

«Утверждаю»
Генеральный директор
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»
Ж.М.Булавчик
«22» декабря 2022 г.



ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

(изменения в проект от 15.11.2021г., согласованный 22.11.2021г.)

ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ на весну 2022г.

по договору аренды № 1532кс-2019-11 от 01.11.2019г. ЛД №1-2020 от 04.02.2020г.
по договору аренды № 1498кс-2019-09 от 20.09.2019г. ЛД № 1-2020 от 03.03.2020г.
арендатор лесных участков АО "ЭнергоПроект-Инжиниринг"

(N и дата договора, распоряжения, соглашения, лесная декларация и др.)

Характеристика местоположения лесного участка

- | | | |
|--|---|---------------------------|
| 1.1. Лесничество | <u>Всеволожское</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Лемболовское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>105</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>54, 55</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>3,7000</u> |
| 1.6. План участка, масштаб | <u>1:5000</u> | (прилагается к Проекту) |
| 2. Характеристика лесорастительных условий участка | | |
| 2.1. Лесорастительная зона | <u>таежная</u> | |
| 2.2. Лесной район | <u>Балтийско-Белозерский</u> | |
| 2.3. Целевое назначение лесов | <u>Защитные</u> | |
| 2.4. Рельеф | <u>равнинный</u> | |
| 2.5. Почва | <u>дерново-подзолистая, сухая, супесь</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип вырубki, тип лесорастительных условий) | | С2 |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | ландшафтная поляна |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | <u>злаки</u> | |
| | (важнейшие растения-индикаторы) | |
| 2.9. Захламленность | <u>отсутствует</u> | |
| | (отсутствует, слабая, средняя, сильная) | |
| 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) | | <u>слабая-15%</u> |
| 2.11. Наличие малоценных пород | | <u>нет</u> |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | | <u>наличие кустарника</u> |
| <u>и мелколесья редкой поросли на всей площади</u> | | |
| 2.13. Степень задернения почвы | <u>сильная</u> | |
| | слабая, средняя, сильная | |
| 2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га | <u>обследование не проводилось</u> | |
| 2.15. Гидрологические условия | <u>обводненность слабая, водоемы на участке отсутствуют</u> | |

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 | | 2200,0 | шт./га |
| в том числе главных (целевых) | <u>Е</u> | 2200,0 | шт./га |
| сопутствующих - | <u>нет</u> | 0,0 | шт./га |

3.3. Подготовка лесного участка **вынос границ участка в натуру, установка столбов**

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

| | | | |
|---------------------------------|----------------------|-----------------|-----|
| Расчистка участка | сплошная | | |
| | (полосная, сплошная) | | |
| Расстояние между центрами полос | - | м, ширина полос | - м |
| Сроки проведения расчистки | - | | |
| Применяемые машины и орудия: | - | | |

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

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление : **борозды через 5 м, прямолинейные с 3 на В**

| | |
|----------------------------------|--|
| Глубина обработки почвы | 25-30 см |
| Сроки проведения обработки почвы | <u>не позднее осени 2023 года</u> |
| Применяемые машины и орудия | МТЗ-82, ПКЛ-70 |

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

| | | |
|---|--|-------------------|
| Сроки проведения работ | <u>не позднее осени 2023 года</u> | |
| Применяемые машины и орудия | меч «Колесова» | |
| Количество посадочных на 1 га | 2,2 тыс. шт. | |
| Схема смешения пород | Е-Е-Е-Е | |
| Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд (площадками, полосами) | <u>5,0</u> м, в рядах (в площадках, в полосах), м | <u>0,9</u> |
| количество рядов в борозде | <u>1</u> шт. | |
| Потребность в посадочном материале на 1 га | 2,2 тыс. шт. | |
| (кг), и на всю площадь по породам | 8,140 тыс. шт. (кг). | |

3.6. Характеристика посадочного материала **Стандартные Сеянцы с ЗКС Е**
2-х (3-х)-летние, высота сеянцев не менее 8 см, толщина стволика у корневой шейки не менее 2,0 мм;

(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:
осень 2022г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

1 год - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

2 год - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

3 год - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

4 год - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

5 год - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

6 год - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

7 год - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

8 год - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий

устройство мин. полос шириной 1,4м протяженностью 1119 м

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

ежегодное обновление мин.полос

протяженностью

1119 м

далее по необходимости

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

(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 **не позднее 2031 года**

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

5.4. Возраст **8 лет**

5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее **2,000** 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 **2,0**

В том числе по породам **10 Е**

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 **10 Е**

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

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

К проекту прилагается:

1. План участка.

