

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

ГАУ «Новокузнецкий лесхоз»



М.А. Еремченко

(подпись, мп)

2022 г

**ПРОЕКТ  
ЛЕСНОГО ПИТОМНИКА  
(Новокузнецкое лесничество)**

**1. Общие сведения о лесном питомнике:**

1.1. Месторасположение лесного питомника - Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий район, Новокузнецкое лесничество, Пригородное участковое лесничество, урочище "Сосновское", квартал 7, выделы 21, 22.

1.2. Координаты широта 53°39'22.1" долгота 87°07'39.6"

1.3. Телефон/электронная почта 8-3843-92-16-24 / auko@nkles.ru

1.4. Категория земель лесного питомника – Земли лесного фонда

(земли лесного фонда, населенных пунктов, сельскохозяйственные земли и т.д.)

1.5. Вид разрешенного использования земель

1.6. Вид питомника Постоянный

(постоянный или временный)

1.7. Способы выращивания посадочного материала Открытый грунт

(открытый или закрытый грунт)

1.8. Виды выращиваемого посадочного материала С открытой корневой системой

(с открытой или закрытой корневой системой)

**2. Природно-климатические особенности месторасположения лесного питомника:**

2.1. Климат Резко континентальный, среднегодовая температура +1,0°C, ср.год. кол-во осадков 980,5 мм

(климатическая область, среднегодовая температура, среднегодовое кол-во осадков)

2.2. Рельеф Равнина 2.3. Почва Лугово-черноземная сильновыщелоченная среднесуглинистая

(экспозиция склона)

(тип, степень увлажнения, механический состав)

2.4. Гидрологические условия Отсутствие застоя поверхностных вод

(отсутствие застоя поверхностных вод, периодический или длительный застой поверхностных вод)

2.5. Расположение питомника в границах водоохранной зоны нет

(да – указать удаленность от водного объекта/нет)

2.6. Тип леса и лесорастительных условий РТ, Алтай-Саянский горно-таёжный лесной район Южно-Сибирской горной лесорастительной зоны

**3. Обоснование производственной мощности лесного питомника:**

3.1. Площадь лесного питомника, с точностью до 0,01 га 0,837 га

3.2. Продуцирующая площадь лесного питомника, с точностью до 0,01 га 0,613 га, в том числе площадь черных паров, с точностью до 0,01 га 0,19 га, площадь сидеральных паров, с точностью до 0,01 га 0,3 га, площадь полей 1-го года выращивания сеянцев, с точностью до 0,01 га 0,02 га, площадь теплиц, с точностью до 0,01 га 0,02 га, площадь полигонов дорастивания, с точностью до 0,01 га 0,083 га, площадь школ саженцев, с точностью до 0,01 га 0,02 га

3.3. Вспомогательная площадь лесного питомника, с точностью до 0,01 га 0,224 га

(включает дороги, защитные лесные полосы, хоз.постройки и т.д.)

3.4. Планируемая норма выхода посадочного материала с 1 га, тыс. шт. 700

3.5. Производственная мощность лесного питомника, тыс.шт 400

**4. Сведения об организации территории лесного питомника:**

4.1. Организационно-хозяйственный план лесного питомника. Масштаб 1:5000 (Прилагается к Проекту).

4.2. Схематичный план производственного здания (для лесных питомников закрытого грунта). Масштаб \_\_\_\_\_ (Прилагается к Проекту).

4.3. Состав, количество и размещение необходимых для функционирования лесного питомника техники и оборудования

Наименование техники и оборудования	Кол-во, шт.	Место размещения
-------------------------------------	-------------	------------------

Трактор МТЗ 82	1	г. Новокузнецк, ул. Туркменская, 64
Скоба выкопочная навесная	1	г. Новокузнецк, ул. Туркменская, 64
Фреза навесная почвенная ФПП-1,3	1	г. Новокузнецк, ул. Туркменская, 64
Плуг ПЛН 3-35	1	г. Новокузнецк, ул. Туркменская, 64

4.4. Наличие источников полива **отсутствует**

4.5. Характеристика вспомогательной инженерной инфраструктуры **отсутствует**

4.6. Противопожарное обустройство территории **Аншлаг на противопожарную тематику**

4.7. Мероприятия по охране окружающей среды **нет**

## 5. Технологические решения по эксплуатации лесного питомника

5.1. Мероприятия по улучшению механического состава почвы **в 2018-2019 годы высаживались сидераты**

5.2. Мероприятия по организации полива **нет**

5.3. Мероприятия по обеспечению климат контроля в теплицах **нет**

5.4. Организация преподнятого выращивания **нет**

(для посадочного материала с ЗКС: да – указать применяемые материалы/нет)

## 6. Технология выращивания сеянцев и саженцев лесных растений:

6.1. Общие сведения о технологии выращивания культивируемых видов посадочного материала, в том числе система севооборота:

При выращивании 2 летних сеянцев	При выращивании 4 летних сеянцев кедр
1-е поле – однолетние сеянцы	1-е поле – черный пар
2-е поле – двухлетние сеянцы	2-е поле – двухлетние сеянцы
3-е поле – сидеральный пар	3-е поле – сидеральный пар
4-е поле – черный пар	4-е поле – черный пар
1-е поле – однолетние сеянцы	5-е поле – трех летние сеянцы
	6-е поле – четырех летние сеянцы
	1-е поле – черный пар

схема посева - **ширина ленты 1,5 м; 3-строчные посевы (кедр) имеют ширину посевной бороздки 15 см и расстояние между осями строчек 30-30-90 см. При 4-строчных схемах посева (сосна) расстояние между осями строчек составляет 25-25-25-75 см с шириной посевной строчки 6 см, заделка 2 см**

(для сеянцев с ОКС кол-во строчек, расстояние между строчками, ширина посевной строчки, глубина заделки семян, для сеянцев с ЗКС кол-во ячеек в кассете, кол-во семян в ячейке, глубина заделки семян)

