

«Утверждаю»

Генеральный директор
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

Ж.М.Булавчик

«22» декабря 2022 г.

ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

(изменения в проект с изменениями от 29.07.2022г., согласованный 03.08.2022г.)

ДЛЯ КОМПЕНСАЦИОННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ на весну 2022г.

по договору аренды 1553кс-2019-12 от 06.12.2019г. ЛД 1-2020 от 27.02.2020г.
по договору аренды 1576кс-2019-12 от 27.12.2019г. ЛД 1-2020 от 26.03.2020г.
по договору аренды 1742кс-2020-07 от 03.07.2020г. ЛД 1-2020 от 01.10.2020г.
по договору аренды 1631кс-2020-03 от 06.03.2020г. ЛД 1-2020 от 07.05.2020г.
по договору аренды 1618кс-2020-02 от 14.02.2020г. ЛД 1-2020 от 26.03.2020г.
по договору аренды 1559кс-2019-12 от 19.12.2019г. ЛД 1-2020 от 18.02.2020г.
арендатор лесных участков АО "ЭнергоПроект-Инжиниринг"

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

Характеристика местоположения лесного участка

- | | | |
|--|--|--|
| 1.1. Лесничество | <u>Северо-Западное</u> | |
| 1.2. Участковое лесничество | <u>Лужайское</u> | |
| 1.3. Номер квартала | <u>1</u> | |
| 1.4. Номер выдела | <u>11</u> | |
| 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га | | <u>12,9000</u> |
| 1.6. План участка, масштаб | <u>1:10000</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, свежая, на суглинках</u> | |
| | (тип, степень увлажнения, механический состав) | |
| 2.6. Тип леса (тип вырубки, тип лесорастительных условий) | | <u>ельник черничник</u> |
| 2.7. Категория площади лесоразведения | | <u>сенокос</u> |
| | (сенокос, пашни, карьеры и др.) | |
| 2.8. Напочвенный покров | | <u>тимофеевка, лисохвост, пырей ползучий, герань луговая</u> |
| | (важнейшие растения-индикаторы) | |
| 2.9. Захламленность | <u>отсутствует</u> | |
| | (отсутствует, слабая, средняя, сильная) | |
| 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) | | <u>отсутствует</u> |
| 2.11. Наличие малоценных пород | <u>береза, осина, ольха серая, ива</u> | |
| 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | | <u>по всей площади</u> |
| <u>наличие кустарника и мелколесья густой поросли</u> | | |
| 2.13. Степень задернения почвы | <u>сильная</u> | |
| | слабая, средняя, сильная | |

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га обследование не проводилось

2.15. Гидрологические условия подтопление отсутствует, водоемы на участке отсутствуют

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

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: лесные культуры Еоб.

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: всего **2000,0** шт./га

в том числе главных (целевых) Е **2000,0** шт./га

сопутствующих - нет 0,0 шт./га

3.3. Подготовка лесного участка вынос границ участка в натуру

и 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 **весна 2022г.**

Применяемые машины и орудия: **бензопилы STIHL MS180, кусторезы, топоры**

3.4. Обработка почвы механизованная, бороздами

(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос, борозд на площади и их направление : **борозды через 3,5-3,8 м с СЗ на Ю**

Глубина обработки почвы **30 см**

Сроки проведения обработки почвы **весна 2022г.**

Применяемые машины и орудия **ЛХТ-55 в сцепке с плугом ПЛ-1**

3.5. Метод и способ лесоразведения **ручная посадка Сеянцы с ЗКС**

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ **весна 2021г.**

Применяемые машины и орудия **меч «Колесова»**

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

Схема смешения пород **Е-Е-Е-Е**

Размещение посадочных : расстояние между центрами борозд (площадками, полосами) **3,5-4,0** м, в рядах (в площадках, в полосах), м **1,0-1,1 м**

количество рядов в борозде шт.

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

(кг), и на всю площадь по породам **25,800** тыс. шт. (кг).