2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Представитель арендатора

Ю.П.Ляшенко

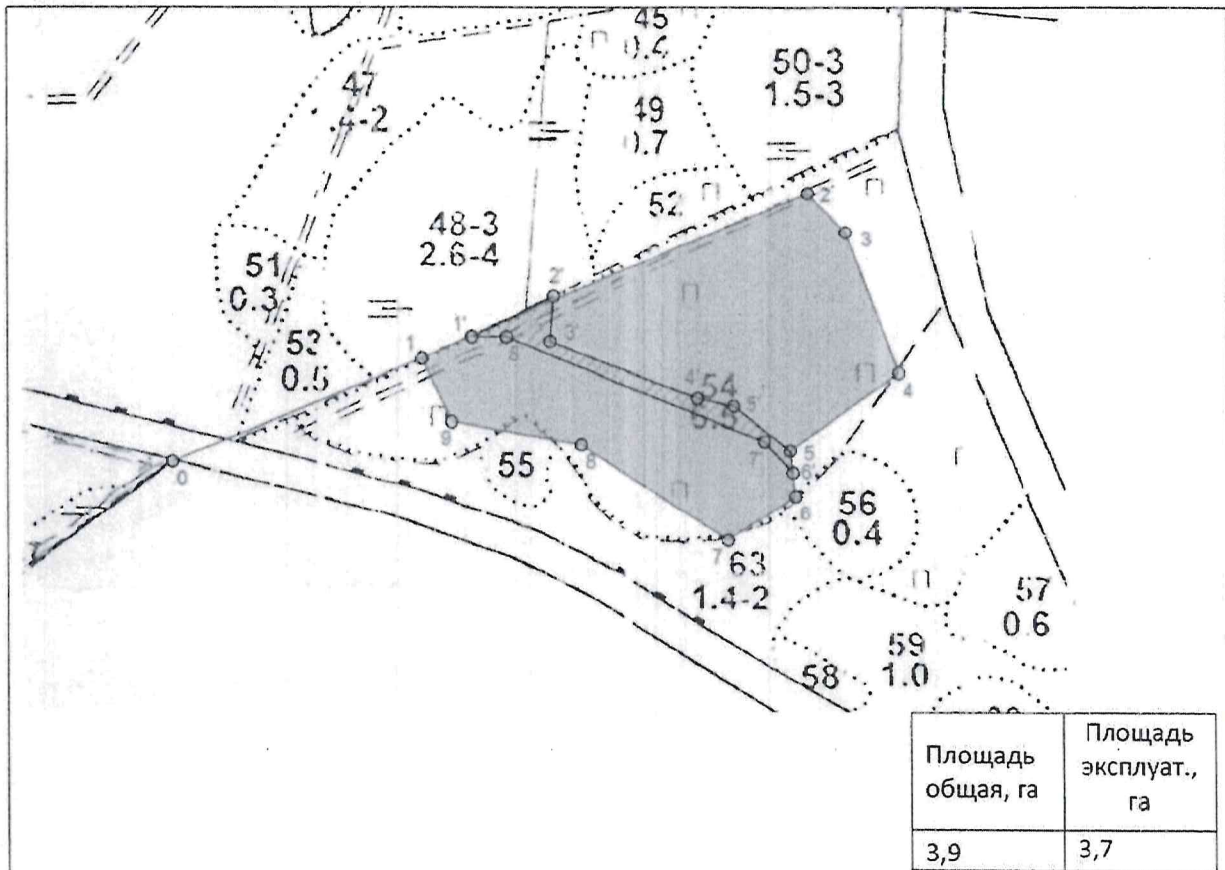
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

22.12.2022



План участка
М 1 : 5 000

Лесничество (лесопарк) Всеволожское
 Участковое лесничество Лемболовское
 Урочище (при наличии) _____
 Номер(а) лесного квартала 105
 Номер(а) лесотаксационного выдела 54, 55
 Масштаб 1:5000



| Экспликация участка | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|----------------|
| Номера точек | Геодезические координаты | | Направление румбы (азимуты) линий, ° | | Длина линий, м | |
| | Геодезическая широта | Геодезическая долгота | | | | |
| Привязка | | | | | | |
| 0 | 60°21'16.43" | 30°17'14.15" | СВ | 68 | 180 | |
| 1 | 60°22'27.67" | 30°16'3.84" | | | | |
| Объект | | | | | | |
| Катег. земель | Площадь участка, га | Номера точек | Геодезические координаты | | Направление румбы (азимуты) линий, ° | Длина линий, м |
| | | | Геодезическая широта | Геодезическая долгота | | |
| лф | 3,7 | 1 | 60°22'27.67" | 30°16'3.84" | СВ 67 | 280 |
| | | 2 | 60°22'28.41" | 30°16'5.91" | ЮВ 44 | 37 |
| | | 3 | 60°22'31.74" | 30°16'19.97" | ЮВ 21 | 100 |