длина гряд **50-80 м** кол-во гряд **20**

ширина между грядами **75 см**

ширина тех. коридоров в теплицах \_\_\_\_\_ площадь тех.коридоров в теплицах \_\_\_\_\_  
(средние показатели) (общая площадь по теплицам)

ширина и длина теплиц \_\_\_\_\_  
(данные по каждой теплице)

6.2. Распределение продуцирующей части по схемам севооборотов в разрезе пород (Схема севооборота лесного питомника прилагается к Проекту) \_\_\_\_\_

6.3. Способы и технология обработки почвы обработка почвы включает: **Сплошной механический способ - вспашка поверхности почвы (ПЛН 3-35) и более тщательное рыхление почвенной фрезой (ФПП-1,3)**

(для посадочного материала с открытой корневой системой)

6.4. Требования к используемым семенам лесных растений – **Должны соответствовать установленным к качеству государственным стандартам, санитарно-эпидемиологическим правилам и подтверждаться удостоверениями, Зона лесосеменного районирования - 13 (Сосна обыкновенная), 11 (Ель), 11 (Лиственница), 7 (Сосна сибирская кедровая).**

6.5. Способы и сроки подготовки семян к посеву: **Стратификация под снегом (снегование) для сосны на 1-4 месяца перед весенним посевом; осенний способ посадки для кедр, протравливание ТМТД перед посевом.**

6.6. Вид и способ посева: **кедр – грядковый вручную, сосна – грядковый механизированный.**

(грядковый, безгрядковый, вручную, механизированно и т.д.)

6.7. Нормы высева семян с учетом вида выращиваемого посадочного материала на площадь посева, кг (для 1 класса качества):

Наименование породы	Норма высева семян на площадь, кг	Норма высева семян на 1 га, кг
Сосна обыкновенная	18	70
Сосна кедровая сибирская	300	1000

При высева семян хвойных пород 2 класса качества норма высева увеличивается на 30 %, а 3 класса – на 60 %.



6.8. Мульчирование семян (при условии применения) опилки, 1-1,5 см  
(да – указать материал, толщину слоя/нет)

6.9. Способы и нормы полива нет  
(вручную, механизировано, кол-во литров на 1 м.кв.)

6.10. Условия и периодичность проведения почвенных исследований, фитопатологических обследований 1 раз в 5-6 лет

6.11. Виды, сроки, объемы, способы внесения удобрений, стимуляторов роста, иных агрохимикатов (в случае допустимости их применения):

Наименование пестицидов и агрохимикатов	Ед. изм.	Норма внесения на 1 га	Сроки внесения	Способ внесения/обработки
агрохимикаты не применяются				

7. Мероприятия для защиты посадочного материала от поражений болезнями (с указанием норм применяемых препаратов, количественные и качественные характеристики планируемого к применению оборудования и технологических линий)

8. Расчетно-технологические карты (РТК) по выращиванию посадочного материала культивируемых лесных пород с указанием режима, объемов и способов агротехнических уходов (Прилагается к Проекту)

9. План деятельности питомника по годам, породам и видам и расчет потребности в различных материалах для эффективной эксплуатации лесного питомника по годам и сезонам (Прилагается к Проекту)


К проекту прилагаются:

1. Организационно-хозяйственный план лесного питомника. Масштаб 1:5000
2. Схематичный план производственного здания (для лесных питомников закрытого грунта). Масштаб
3. Схема севооборота лесного питомника.
4. Расчетно-технологические карты (РТК) по выращиванию посадочного материала культивируемых лесных пород с указанием режима, объемов и способов агротехнических уходов.
5. План деятельности питомника по годам, породам и видам и расчет потребности в различных материалах для эффективной эксплуатации лесного питомника по годам и сезонам.

Проект составил:

Инженер 1 категории  
должность

Киселев А.Ю.  
(Ф.И.О.)

 05.05.22  
(подпись, число)

Проект проверил:

должность

(Ф.И.О.)

(подпись, число)

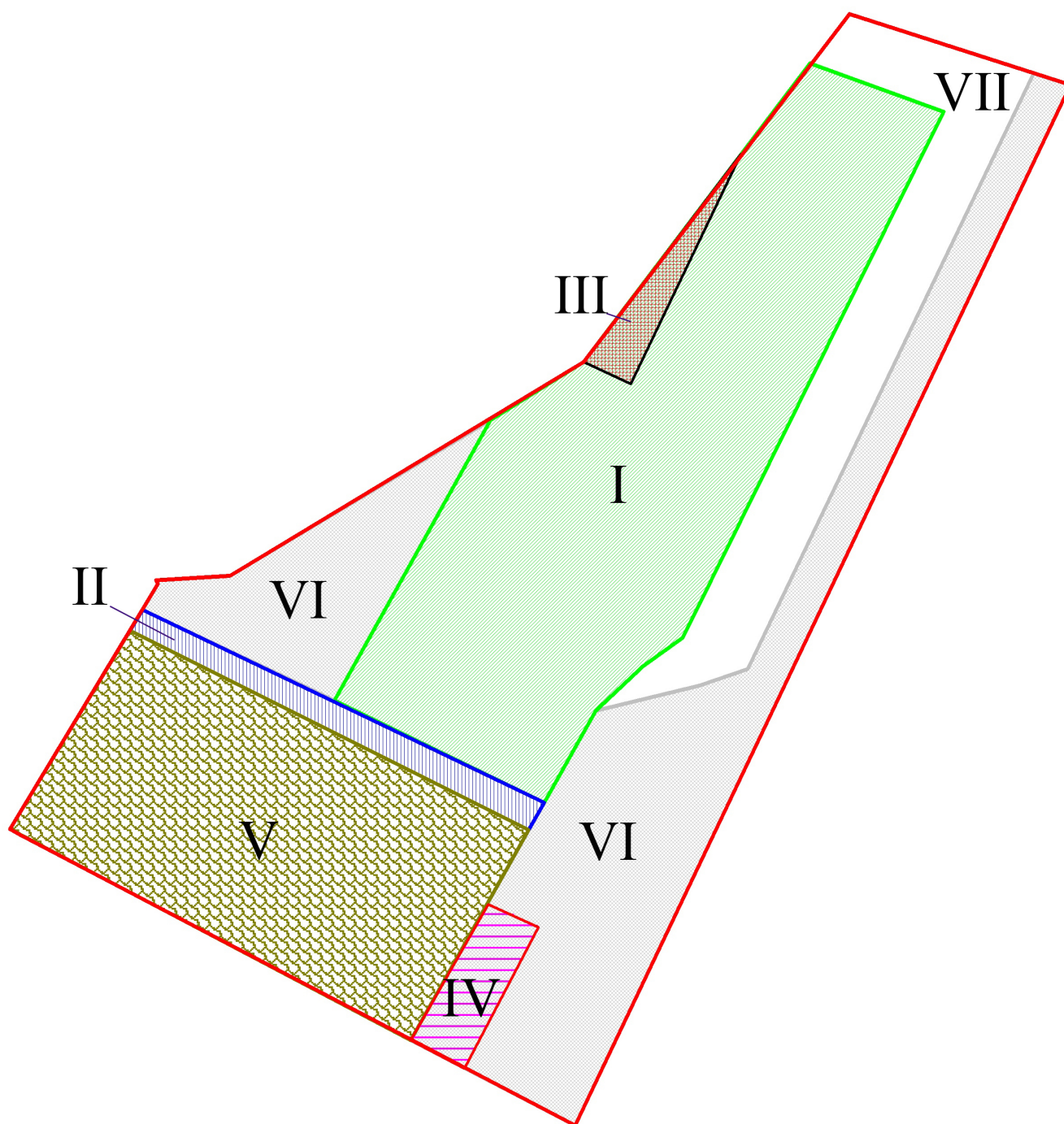
Проект согласовал:

