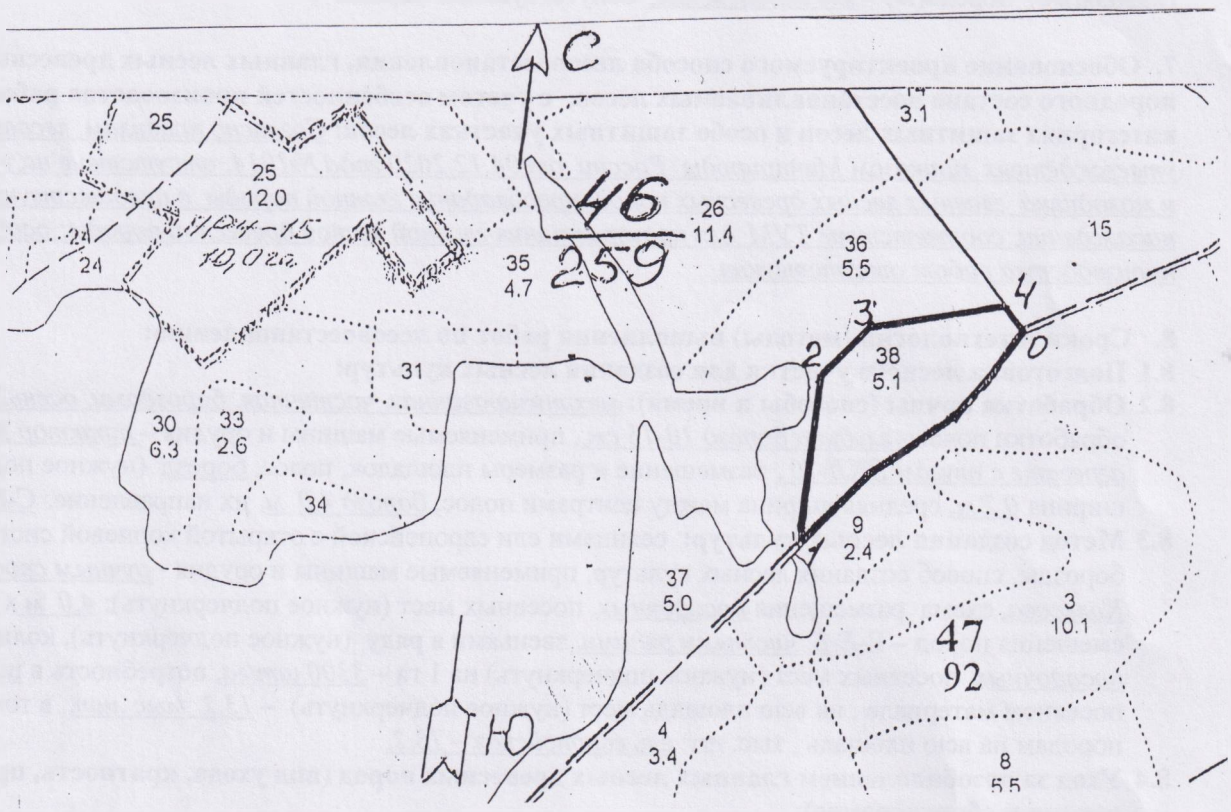
УТВЕРЖДАЮ:
И.О. Директора ГКУ КО «Людиновское лесничество»
_____ /Запрудская И.В./
« 23 » августа 2021 года.

ПРОЕКТ
искусственного лесовосстановления
на весну 2022 год.