| | | | | | | |
|----------------------------|-----|----|--------------|--------------|-------|-----|
| | | 4 | 60°22'30.64" | 30°16'21.84" | ЮЗ 55 | 90 |
| | | 5 | 60°22'27.25" | 30°16'21.63" | ЮВ 6 | 30 |
| | | 6 | 60°22'26.54" | 30°16'5.18" | ЮЗ 56 | 55 |
| | | 7 | 60°22'26.34" | 30°16'7.32" | СЗ 57 | 115 |
| | | 8 | 60°22'26.11" | 30°16'8.20" | СЗ 80 | 90 |
| | | 9 | 60°22'26.74" | 30°16'6.98" | СЗ 26 | 45 |
| неэксплуатационная площадь | | | | | | |
| | | 1' | 60°22'28.97" | 30°16'9.00" | СВ 64 | 60 |
| | | 2' | 60°22'28.32" | 30°16'9.22" | ЮЗ 4 | 30 |
| | | 3' | 60°22'27.26" | 30°16'15.63" | ЮВ 70 | 105 |
| | | 4' | 60°22'27.16" | 30°16'17.22" | ЮВ 78 | 25 |
| | | 5' | 60°22'26.43" | 30°16'18.48" | ЮВ 52 | 45 |
| | | 6' | 60°22'26.79" | 30°16'16.78" | ЮВ 6 | 15 |
| | | 7' | 60°22'28.34" | 30°16'7.35 | СЗ 68 | 185 |
| ЛФ | 0,2 | 8' | 60°22'28.76" | 30°16'9.43" | ЮЗ 89 | 22 |

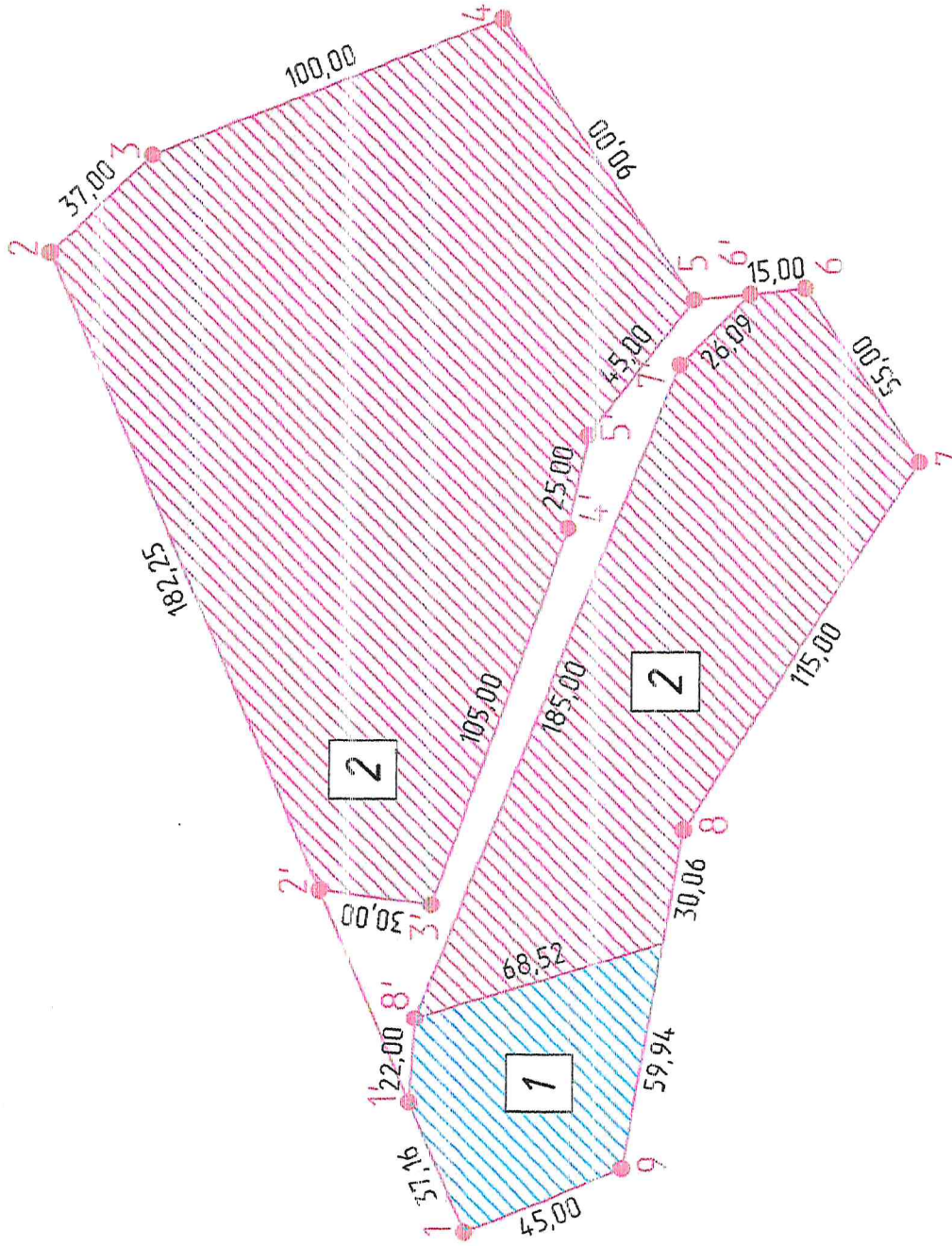


- неэксплуатационная площадь 0,2 га.