должность

(Ф.И.О.)

(подпись, число)

Организационно-хозяйственный план лесного питомника  
Масштаб 1:5000




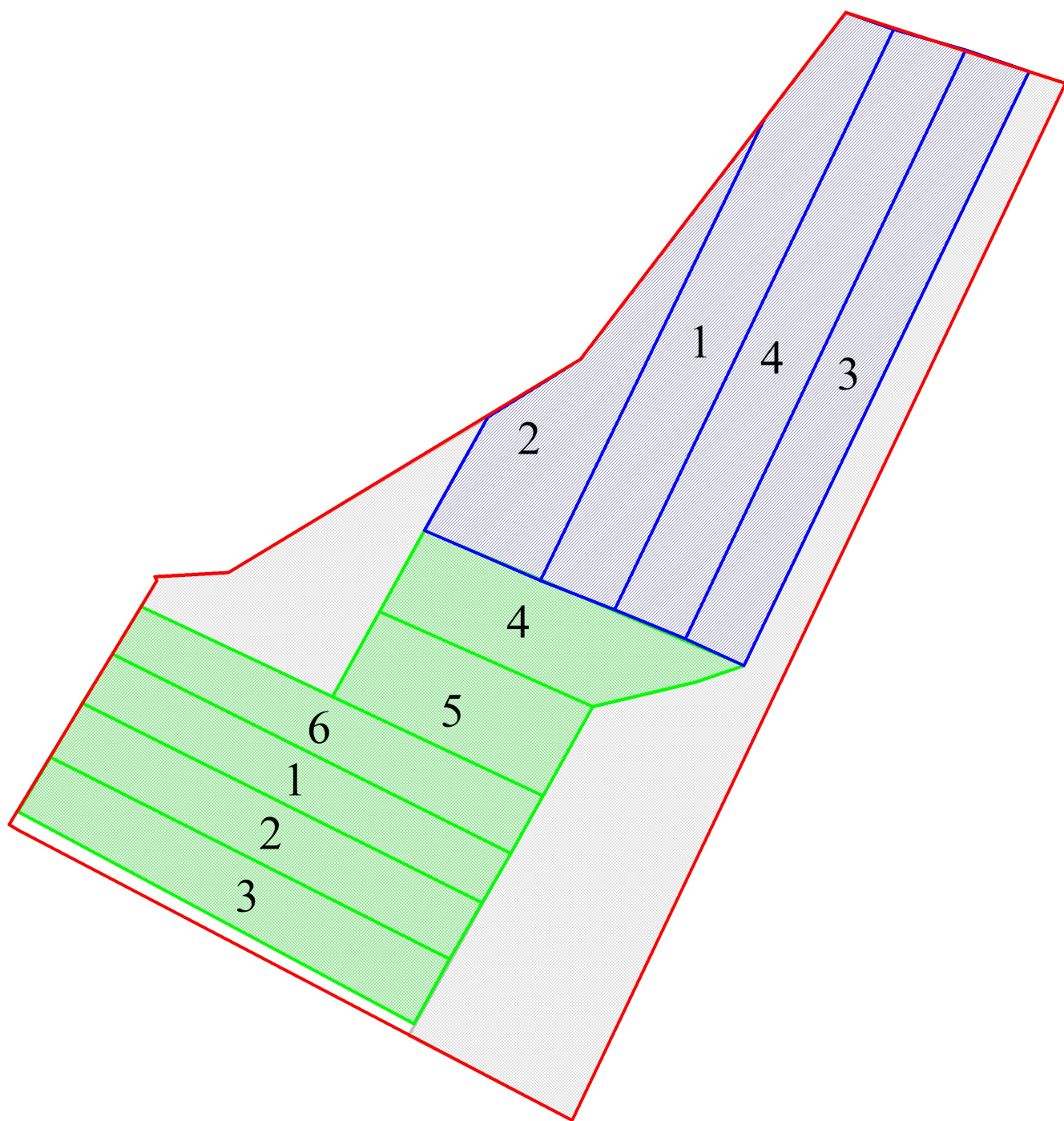




Условные обозначения	
	Территория питомника KN 42:09:1523001:228, площадь 0,8374 га, огороженная деревянным забором
I	Посадка Сосны обыкновенной 2021 года, площадью 0,3 га
II	Посадка Сосны кедровой сибирской 2017 года, 0,015 га
III	Школьное отделение Сосны кедровой сибирской 2005 года, 0,01 га
IV	Школьное отделение Ели сибирской 2020 года, 0,01 га
V	Черный пар
VI	Не эксплуатационная площадь
VII	Площадь питомника для прочих нужд