1. **Характеристика местоположения лесного участка:**

Лесничество – *ГКУ КО «Людиновское лесничество»* Участковое лесничество - *Космачевское.*
Участок -
Номер квартала – *46* Номер выдела – *38* Площадь участка – 4,0 *га*
План участка *масштаб 1:10000*



Номер точек	Геодезические координаты		Румбы, град.	Длина, м
	Широта	Долгота		
0-1	53° 57′ 49″	34° 41′ 35″	По кв. просеке	410
1-2	53° 57′ 41″	34° 41′ 18″	С 0	237
2-3	53° 57′ 48″	34° 41′ 20″	СВ 37	80
3-4	53° 57′ 50″	34° 41′ 23″	СВ 74	180
4-0	53° 57′ 51″	34° 41′ 33″	ЮВ 44	40

Съёмку произвел _____ Уч. лесничий Душков С.В.
« 23 » августа 2021 г

2. Характеристика лесорастительных условий лесного участка:
Рельеф, гидрологические условия, почва (механический состав, степень влажности)- *рельеф равнинный*, почва влажная, суглинистая, тип условий местопроизрастания – *С2* тип леса – *СЛ*

3. Характеристика площадей лесного участка – *вырубка 2019 года* (вырубка указать год), гарь (указать год), прогалина, иные не занятые насаждениями или пригодные для лесовосстановления земли)

4. Характеристика вырубки:
Количество пней на единице площади (шт/га) – *450* состояние очистки от порубочных остатков и валежника - *удовлетворительное* , характер и размещение оставленных деревьев и кустарников– *отсутствует*, степень задернения почвы - *средняя* (слабая,средняя,сильная), степень минерализации почвы- *0%*, заражение почвы вредителями , вид, шт/га – *обследование не проводилось*.

5. Характеристика имеющего подроста и молодняка лесных древесных пород:
Состав пород – *жизнеспособный подрост и молодняк главных лесных древесных пород отсутствует*, средний возраст – *нет* , количество деревьев и кустарников на единице площади – *нежелательных(малоценных)пород- нет* шт/га, размещение их по площади лесного участка - *нет*, состояние лесных насаждений, его оценка – *вырубка.*

6. Проектируемый способ лесовосстановления: *искусственное*, вид культур – *сплошные, чистые*, главная(ые) порода(ы) – *ель европейская*, сопутствующие породы -.

7. Обоснование проектируемого способа лесовосстановления, главных лесных древесных пород, породного состава восстанавливаемых лесов, с учетом особенностей производства работ в различных категориях защитных лесов и особо защитных участках лесов: *Согласно правилам лесовосстановления, утверждённых приказом Минприроды России от 04.12.2020 года №1014, отсутствие на участке подроста и молодняка главных лесных древесных пород, преобладание главной породы в предшествующем насаждении, соответствие ТУМ для произрастания главной лесной древесной породы; особенности производства работ отсутствуют.*

8. Сроки и технологии (методы) выполнения работ по лесовосстановлению:
8.1 Подготовка лесного участка для создания лесных культур:
8.2 Обработка почвы (способы и время): *механизированная, частичная, бороздами, осень2021года*, глубина обработки почвы- *глубина борозд 10-15 см.*, применяемые машины и орудия – *трактор МТЗ - 82 в агрегате с плугом ПКЛ-70* , размещение и размеры площадок, полос, борозд (нужное подчеркнуть): их ширина *0,7 м*, средняя ширина между центрами полос, *борозд 4,0 м*, их направление: *С-Ю.*
8.3 Метод создания лесных культур: сеянцами ели европейской с открытой корневой системой в дно борозды, способ создания лесных культур, применяемые машины и орудия - *ручным способом под меч Колесова*, схема размещения *посадочных*, посевных мест (нужное подчеркнуть): *4,0 м* х *0,6 м*, схема смешения пород – Е-*Е-Е*, *чистыми рядами*, звеньями в ряду (нужное подчеркнуть), количество *посадочных*, посевных мест (нужное подчеркнуть) на 1 га – *3300 шт/га*, потребность в посадочном, посевном материале , на всю площадь мест (нужное подчеркнуть) – *13,2 тыс .шт*, в том числе по породам на всю площадь , тыс. шт: *ель европейская – 13,2.*
8.4 Уход за возобновлением главных лесных древесных пород (вид ухода, кратность, применяемые орудия и оборудование):
Агротехнический уход:
1-й год 2-х кратный агротехнический уход, ручной
2-й год 1-х кратный агротехнический уход, кусторез
3-й год 1-х кратный агротехнический уход, кусторез
4-й год лесоводственный уход, кусторез
7-й год лесоводственный уход, кусторез
Дополнение лесных культур (площадь, год выполнения) –*при условии наличия приживаемости менее 85%*
.