3.6. Характеристика посадочного материала

Стандартные Сеянцы с ЗКС Е

не менее 2-3 лет, высота сеянцев не менее 12 см, толщина стволика у корневой шейки не менее 2,0

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

2023 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

2024 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

2025 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

2026 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

2027 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

2028 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

2029 г. - агротехнический: в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение 2).

(весна) 2030 г. - 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 3747 м

(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами

2022-2030 -ежегодное обновление мин.полос

протяженностью

3747 м

далее по необходимости

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса

Не предусмотрена

(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 2030 года**

5.2. Состав **10 Е** 5.3. Средняя высота, **не менее** **0,7м**

5.4. Возраст **10 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 не менее 85

5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, всего **1,9** 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

и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8. Намечаемые сроки обследования, годы

не позднее 2023-не позднее 2030 года

К проекту прилагается:

1. План участка.

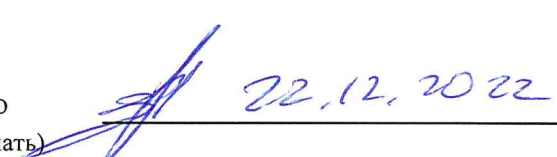
2. Расчетно-технологическая карта.

Проект составил:

Представитель арендатора

Ю.П.Ляшенко

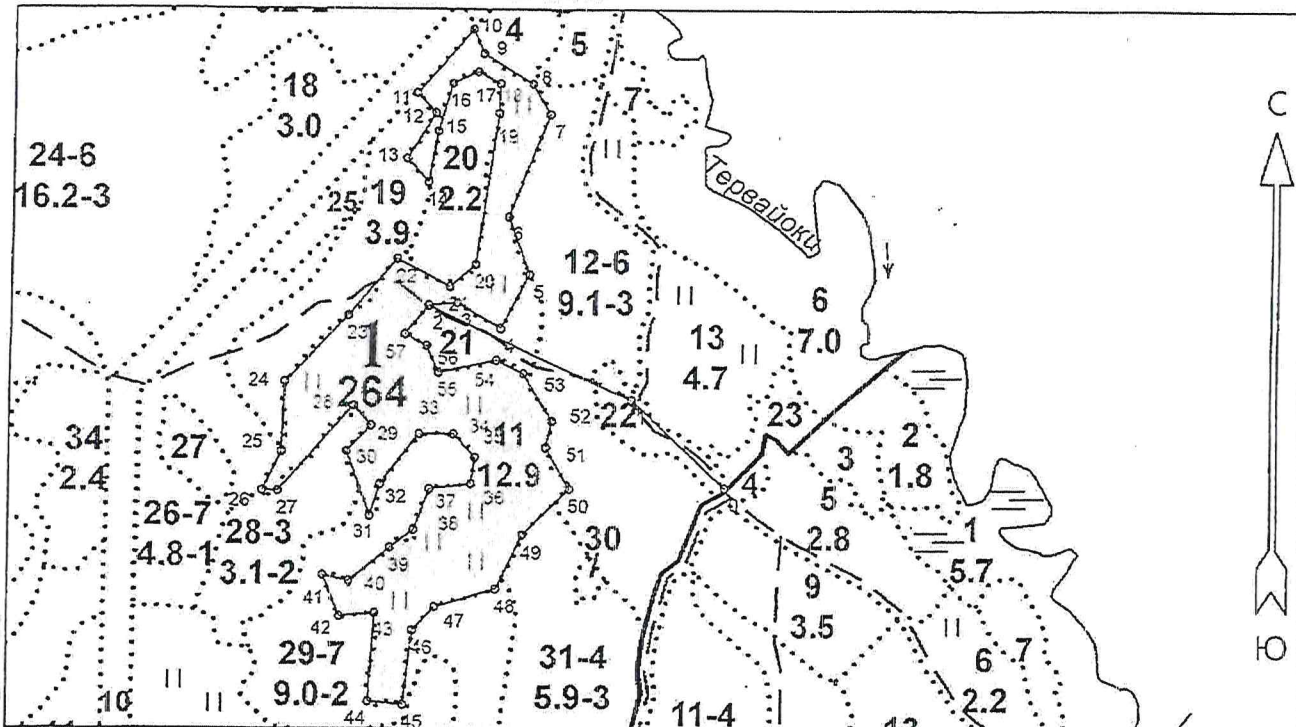
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