Схема севооборота лесного питомника



При выращивании 2 летних сеянцев 	При выращивании 4 летних сеянцев кедра 
1-е поле – однолетние сеянцы 2-е поле – двухлетние сеянцы 3-е поле – сидеральный пар 4-е поле – черный пар 1-е поле – однолетние сеянцы	1-е поле – черный пар 2-е поле – двухлетние сеянцы 3-е поле – сидеральный пар 4-е поле – черный пар 5-е поле – трех летние сеянцы 6-е поле – четырех летние сеянцы 1-е поле – черный пар
Огороженная граница питомника 	Не эксплуатационная площадь 

План деятельности питомника по годам, породам и видам и расчет потребности в различных материалах для эффективной эксплуатации лесного питомника по годам и сезонам

### 2022-2023 год

№ п/п	Наименование планируемых работ на питомнике	Наименование орудий, машин и механизмов	Сроки проведения работ	Удобрения, гербициды, фунгициды, семена	Норма расхода, кг(л)/га	Площадь, га
<b>СЕЯНЦЫ ВТОРОГО ГОДА ВЫРАЩИВАНИЯ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И СИБИРСКОЙ И ПОСЛЕДУЮЩИХ ЛЕТ</b>						
1	Профилактическое мероприятие против шютте снежного — пробивка отверстий диаметром 10-12 см в снегу на всю глубину снежного покрова	На лыжах деревянным колом	Март- первая половина, апрель- повторюно при необходимости	Отверстия в снегу 10-12см	300-400 шт/га	0.3
2	Ручная прополка посевов	-	Июнь-июль-август	-	-	0,3
3	Окашивание по периметру питомника	Мотокосы	Июнь-июль-август	-	-	0,1

### 2024-2028

№ п/п	Наименование планируемых работ на питомнике	Сроки проведения работ
1	2	
<b>Чистый пар</b>		
1	Раннее весеннее боронование зяби	Апрель – май
2	Выкопка стандартных сеянцев, саженцев	Апрель – май
3	Внесение известковых материалов из расчета (тонн/га), в пересчете $\text{CaCO}_3$ по рекомендации агрохимического очерка	Май – июнь
4	Внесение органических удобрений	Май – июнь
5	Вспашка почвы с бороной для заделки извести и торфа в почву на 20-25 см	Май – июнь
6	Дискование пара по отросшим сорнякам	Июль
7	Опрыскивание отросших сорняков по сухим листьям при высоте до 30 см, гербицидом раундап или луварам	Июль – август
8	Внесение минеральных удобрений под сидерат или перед посевом хвойных пород (после полного усыхания сорняков) по рекомендации агрохимического очерка	Сентябрь – перед механизированной обработкой почвы



9	Вспашка, дискование почвы после полного усыхания сорняков и при появлении новых сорных растений и заделка минеральных удобрений	Сентябрь
<b>Сидеральный пар</b>		
1	Опудривание семян овса против фузариозной корневой гнили и других болезней	Май - перед посевом
2	Предпосевное разбрасывание азотных удобрений перед культивацией почвы	Май - в день посева овса
3	Предпосевная культивация или лущение почвы с боронованием	Май - в день посева овса
4	Посев овса на глубину 3-4 см с одновременным внесением фосфорных удобрений - в рядки при посеве овса	Май - в день посева овса
5	Опрыскивание отросших сорняков в посевах овса: - осот, хвощ; - однолетних двудольных сорняков	В фазу кущения овса - утром или вечером
6	Прикатывание зеленой массы сидерата	Июль
7	Измельчение зеленой массы сидерата	Июль
8	Запашка сидерата на глубину 20-25 см	Июль
9	Опрыскивание отросших многолетних сорняков гербицидами (при необходимости)	Август
10	Основное внесение минеральных удобрений под посев хвойных пород, после полного усыхания сорняков от гербицидов. По рекомендации агрохимического очерка	Сентябрь
11	Дискование или фрезерование почвы, заделка минеральных удобрений, не выворачивая зеленую массу сидерата	Сентябрь
<b>Сеянцы первого года выращивания кедра сибирского (осенний посев)</b>		
1	Подготовку почвы смотрите в парах	Сентябрь
2	Нарезка посевных бороз на грядах	В сухую погоду
3	Подготовка семян кедра к посеву:	Октябрь - за день до посева
3.1	- намачиванием сутки в 0,5% растворе калия марганцевокислого	
3.2	- намачивание сутки в воде и протравливание в процессе подсушивания фунгицидом	Октябрь - в день посева
4	Посев семян кедра на глубину 3-4 см	Октябрь
5	Мульчирование посевов компостом, смесью торфа с опилками (1:1) - 2 см	Октябрь - в день посева
6	Послепосевное прикатывание почвы	Октябрь
7	Профилактические меры - лишение мест обитания грызунов: уборка вокруг посевов мусора, сорняков, щитов, пустой тары, механизмов	Постоянно
8	Охрана посевов от птиц до устойчивых морозов осенью и весной следующего года до полных всходов кедра	В год посева - до снега, весной - до появления полных всходов
<b>Сеянцы первого года выращивания кедра сибирского (весенний посев)</b>		

