г./ лето 2021г.	маркировка линий будущих рядов лесных культур	га	1,80	-	-	-	-
5	Расчистка участка	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1.	Корчевка пней	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.	Уборка камней, захламенности (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 2020г./ лето 2021г.	Обработка почвы бороздами: на глубину до 20 см	га	1,80	ТДТ- 55, ПЛ-1	согласно смете подрядной организации		
7	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	лето 2021г.	Покупка, транспортировка, и хранение посадочного материала. Посадка сеянцев Сосны об. с ЗКС, не менее 2,0 тыс. шт. /га	Га / шт.	1,80 / 3600	Ручная посадка под посадочную трубку	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	-	-	Ручная посадка под посадочную трубку или меч Колесова	согласно смете подрядной организации		

			85% (ориентировочно 25 % от общего числа посаженных саженцев (сеянцев)). Покупка, транспортировка и хранение посадочного материала. Посадка сеянцев Сосны об. 3х лет. Полив сеянцев с одновременным внесением удобрений.				
10	Агротехнические уходы по годам	2022 - 2029гг	Однократный: -ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом; -рыхление почвы вокруг сеянцев с одновременным уничтожением травянистой растительности в междурядьях; - сгребание и уборка трав; - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях;	га	1,80	ручной инструмент (серп)	согласно смете подрядной организации
11	Лесозащитные мероприятия	2022 - 2029гг	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	1,80	-	согласно смете подрядной организации
12	Противопожарные мероприятия	лето 2021г.	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной 1,м.	п.м. / м.куб	682 / 955	ТДТ-55, ПЛ-1	согласно смете подрядной организации
13	Уход за противопожарными объектами	2022 - 2029гг	Уходы за минерализованными полосами по мере необходимости.	п.м. / м.куб	682 / 955	ТДТ-55, ПЛ-1	согласно смете подрядной организации

Потребность в посадочном материале всего: 3,600 тыс.шт.
в т.ч. на доп.снабжение: _____ тыс.шт.

«Утверждаю»

Генеральный директор

АО «ЭнергоПроектИнжиниринг»

Булавчик Ж.М./  /

«11» мая 2021 г.



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ для компенсационного лесоразведения осень 2020 г., весна 2021 г.

по договору аренды лесного участка 1538кс-2019-11 от 18.11.2019 г. (ЛД 1-2020 от 28.01.2020 г.),
арендатор лесных участков АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг».

1. Характеристика местоположения лесного участка

- 1.1. Лесничество Любанское
1.2. Участковое лесничество Ушакинское
1.3. Номер квартала 113
1.4. Номер выдела 23, согласно корректировок в лесных планшетах 2020 года –выдел 27
1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 4,1000
1.6. План участка, масштаб 1:10000 (прилагается к Проекту)

2. Характеристика лесорастительных условий участка

- 2.1. Лесорастительная зона таежная
2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский
2.3. Целевое назначение лесов эксплуатационные
2.4. Рельеф равнинный
2.5. Почва суглинистая, сухая
(тип, степень увлажнения, механический состав)
2.6. Тип леса (тип лесорастительных условий) _____
2.7. Категория площади лесоразведения сенокос
(сенокос, пашни, карьеры и др.)
2.8. Напочвенный покров разнотравье
(важнейшие растения-индикаторы)
2.9. Захламленность слабая
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)
2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) -
2.11. Наличие малоценных пород нет
2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников нет
2.13. Степень задернения почвы слабая
(слабая, средняя, сильная)
2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га обследование не проводилось
2.15. Гидрологические условия -

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 Сосна об всего 2,0 тыс. шт./га
в том числе главных (целевых) Сосна об - 2,0 тыс.шт./га сопутствующих -

3.3. Подготовка лесного участка отвод лесного участка с выносом границ в натуре 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 - м, ширина полос - 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 С-Ю

Глубина обработки почвы до 20 см

Сроки проведения обработки почвы 3 квартал 2020 года / 2 квартал 2021 года

Применяемые машины и орудия ТДТ -55 с ПЛ-1

3.5. Метод и способ лесоразведения ручная посадка с сеянцами ЗКС

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ 2 квартал 2021 года

Применяемые машины и орудия под посадочную трубу

Количество посадочных на 1 га 2,0 тыс. шт.