 22.12.2022

План участка

Лесничество (лесопарк): Северо-Западное
 Участковое лесничество: Лужайское
 Номер(а) лесного квартала: 1
 Номер(а) лесотаксационного выдела: 11

Масштаб: 1 : 10000



Экспликация участка

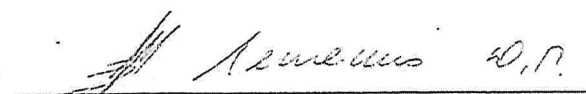
Номера точек	Геодезические координаты*		Румбы линий	Длина, м
	Геодезическая долгота (X)	Геодезическая широта (Y)		
Привязка				
0	517674.594	1255076.325	0 - 1	C3 48° 176
1	517792.450	1254945.318	1 - 2	C3 66° 312

Объект

Категория земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты*		Румбы линий	Длина, м
			Геодезическая долгота (X)	Геодезическая широта (Y)		
сенокос	12.9	2	517919.279	1254659.365	2 - 3	CB 85° 40
		3	517922.768	1254699.531	3 - 4	ЮВ 61° 70
		4	517888.884	1254761.449	4 - 5	CB 29° 82
		5	517960.899	1254800.796	5 - 6	C3 21° 84
		6	518039.544	1254769.942	6 - 7	CB 22° 150
		7	518178.926	1254826.795	7 - 8	C3 31° 49
		8	518220.646	1254801.591	8 - 9	C3 59° 80
		9	518261.713	1254732.382	9 - 10	C3 25° 36
		10	518294.376	1254717.272	10 - 11	ЮЗ 42° 117
		11	518207.735	1254638.644	11 - 12	ЮВ 44° 38
		12	518180.563	1254664.775	12 - 13	ЮЗ 32° 74
		13	518118.129	1254625.880	13 - 14	ЮВ 43° 43
		14	518086.583	1254655.712	14 - 15	CB 11° 70
		15	518155.562	1254668.847	15 - 16	CB 17° 68
		16	518221.050	1254688.624	16 - 17	CB 66° 39
		17	518236.790	1254724.380	17 - 18	ЮВ 63° 35
		18	518220.786	1254755.387	18 - 19	ЮЗ 2° 40