1	Намачивание семян кедра в воде 3-4 дня, протравливание фунгицидом и закладка на стратификацию	Январь
2	Прогрев семян на солнце	Май, за день до посева
3	Посев семян кедра на глубину 3-4 см	Май
4	Мульчирование посевов слоем 2 см	Май
5	Послепосевное прикатывание почвы	Май
6	Химическая прополка посевов кедра от сорняков гербицидами:	Июнь Май - до всходов Июль - август
6.1	- до начала и при появлении сорняков;	
6.2	- в до всходов период кедра;	
6.3	- по отросшим злаковым, просовидным.	
7	Профилактическое опрыскивание посевов фунгицидами от шютте. По рекомендации агрохимического очерка.	Октябрь - перед выпадением снега
<b>Сеянцы кедра сибирского второго года выращивания и последующих лет</b>		
1	Профилактическое мероприятие против шютте снежного - пробивка отверстий диаметром 10-12 см в снегу на всю глубину снежного покрова	Март - первая половина, апрель - повторно, при необходимости
2	Прополка посевов кедра гербицидом; - по влажной чистой от сорняков почве;	Апрель - май
2.1	- по чистой от сорняков почве или при отрастании их не выше 10-15 см	Май - июнь
2.2	- по отросшим злаковым, просовидным	Июль - август
3	Профилактическое опрыскивание посевов кедра фунгицидом:	
3.1	- от шютте обыкновенного - первое	1 половина мая
3.2	- второе	3-я декада июля
3.3	- от шютте снежного - первое	3-я декада октября
3.4	- от шютте обыкновенного и снежного опрыскивание проводят по сухой хвое, до выпадения росы.	Июль, август, сентябрь, октябрь 3-я декада июля, 3-я декада октября

<b>Сеянцы первого года выращивания сосны</b>		
1	Намачивание семян в воде или в растворе микроэлементов сутки и закладка на стратификацию под снег	Конец марта - нач. апреля, за день до закладки
2	Замачивание семян в стимуляторах роста	Май - за день до посева
3	Протравливание семян сосны фунгицидом в процессе подсушивания до состояния сыпучести	Май - в день посева
4	Предпосевная подготовка почвы с одновременным боронованием	Май - в день посева
5	Посев семян хвойных пород с одноврем. внесением гранулир. суперфосфата: - сосны на глубину 0,5 - 1,5 см	Май



6	Мульчирование посевов опилками или смесью торфа и опилок, слоем 1 см	Май - в день посева
7	Послепосевное прикатывание почвы	Май
8	Опрыскивание гербицидом:	
8.1	Послепосевное (до всходов породы) - сосны	- через 2-5 дней после посева по чистой и влажной почве
8.2	- сосны независимо от фазы развития породы	По всходам широколиственных сорняков
8.3	- сосны независимо от фазы развития породы	По отросшим до 10 см злаковым сорнякам
8.4	- сосны - после заложения верхушечных почек и одревеснения побегов текущего года	Осенью - август по чистой почве или отрастающим сорнякам до 10 см
9	Опрыскивание гербицидом дорог и обочин	Июнь и август
10	Полив почвы в очагах полегания всходов раствором фунгицида из расчета 10-12 л на кв. м, промачивая почву на глубину 5 см	При полегании всходов
11	Профилактическое опрыскивание посевов от шютте обыкновенного и снежного	3 декада октября
<b>Сеянцы сосны второго года выращивания и последующих лет</b>		
1	Профилактическое мероприятие против шютте снежного - пробивка отверстий на всю глубину снежного покрова	1 половина марта, повторно при необходимости
2	Корневая подкормка посевов азотным удобрением по тало-мерзлой почве	Конец апреля - май
3	Опрыскивание посевов гербицидом:	
3.1	- сосна(по влажной и чистой от сорняков почве)	Конец апреля - май или после окончания роста сеянцев
3.2	- сосна (по вегетирующим злаковым сорнякам)	Июль - август
3.5	- сосна (по чистой от сорняков почве или при высоте сорняков до 10 см)	Август - после окончания роста
4	Некорневые подкормки - опрыскивание минеральными удобрениями и микроэлементами посевов сосны, ели и лиственницы 3 раза за сезон с интервалами в 2-3 недели	Начало роста сеянцев - первая подкормка, через 2 недели - вторая подкормка
4.1	Некорневая подкормка - опрыскивание минеральными удобрениями с микроэлементами	Июль, через 3 недели после 2-ой подкормки
5	Профилактическое опрыскивание посевов сосны, ели от шютте обыкновенного:	
5.1	- первое - при появлении признаков	1 половина мая
5.2	- второе - обязательное опрыскивание	3 декада июля
5.3	-от шютте снежного - обязательное опрыскивание	3 декада октября

**Нормативно-технологическая карта  
на выращивание посадочного материала в лесном питомнике Новокузнецкого лесничества (сосна обыкновенная - 2-х летка)  
на 2022 год**



**Нормообразующие факторы:**

Площадь - 1 га  
Длина гона - 100 м  
Трактор - МТЗ 82.1  
Выполочная скоба: ПДН-3-35; БЗТС-1.0; БДН-3; ОШ-5-300; РДЮ-М-032; НРУ-0.5; ЗКВЛ-1.4; СВН-1.2; КН-1В; ФДН-1.31Г; МСР-02; СШ-4К  
Среднемесячная заработная плата тракториста - 35000 руб., (среднедневная ставка - 1 700,40 руб.), рабочего - 35000 руб. (среднедневная ставка - 1 700,40 руб.)

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Объем работ	Количество во рабочих. чел.	Наименование нормативного сборника	Потребность, количество дней	Дневная ставка, руб.	Общий фонд оплаты труда, руб.
<b>ЧЕРНЫЙ ПАР</b>								
1	Вспашка почвы с боронованием	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.4.т.5, с.39	0,42	1 700,40	714,17
2	Дискование пара по отросшим сорнякам	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.6.т.7, с.54	0,11	1 700,40	187,04
3	Вспашка почвы с боронованием	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.4.т.5, с.39	0,37	1 700,40	629,15
4	Перегон трактора	га	1	1		0,6	1 700,40	1 020,24
	Итого зарплат:							2 550,60
	Начисления на оплату (30,9%)							788,14
	Заработная плата с начислениями:							3 338,74
	Транспортные расходы (И.С.М.: 7,9г*часа*55р.; амортизация трактора: 40989,75/5/12/21*2,71гн=-88,16 руб.; опрыскиватель ОДН-5-300 156800/1/12/21*0,21 гн=-18,67 руб.; плуга лесного навозного (П.ЛН): 55 000/7/12/21*0,79=-24,63 руб.; РДЮ-М: 142 697,31/5/12/21*1=113,25 руб.)	дн.				2,71	1 700,40	16 156,75
	Итого затрат:							19 495,49
	Общепроизводственные расходы (20%):							3 899,10
	Итого расходов:							23 394,59
	Прибыль:							5 848,65
	Итого затрат:							29 243,24
<b>СИДЕРАЛЬНЫЙ ПАР</b>								
1	Вспашка почвы с боронованием	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.4.т.5, с.39	0,42	1 700,40	714,17