Схема смешения пород С-С-С-С-С

Размещение посадочных : расстояние между рядами (площадками, полосами) 5,0*1,0 м, в рядах (в площадках, в полосах), м 1,6, количество пластов в борозде 2 шт.

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,0 тыс. шт.

(кг), и на всю площадь по породам 8,2 тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала: 2х (3х) летние сеянцы сосны обыкновенной с закрытой корневой системой, 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 весна 2022 г.– агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 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 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой,

выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 Любанского лесничества - агротехнический – однократный (ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом (по мере необходимости); рыхление почвы вокруг сеянцев 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 1,4 м, протяженностью 1043 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 выполнением рекомендуемых мероприятий.

(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 2029 год

5.2. Состав 10 С 5.3. Средняя высота, не менее 1,0 м

5.4. Возраст 9 лет

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 1,70
тыс. шт./га

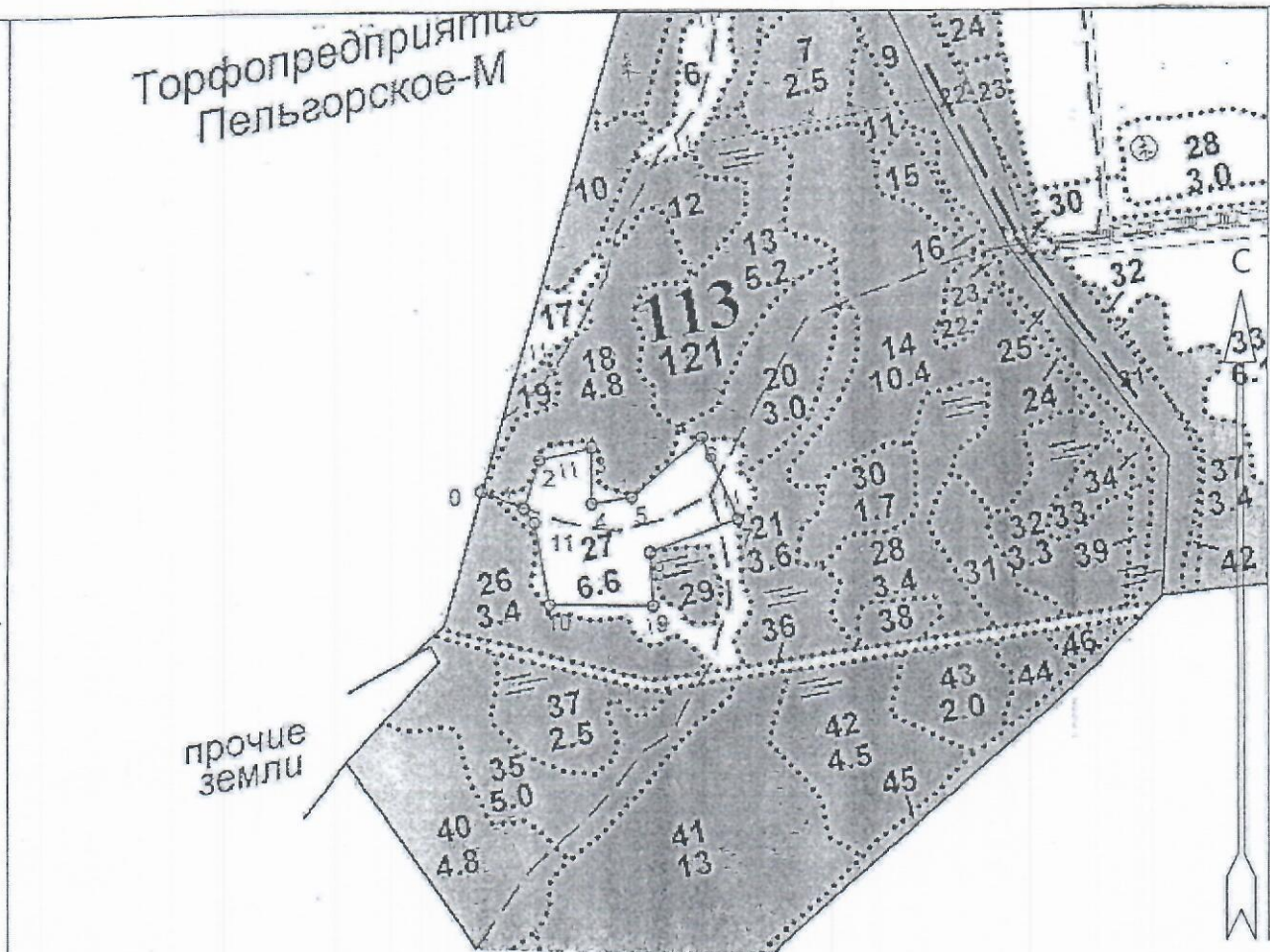
5.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85, 3 год не менее 85, 5 год 85