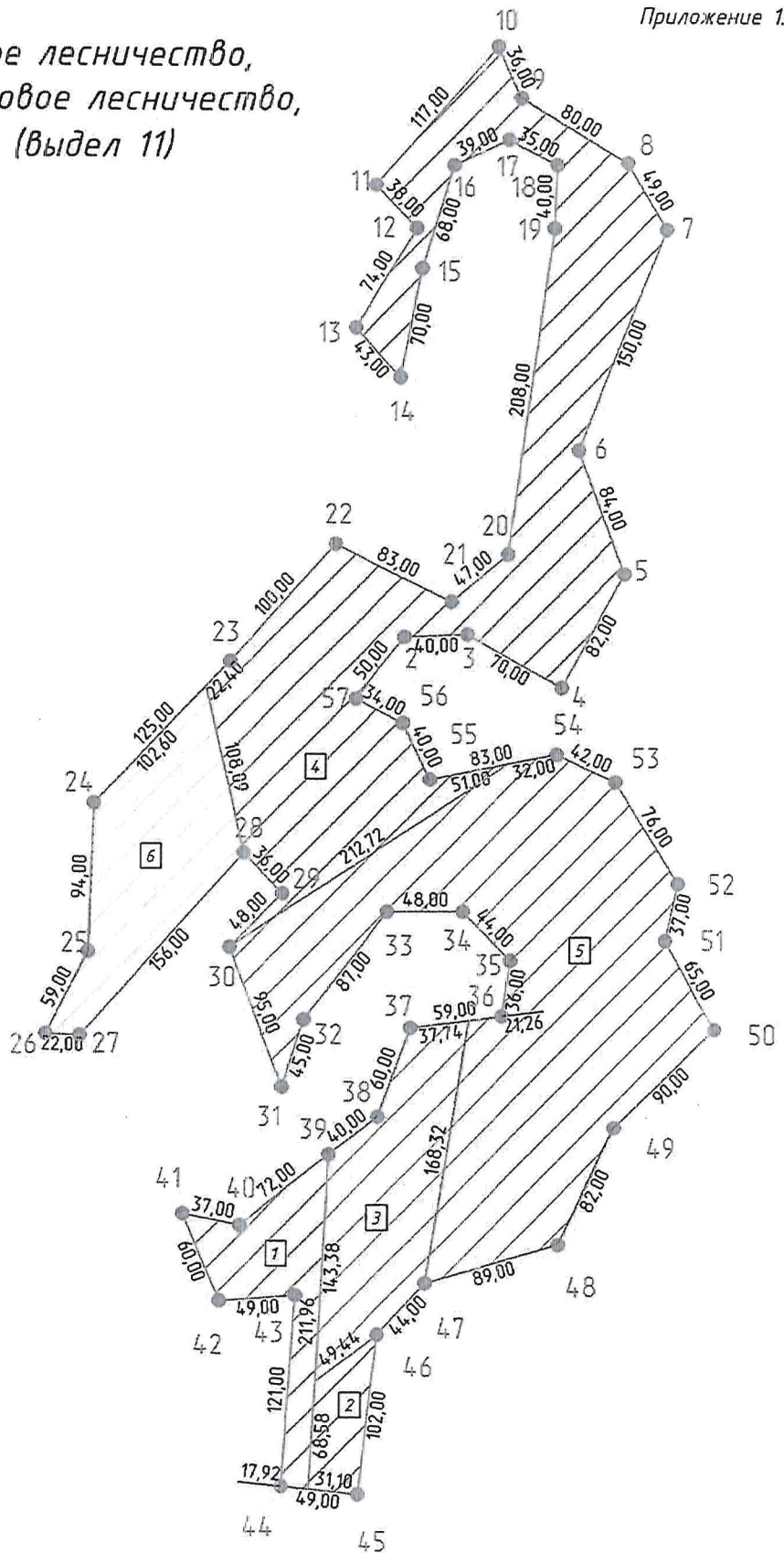
19	518180.677	1254754.291	19 - 20	ЮЗ 8°	208
20	517974.368	1254724.715	20 - 21	ЮЗ 51°	47
21	517944.629	1254688.549	21 - 22	СЗ 64°	83
22	517981.206	1254614.315	22 - 23	ЮЗ 42°	100
23	517905.908	1254547.735	23 - 24	ЮЗ 44°	125
24	517816.110	1254460.100	24 - 25	ЮЗ 2°	94
25	517721.926	1254456.455	25 - 26	ЮЗ 27°	59
26	517669.181	1254430.119	26 - 27	ЮВ 88°	22
27	517668.478	1254452.031	27 - 28	СВ 42°	156
28	517783.930	1254557.384	28 - 29	ЮВ 44°	36
29	517757.631	1254582.489	29 - 30	ЮЗ 45°	48
30	517723.184	1254548.277	30 - 31	ЮВ 21°	95
31	517634.503	1254581.851	31 - 32	СВ 18°	45
32	517677.683	1254595.571	32 - 33	СВ 38°	87
33	517746.228	1254649.253	33 - 34	ЮВ 90°	48
34	517746.289	1254697.460	34 - 35	ЮВ 45°	44
35	517714.767	1254728.596	35 - 36	ЮЗ 9°	36
36	517679.024	1254722.698	36 - 37	ЮЗ 83°	59
37	517672.074	1254664.059	37 - 38	ЮЗ 20°	60
38	517615.424	1254643.155	38 - 39	ЮЗ 53°	40
39	517591.529	1254610.958	39 - 40	ЮЗ 52°	72
40	517546.612	1254554.024	40 - 41	СЗ 79°	37
41	517553.877	1254517.481	41 - 42	ЮВ 23°	60
42	517498.224	1254541.198	42 - 43	СВ 86°	49
43	517502.169	1254590.576	43 - 44	ЮЗ 4°	121
44	517381.443	1254582.402	44 - 45	ЮВ 84°	49
45	517376.615	1254631.379	45 - 46	СВ 7°	102
46	517478.480	1254643.494	46 - 47	СВ 43°	44
47	517511.111	1254673.651	47 - 48	СВ 74°	89
48	517535.371	1254759.593	48 - 49	СВ 26°	82
49	517608.797	1254796.129	49 - 50	СВ 46°	90
50	517671.821	1254860.710	50 - 51	СЗ 30°	65
51	517728.245	1254827.546	51 - 52	СВ 13°	37
52	517763.908	1254835.737	52 - 53	СЗ 32°	76
53	517828.225	1254794.848	53 - 54	СЗ 65°	42
54	517846.101	1254756.469	54 - 55	ЮЗ 79°	83
55	517829.701	1254674.881	55 - 56	СЗ 26°	40
56	517865.531	1254657.699	56 - 57	СЗ 63°	34
57	517880.974	1254627.484	57 - 2	СВ 40°	50