№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Количество во рабочих, чел.	Наименование нормативного сборника	Потребность, количество дней	Дневная ставка, руб.	Общий фонд оплаты труда, руб.
2	Предпосевная подготовка почвы (вспашка почвы с одновременным боронованием)	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.6 т.7, с.54	0,42	1 700,40	714,17
3	Посев овсяно-гороховой смеси на гребень 4-5см (горох, овес)	га	1	8	ТНВ на сельскохозяйственные механизированные работы, ч. I, 2011 г.	0,05	1 700,40	680,16
4	Приктывание зеленой массы клевера	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.3.2 т.18, с.93	0,09	1 700,40	153,04
5	Дискование зеленой массы	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.6 т.7, с.56	0,12	1 700,40	204,05
6	Запашка сидератов	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.4 т.5, с.39	0,42	1 700,40	714,17
7	Дискование почвы, не выворащивая зеленую массу сидератов	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.6 т.7, с.56	0,12	1 700,40	204,05
<b>Итого заплата:</b>								
<b>Начисления на оплату (30,9%)</b>								
<b>Заработная плата с начислениями:</b>								
<b>Стоимость сидератов</b>								
<b>Транспортные расходы (ТСМ: 7,9, 8 часа * 55р.; амортизация трактора: 40989,75/5/12/21 * 1,64 = 53,35 руб.; КП-1В: 68 800 / 12/21 * 0,09 = 3,51 руб.</b>								
<b>Итого затрат:</b>								
<b>Общепроизводственные расходы (20%):</b>								
<b>Итого расходов:</b>								
<b>Прибыль:</b>								
<b>Итого затрат:</b>								
<b>СЕЯНИЦЫ ПЕРВОГО ГОДА ВЫРАЩИВАНИЯ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ</b>								
1	Засылка семян на стратификацию в снежник (сосны обыкновенной)	кг	60	8	ТНВ питомник, Т.3.2.2.1 т.35, с.145	0,32	1 700,40	4 353,02
2	Выемка семян из-под снега	кг	60	8	ТНВ питомник, Т.3.2.2.1 т.35, с.145	0,18	1 700,40	2 448,58
3	Проращивание семян	кг	60	8	ТНВ питомник, Т.3.2.2.1 т.35, с.145	0,27	1 700,40	3 672,86
4	Замачивание семян в стимуляторах роста (сосны обыкновенной), Циркон (0,025 мл/кг)	кг	60	8	ТНВ питомник, Т.3.2.2.1 т.35, с.146	0,75	1 700,40	10 202,40
5	Протравливание семян сосны, с/п фунгицидом в процессе подсушивания до состояния сыпучести (сосны обыкновенной), ТМГД (6г/кг)	кг	60	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.2.2.1 т.35, с.146	0,5	1 700,40	850,20
6	Предпосевная подготовка почвы (вспашка почвы с одновременным боронованием)	га	1	1	ТНВ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.6 т.7, с.54	0,42	1 700,40	714,17
7	Нарезка посевных рядов	га	1	1	ТНВ питомник, 2014 г., Т.3.10.1 т.32	0,71	1 700,40	1 207,28
8	Выравнивание поверхности рядов	га	1	1	ТНВ питомник, 2014 г., Т.3.10.1 т.32	0,63	1 700,40	1 071,25

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Объем работ	Количество во рабочих, чел.	Наименование нормативного сборника	Потребность, количество дней	Дневная ставка, руб.	Общий фонд оплаты труда, руб.
9	Посев семян сосны обыкновенной	га	1	8	ТНВ питомник, Т.3.1.3.1, г.17, с.92	0,26	1 700,40	3 536,83
10	Мульчирование посевов опилками, слоем 1 см (сосны обыкновенной)	га	1	8	ТНВ питомник, Т.3.1.3.1, г.17, с.92	0,43	1 700,40	5 849,38
11	Потрушка опилок древесных	м3	100	1	ТНВ питомник, Т.3.1.7, г.27, с.125	0,03	1 700,40	51,01
12	Перевозка опилок на расстояние 6 км в одном направлении	м3	100	1	местные нормы	0,08	1 700,40	136,03
13	Приктывание посевов	га	1	1	ТНВ питомник, Т.3.1.3.2, г.18, с.93	0,09	1 700,40	153,04
14	Загущение штатки сосны обыкновенной	га	1	1	местные нормы	1,00	1 700,40	1 700,40
15	Посев посевов (3-х кратный в мес-ц, за сезон 9 раз)	га	1	8		9,00	1 700,40	367 286,40
16	Перегон трактора	га	1	1		0,6	1 700,40	1 020,24
Итого зарплат:								
Начисления на зарплату (30,9%)								
Заработная плата с начислениями:								
Ручная прополка 3-х кратная								
Стоимость древесных опилок (100 м3*600 руб.-60 000 руб.)								
Стоимость семян (60кг)								
Транспортные расходы (1 С.М.: 7,9,г* часа*55р.; амортизация трактора: 40989,75/5/12/21*12,72,м.-=413,80 руб.; фрезы почвенной навесной (ФНП): 186600/2/12/21*1,34=496,12 руб.; семена лесной для питомников (С.П.П-4К): 198905,25/4/12/21*0,26=51,30 руб.; мульчирователя сетажного большого МСБ-02: 188 906/4/12/21*0,43=80,58 руб.; катка навесного вальцовального КН-1В: 68 800/4/12/21*0,09=3,51 руб.; опрыскиватель О.П.П-5-300 156 800/4/12/21*0,52,дн.=80,89 руб.)								
Итого затрат:								
Общепроизводственные расходы (20%):								
Итого расходов:								
Прибыль:								
Итого затрат:								
<b>СЕЗНЫ ВТОРОГО ГОДА ВЫРАЩИВАНИЯ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ</b>								
1	Профилактическое мероприятие против шотте снежного - пробивка отверстий диаметром 10-12 см в снегу на всю глубину снежного покрова	га	1	6	местные нормы	6,00	1 700,40	61 214,40
2	Посев посевов	га	1	8		9,00	1 700,40	367 286,40
3	Перегон трактора	га	1	1		0,6	1 700,40	1 020,24
Итого зарплат:								
Начисления на зарплату (30,9%)								
Заработная плата с начислениями:								
Ручная прополка 3-х кратная								
Итого затрат:								