8.5. Противопожарные и защитные мероприятия*: проведение по периметру лесосеки противопожарных минерализованных полос шириной 1,4 м и уход за ними.*

9. Требования к используемому для лесовосстановления посадочному материалу: *в соответствии с таблицей 1 приложения17 Правил лесовосстановления, утверждённых приказом Минприроды России от 04.12.2020 года № 1014 «Об утверждении Правил лесовосстановления», отвечающий требованиям лесосеменного районирования, утверждённым приказом Рослесхоза от 28.03.2016 года №100 2- летние стандартные сеянцы ели европейской с диаметром стволика у корневой шейки не менее 2 мм и высотой стволика не менее 12 см.*

10. Требования к молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, на которых расположены леса, для признания работ по лесовосстановлению завершенными: *возраст – 7 лет, количество деревьев главных лесных древесных пород – 2,0 тыс.шт/га, средняя высота – 1,0 м.*

11. Объём работ по лесовосстановлению (площадь лесовосстановления): 4,0 *га.*

Проект составил: _____ Участковый лесничий Душков С.В.

« 23 » _____августа_____2021г

Проект проверил: _____ Инженер по лесовосстановлению Фомина Т.Г.

« 23 » _____августа_____2021г

12. В проект внесены изменения:_____

(информация о проведении дополнительных мероприятий, объём, год проведения)

Основание для внесения изменений:_____

_____

Подписи членов комиссии:

(должность)	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)	(дата)
(должность)	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)	(дата)
(должность)	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)	(дата)

Карточка
обследования участка № 4
при выборе способа и технологии лесовосстановления

Местоположения лесного участка:
Лесничество - *ГКУ КО «Людиновское лесничество»* Участковое лесничество - *Космачевское*
Номер квартала – ***46,*** номер выдела - *38*
Площадь участка – *4,0 га*
Категория площади лесовосстановления: *вырубка 2019 года*
Лесорастительные условия: рельеф – *равнинный;* почва – *суглинистая влажная;* степень задернения почвы - *средняя (достаточная) нет препятствий для работы почвообрабатывающих орудий, отсутствует угроза возникновения эрозии;* тип леса – *СЛ;* тип лесорастительных условий - *С2.*
Характеристика земель:
Категория участка – *сплошная рубка спелых и перестойных насаждений, вырубка 2019 года* Характеристика вырубки: количество пней на единице площади (шт/га) – 450; состояние очистки от порубочных остатков и валежника - *удовлетворительное* ; наличие пней, высота которых >30 см препятствует прохождению техники (кол-во/га) – *отсутствует*.
Характеристика сохраненного подроста главных (целевых) пород:
Жизнеспособность подроста – *жизнеспособный подрост и молодняк главных лесных пород отсутствует*
. **Характеристика возобновления мягколиственных пород:** *нет*

Перечётная ведомость
жизнеспособного подроста и молодняка

Кол-во учетных площадок, всего шт/га их общая площадь, га	Категории крупности подроста	Высота по категориям, м	Переводочный коэффициент	Количество по породам, шт.											
				Главных (целевых)				Сопутствующих				Нежелательных (малоценных)			
							всего				всего	ос			всего
Всего 30шт./ 0,03 га	мелкий	- до 0,5	0,5				0				0				0
	средний	-0,6-1,5	0,8				0				0				0
	крупный	более 1,5	1,0				0				0				0
Итого жизнеспособного подроста на учетных площадках							0				0				0
Всего жизнеспособного подроста на лесном участке							0				0				0
В т.ч. количество площадок без жизнеспособного подроста 30 шт							0				0				0

Примечание: при радиусе одной круговой площадки 1,78, её размер -0,001 га, необходимое количество площадок на участке до 5га -30шт, 5-10 га – 50 шт, более 10 га- - 100шт, молодняк при перечете учитывается вместе с крупным подростом.