* - Геодезические координаты получены при помощи аппаратуры геодезической спутниковой Garmin 64 st в системе координат МСК 47 зона 1.


 Подпись (расшифровка подписи)

29.07.2022г
 Дата

Северо-Западное лесничество,
Лужайское участковое лесничество,
квартал 1 (выдел 11)



Участки по объектам строительства, входящие в проект лесоразведения

Номер участка на схеме	Договор аренды ЛУ	Площадь участка, га	Периметр участка, м
1	1553кс-2019-09	0,6915	568,9
2	1576кс-2019-12	0,2889	251,1
3	1742кс-2020-07	1,1954	542,9
4	1631кс-2020-03	4,9484	2155,2
5	1618кс-2020-02	4,5418	1270,3
6	1559кс-2019-12	1,2340	541,7

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	Отвод лесного участка	весна 2022г.	Отвод границ участка в натуру	га	12,9000				
2	Расчистка участка	весна 2022г.	Расчистка от кустарника и мелкокося в ручную при густой поросли	га	12,9000				
3	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	весна 2022г.	Планировка участка механизированным способом	га	12,9000				
4	Обработка почвы	весна 2022г.	Механизированная, бороздами: - Вспашка целинных и залежных земель: на глубину до 30 см на почвах средних и тяжелых - Перепашка пара отвальная на глубину до 30 см на почвах: средних	га	1,419	ЛХТ-55 с ПЛ-1			
5	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	весна 2022г.	5.1. Покупка семян Ели об. с ЗКС, 2,0 тыс. шт. /га.	шт/га	25800 / 12,9000				
			5.2. Перевозка семян из лесного питомника до места посадки.	шт	25800				
			5.3. Посадка вручную семян сплошная на почвах: средних	шт	25800	меч Колесова			
6	Агротехнические уходы по годам	2022 г. (осень) - 2025 г. (весна)	Однократный/Двукратный (по необходимости):	га	12,9000				
			6.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой	га	11,481				
			6.2. 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	25 800/ 1,4190				
		2025 г. (осень) -2030 г. (весна)	Однократный/Двукратный (по необходимости): Подавление, скашивание травянистой и древесно-кустарниковой растительности механическим способом (выкашивание луговых трав тракторной косилкой)	га	12,9000				
7	Противопожарные мероприятия	весна 2022г.	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной до 1 м	п.м.	3747				

8	Уход за противопожарными объектами	2022 г. (осень) -2030 г. (весна)	Ежегодное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м, глубиной до 1 м	п.м.	3747				
---	------------------------------------	----------------------------------	--	------	------	--	--	--	--

Потребность в посадочном материале всего: 25,800 тыс.шт.

В т.ч. на дополнение: _____ тыс.шт.

Затраты на посадочный материал: _____ тыс.руб