**Нормативно-технологическая карта  
на выращивание посадочного материала в лесном питомнике Новокузнецкого лесничества (сосна сибирская 3-х летка)  
на 2022 год**



**Нормообразующие факторы:**

Площадь - 1 га  
Длина гона - 100 м  
Трактор - МТЗ 82.1  
Выкопачная скоба: ПШН-3-35; БЗТС-1.0; ВДН-3; ОШН-5-300; РЮО-М-032; НРУ-0.5; ЗКВ-1.4; СВН-1.2; КН-1В; ФШН-1.3П; МСВ-02; СШН-4К  
Среднемесячная заработная плата тракториста - 35000 руб., (среднедневная ставка - 1 700,40 руб.), рабочего - 35000 руб. (среднедневная ставка - 1 700,40 руб.)

№ п/п	Наименование работ	Единица	Объем работ	Количество во рабочих, чел.	Наименование нормативного сборника	Потребность, количество дней	Дневная ставка, руб.	Общий фонд оплаты труда, руб.
ЧЕРНЫЙ ЦАР								
1	Вспашка почвы с боронованием	га	1	1	ТНБ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.4 т.5, с.39	0,42	1 700,40	714,17
2	Дискование пара по отросшим сорнякам	га	1	1	ТНБ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.6 т.7, с.54	0,11	1 700,40	187,04
3	Вспашка почвы с боронованием	га	1	1	ТНБ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.4 т.5, с.39	0,37	1 700,40	629,15
4	Перегон трактора	га	1	1		0,6	1 700,40	1 020,24
	Итого зарплат:							2 550,60
	Начисления на оплату (30,9%)							788,14
	Заработная плата с начислениями:							3 338,74
	Транспортные расходы (ТСМ: 7,9 д*час*55р.; амортизация трактора: 40989,75/5/12/21*2,7 дн.=88,16 руб.; опрыскиватель О.ПН-5-300 156800/7/12/21*0,21 дн.=18,67 руб.; плуга лесного навозного (П.ПН): 55 000/7/12/21*0,7=24,63 руб.; Р.Ю.-М: 142 697,31/5/12/21*1=13,25 руб.)	дн.				2,71		9 664,67
	Итого затрат:							13 003,41
	Общепроизводственные расходы (20%):							2 600,68
	Итого расходов:							15 604,09
	Прибыль:							2 340,61
	Итого затрат:							17 944,70
СИДЕРАЛЬНЫЙ ЦАР								
1	Вспашка почвы с боронованием	га	1	1	ТНБ питомник, 1984 г., Т.3.1.1.4 т.5, с.39	0,42	1 700,40	714,17

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Объем работ	Количество во работч., чел.	Наименование нормативного сборника	Потребность, количество дней	Дневная ставка, руб.	Общий фонд оплаты труда, руб.
2	Предпосевная подготовка почвы (вспашка почвы с одновременным боронованием)	га	1	1	ТНВ шптомник. 1984 г., Т.3.1.1.6.т.7, с.54	0,42	1 700,40	714,17
3	Посев овсяно-пороховой смеси на глубину 4-5 см (порох, овес)	га	1	1	ТНВ на с/хозяйственные механизированные работы, ч.1, 2011 г.,	0,05	1 700,40	85,02
4	Прикатывание зеленой массы катком	га	1	1	ТНВ шптомник. 1984 г., Т.3.1.3.2.т.18, с.93	0,09	1 700,40	153,04
5	Дискование зеленой массы	га	1	1	ТНВ шптомник. 1984 г., Т.3.1.1.6.т.7, с.56	0,12	1 700,40	204,05
6	Запашка сидератов	га	1	1	ТНВ шптомник. 1984 г., Т.3.1.1.4.т.5, с.39	0,42	1 700,40	714,17
7	Дискование почвы, не выворащивая зеленую массу сидератов	га	1	1	ТНВ шптомник. 1984 г., Т.3.1.1.6.т.7, с.56	0,12	1 700,40	204,05
<b>Итого зарплат:</b>								
<b>Начисления на зарплату (30,9%)</b>								
<b>Заработная плата с начислениями:</b>								
<b>Стоимость сидератов</b>								
<b>Транспортные расходы (ТСМ: 7,9, а/маса-55р; амортизация трактора: 40989,75/5/12/21*1,64=53,35 руб.; КП-1В: 68 800/7/12/21*0,09=3,51 руб.</b>								
<b>Итого затрат:</b>								
<b>Общепроизводственные расходы (20%):</b>								
<b>Итого расходов:</b>								
<b>Прибыль:</b>								
<b>Итого затрат:</b>								
<b>СЕЯНИЦЫ ПЕРВОГО ГОДА ВЫРАЩИВАНИЯ СОСНЫ СИБИРСКОЙ</b>								
1	Предпосевная подготовка почвы (вспашка почвы с одновременным боронованием)	га	1	1	ТНВ шптомник. 1984 г., Т.3.1.1.6.т.7, с.54	0,42	1 700,40	714,17
2	Нарезка посевных гряд	га	1	1	ТНВ шптомник. 2014 г., Т.3.10.1.т.32	0,71	1 700,40	1 207,28
3	Выравнивание поверхности гряд	га	1	1	ТНВ шптомник. 2014 г., Т.3.10.1.т.32	0,63	1 700,40	1 071,25
4	Замачивание семян в 0,5 % растворе калия марганцовокислого	кг	800	1	ТНВ шптомник. Т.3.2.2.1.т.35, с.146	12,31	1 700,40	20 931,92
5	Посев семян сосны сибирской	га	800	1	ТНВ шптомник. Т.3.1.3.1.т.17, с.92	0,26	1 700,40	442,10
6	Мульчирование посевов опилками, слоем 1 см сосны сибирской	га	1	1	ТНВ шптомник. Т.3.1.3.1.т.17, с.92	0,43	1 700,40	731,17
7	Потрушка опилок древесных	м3	100	1	ТНВ шптомник. Т.3.1.7.т.27, с.125	0,03	1 700,40	51,01
8	Перевозка опилок на расстояние 6 км в одном направлении	м3	100	1	местные нормы	0,08	1 700,40	136,03
9	Прикатывание посевов	га	1	1	ТНВ шптомник. Т.3.1.3.2.т.18, с.93	0,09	1 700,40	153,04