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

План участка

М 1 : 10 000

Лесничество (лесопарк) Любанское
 Участковое лесничество Ушакинское
 Урочище (при наличии) _____
 Номер (а) лесного квартала 113
 Номер (а) лесотаксационного выдела: 27. Категория земель-сенокос



Данные натурной съёмки

№№	Азимуты	Длина, м	№№	Широта	Долгота
0 - 1	112° 00'	65.8	0	59.425	31.16861111
1 - 2	17° 30'	72.0	1	59.42477896	31.16968897
2 - 3	75° 30'	77.0	2	59.42539581	31.17007132
3 - 4	180° 00'	81.0	3	59.425569	31.17138785
4 - 5	81° 00'	58.0	4	59.42484137	31.17138785
5 - 6	50° 00'	131.0	5	59.42492287	31.17239953
6 - 7	156° 30'	126.0	6	59.4256793	31.17417177
7 - 8	250° 00'	132.0	7	59.4246413	31.17505906
8 - 9	176° 30'	75.0	8	59.42423574	31.17286849
9 - 10	271° 00'	148.0	9	59.42356326	31.17294935
10 - 11	349° 00'	116.0	10	59.42358647	31.17033604
11 - 1	323° 00'	27.0	11	59.42460937	31.16994515

* - Геодезические координаты получены при помощи аппаратуры геодезической спутниковой Trimble i50, в системе координат МСК 47 зона 2

В.Ф. Ткачкова А.В.
 Подпись (расшифровка подписи)

Дата 11 мая 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	осень 2020г./ лето 2021г.	планировка участка	га	4,10	-	-	-	-
2	Отвод лесного участка	осень 2020г./ лето 2021г.	Отвод лесного участка (ограничение участка столбами).	га	4,10	-	согласно смете подрядной организации		
3	Укладка потенциально-плодородной почвы.	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Маркировка	осень 2020г./ лето 2021г.	маркировка линий будущих рядов лесных культур	га	4,10	-	-	-	-
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 2020г./ лето 2021г.	Обработка почвы бороздами: на глубину до 20 см	га	4,10	ТДТ- 55, ПЛ-1	согласно смете подрядной организации		
7	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	лето 2021г.	Покупка, транспортировка, и хранение посадочного материала. Посадка сеянцев Сосны об. с ЗКС, не менее 2,0 тыс. шт. /га	Га / шт.	4,10 / 8200	Ручная посадка под посадочную трубку	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	-	-	Ручная посадка под посадочную трубку или меч Колесова	согласно смете подрядной организации		

			85% (ориентировочно 25 % от общего числа посаженных саженцев (сеянцев)). Покупка, транспортировка и хранение посадочного материала. Посадка сеянцев Сосны об. 3х лет. Полив сеянцев с одновременным внесением удобрений.				
10	Агротехнические уходы по годам	2022 - 2029гг	Однократный: -ручная оправка растений от завалов травой и почвой, выжимания морозом; -рыхление почвы вокруг сеянцев с одновременным уничтожением травянистой растительности в междурядьях; - сгребание и уборка трав; - скашивание травянистой растительности вручную в междурядьях;	га	4,10	ручной инструмент (серп)	согласно смете подрядной организации
11	Лесозащитные мероприятия	2022 - 2029гг	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	4,10	-	согласно смете подрядной организации
12	Противопожарные мероприятия	лето 2021г.	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной 1,м.	п.м. / м.куб	1043 / 1460	ТДТ-55, ПЛ-1	согласно смете подрядной организации
13	Уход за противопожарными объектами	2022 - 2029гг	Уходы за минерализованными полосами по мере необходимости.	п.м. / м.куб	1043 / 1460	ТДТ-55, ПЛ-1	согласно смете подрядной организации

Потребность в посадочном материале всего: 8,2 тыс.шт.
в т.ч. на дополнение: _____ тыс.шт.