* - 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)

Ю. В. Балманова Н. В.
Подпись (расшифровка подписи)

Дата 15.11.2021г.



Участки по объектам строительства, входящие в проект лесоразведения

| Номер участка на схеме | Договор аренды ЛУ | Площадь участка, га | Периметр участка, м |
|---------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | 1532кс-2019-11 | 0,3990 | 232,6 |
| 2 | 1498кс-2019-09 | 3,3010 | 1108,9 |

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 механизированным способом | га | 3,7000 | | | | |
| 2 | Отвод лесного участка | не позднее осени 2023 года | Отвод границ участка в натуру | га | 3,7000 | | | | |
| 3 | Расчистка участка | не позднее осени 2023 года | Расчистка от кустарника и мелколесья вручную при редкой поросли | га | 3,7000 | | | | |
| 4 | Маркировка | не позднее осени 2023 года | Маркировка линий будущих рядов лесных культур | га | 3,7000 | | | | |
| 5 | Обработка почвы | не позднее осени 2023 года | Механизированная, бороздами: - Вспашка целинных и залежных земель: на глубину до 30 см на почвах средних и тяжелых - Перепахка пара отвальная на глубину до 30 см на почвах: средних | га | 3,7000/ 0,407 | МТЗ-82 с ПКЛ-70 | | | |
| 6 | Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала | не позднее осени 2023 года | 6.1. Покупка семян Ели об. с ЗКС, 2,2 тыс. шт. /га. | шт/га | 8140 / 3,7000 | | | | |
| | | | 6.2. Перевозка семян из лесного питомника до места посадки. | шт | 8140 | | | | |
| | | | 6.3. Посадка вручную семян сплошная на почвах: средних | шт | 8140 | меч Колесова | | | |
| 7 | Дополнение | 1год-8год | Ежегодная посадка саженцев (сеянцев) вместо погибших, неукоренившихся растений по необходимости при приживаемости менее 85 % | га | 3,7000 | | | | |
| | | | 6.1. Покупка семян Ели об. с ОКС (ЗКС), 3-х лет | шт./га | | | | | |
| | | | 6.2. Перевозка семян из лесного питомника до места посадки. | шт. | | | | | |
| | | | 6.3. Посадка вручную семян сплошная на почвах: средних | шт. | | | | | |

| Технологическая операция | | | | | | Затраты, на га/на участок | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------|---|-----------------------------|---|---|--------|--|--|--|
| 8 | Агротехнические уходы по годам | 1 год | Однократный/Двукратный (по необходимости): | га | 3,7000 | тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка | | | | |
| | | | 8.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой | га | 3,293 | | | | | |
| | | | 8.2. Уход за саженцами, в т.ч.: -прополка и рыхление лунок; - удаление поросли; - открытие и закрытие лунок; - полив из шланга поливочной машины (при необходимости) | шт./га | 8140 / 0,407 | | | | | |
| | | 2-3 год | Однократный/Двукратный (по необходимости): | га | 3,7000 | тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка | | | | |
| | | | 8.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой | га | 3,293 | | | | | |
| | | | 8.2. Уход за саженцами, в т.ч.: -прополка и рыхление лунок; - удаление поросли; - открытие и закрытие лунок; - полив из шланга поливочной машины (при необходимости) | шт./га | 8140 / 0,407 | | | | | |
| | | 4-8 год | Однократный/Двукратный (по необходимости): Подавление, скашивание травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим способом (выкашивание луговых трав тракторной косилкой) | га | 3,7000 | тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка | | | | |
| | | 9 | Лесозащитные мероприятия | Ежегодно (по необходимости) | По необходимости: 9.1. предупредительные мероприятия – лесопатологическое обследование при условии визуального выявления вредителей и болезней; 9.2. истребительные мероприятия – обработка лесных культур от вредителей и болезней | га | 3,7000 | | | |
| | | 9 | Противопожарные мероприятия | не позднее осени 2023 года | Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной до 1 м | п.м. | 1119 | | | |
| 10 | Уход за противопожарными объектами | 1-8 год | Ежегодное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной до 1 м | п.м. | 1119 | | | | | |

Потребность в посадочном материале всего: 8,140 тыс.шт.

В т.ч. на дополнение: _____ тыс.шт.

Затраты на посадочный материал: _____ тыс.руб