№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Объем работ	Количество во рабочих. чел.	Наименование нормативного сборника	Потребность, количество дней	Дневная ставка, руб.	Общий фонд оплаты труда, руб.
10	Профилактические меры — лесения мест обитания грызунов; уборка вокруг посевов мусора, сорняков, пустой тары	га	1	1	местные нормы	1,00	1 700,40	1 700,40
11	Охрана посевов от птиц до устойчивых морозов осенью и весной следующего года до полных всходов сосны сибирской	га	1	4	местные нормы	2,00	1 700,40	13 603,20
12	Полы посевов	га	1	2		9,00	1 700,40	91 821,60
13	Перегон трактора	га	1	1		0,6	1 700,40	1 020,24
	Итого зарплат:							133 583,41
	Начисления на зарплату (30,9%)							41 277,27
	Заработная плата с начислениями:							174 860,68
	Ручная прополка	га	1					425 100,00
	Стоимость древесных опилок (100 кубм)							60 000,00
	Стоимость семян (800кг)							120 000,00
	Транспортные расходы (ТСМ: 7,9г*82,64 часа*42р.= 27 419,95 руб.; амортизация трактора: 40989,75/5/12/21*12,14д.=394,93 руб.; фрезы почвенной навесной (ФПН): 186600/2/12/21*1,34=496,12 руб.; сеялки лесной для питомников (С.ПН-4К): 198905,25/4/12/21*0,26=51,30 руб.; культиваторы сечетного большого-мелкого МСБ-02: 188 906/4/12/21*0,43=80,58 руб.; катка навесного волока, пвного КН-1В: 68 800/7/12/21*0,09=3,51 руб.	дн.				12,14		43 225,09
	Итого затрат:							823 185,77
	Общепроизводственные расходы (20%):							164 637,15
	Итого расходов:							987 822,92
	Прибыль:							246 955,73
	Итого затрат:							1 234 778,65
<b>СЕЯНЦЫ ВТОРОГО ГОДА ВЫРАЩИВАНИЯ СОСНЫ СИБИРСКОЙ</b>								
1	Профилактическое мероприятие против шноте снежного - пробивка отверстий диаметром 10-12 см в снегу на всю глубину снежного покрова	га	1	1	местные нормы	6,00	1 700,40	10 202,40
2	Полы посевов	га	1	1		9,00	1 700,40	30 607,20
3	Перегон трактора	га	1	1		0,6	1 700,40	1 020,24
	Итого зарплат:							41 829,84
	Начисления на зарплату (30,9%)							12 925,42
	Заработная плата с начислениями:							54 755,26
	Ручная прополка	га	1					425 100,00
	Транспортные расходы (ТСМ: 7,9г*82,64 часа*42р.= 27 419,95 руб.; амортизация трактора: 40989,75/5/12/21*10,33д.=336,05 руб.; опрыскиватель О.ПН-5-300 156 800/4/12/21*0,73 дн.=13,56 руб.)	дн.				10,33		27 869,56
	Итого затрат:							507 724,82
	Общепроизводственные расходы (20%):							101 544,96
	Итого расходов:							609 269,78
	Прибыль:							152 317,45
	Итого затрат:							761 587,23



№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Объем работ	Количество во рабочих, чел.	Наименование нормативного сборника	Производительность, количество дней	Дневная ставка, руб.	Общий фонд оплаты труда, руб.
<b>СЕЯНИЦЫ ТРЕТЬЕГО ГОДА ВЫРАЩИВАНИЯ СОСНЫ СИБИРСКОЙ</b>								
1	Профилактическое мероприятие против шютте снежного - пробивка отверстий диаметром 10-12 см в снегу на всю глубину снежного покрова	га	1	1	местные нормы	6,00	1 700,40	10 202,40
2	Посев посевов	га	1	1		9,00	1 700,40	30 607,20
3	Перевоз трактора	га	1	1		0,6	1 700,40	1 020,24
	<b>Итого зарплат:</b>							<b>41 829,84</b>
	Начисления на з/п.плату (30,9%)							<b>12 925,42</b>
	Заработная плата с начислениями:							<b>54 755,26</b>
	Ручная прополка	га	1					<b>425 100,00</b>
	Транспортные расходы (ТСМ: 7,9,г* часа*55р; амортизация трактора: 40989,7/5/12/21*10,33/лн.=336,05 руб.; опрыскиватель О.П.П-5-300 156 800/4/12/21*0,73 лн.=113,56 руб.)	лн.				10,33		<b>36 356,69</b>
	Итого затрат:							<b>516 211,95</b>
	Обмен хозяйственные расходы (20%):							<b>103 242,39</b>
	Итого расходов:							<b>619 454,34</b>
	Прибыль:							<b>148 669,04</b>
	Итого затрат:							<b>768 123,38</b>
	<b>ВСЕГО ЗАТРАТ</b>							<b>2 806 456,82</b>

Примечание: фактический выход семян сосны сибирской (седр) на 1 га = 437тыс.шт., стоимость 1 шт. = 2715587,21/432000 = 6,50 руб. (3-х. летка)