Количество жизнеспособного подроста всего – *нет* тыс.шт в т.ч. по породам: *нет шт;* категория густоты - (редкий – до 2 тыс/га, средний – 2-8 тыс/га, густой- более 8 тыс /га; категория высоты подроста - (мелкий до 0,5м, средний 06-1,5м, крупный – более 1,5м); встречаемость подроста % - *100* (отношение количества учётных площадок с растениями к общему количеству (не менее 30) учётных площадок, в %) распределение подроста по площади – равномерное (равномерное – встречаемость более 65%, не равномерное встречаемость – 40-65%, групповое – не менее 10 шт мелких или 5шт средних и крупных экземпляров жизнеспособного и сомкнутого подроста в группе) : соответствие подроста лесорастительным условиям - *подрост главных лесных древесных пород отсутствует* (соответствует - замена не требуется, не соответствует – требуется замена главной породы); Характеристика возобновления сопутствующих древесных пород (порода, кол-во шт/га, средняя высота): *возобновление сопутствующих древесных пород отсутствует*);
Характеристика возобновления нежелательных малоценных пород (порода, кол-во шт/га, средняя высота): *нет*

Характеристика источников обсеменения:
Семенные деревья главных лесных пород (порода, кол-во шт/га) - *отсутствуют*
Семенные куртины (породы, площадь) - *отсутствуют*
Стены леса (породы) – *ель, сосна .*
Наличие самосева главных лесных пород возрастом до 2 лет (порода, кол-во шт/га) – *отсутствует*
Пригодность участка для проведения лесовосстановительных мероприятий: *пригоден*, не пригоден (подчеркну

Характеристика санитарного состояния - *болезни леса и заселённость вредными организмами - не обследовалось.*

Намечаемые мероприятия:

1.Оставить под естественное возобновление в следствие природных процессов (заращивание) - *нет* га.

2.Провести содействие естественному лесовосстановлению *– нет* га с выполнением мер содействия: _____, площадь _____ га в том числе сохранение подроста при рубках леса - *нет* га.

3.Искусственное лесовосстановление (лесные культуры) *- 4,0* га

4.Комбинированное лесовосстановление – *нет* га

Необходимость проведения предварительных и сопутствующих мероприятий:

Санитарные - *не требуется*.

Противопожарные - *создание по периметру лесосеки противопожарных минерализованных полос с последующим уходом за ними*.

Участковый лесничий Душков С.В.

« 02 » августа 2021г

Перечетная ведомость жизнеспособного подроста при обследовании участка

Лесничество **ГКУ КО «Людиновское»** Участковое лесничество **Космачевское**

Квартал №46, Выдел № 38, площадь 4,0 га.

№ пробной площади	Высота по категориям	Количество по породам.шт											
		главная				сопутствующая				нежелательная			
					всего				всего				всего
1	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
2	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
3	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
4	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
5	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
6	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
7	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
8	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
9	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
10	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
11	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
12	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
13	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
14	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
15	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
0,6-1,5 Более 1,5	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
17	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												

ИТОГО													
18	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
19	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
20	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
21	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
22	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
23	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
24	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
25	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
26	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
27	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
28	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
29	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
30	До 0,5												
	0,6-1,5												
	Более 1,5												
ИТОГО													
Итого по п/п													
Всего по участку		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Перечет произвел:_Участковый лесничий _____ Душков С.В.___

02.08.2021