Приложение 2

по контракту № 861742-22STV от 25.02.2022 г.

Утверждаю

Заместитель главы администрации города Пятигорска начальник Муниципального учреждения "Управление городского хозяйства, транспорта и связи администрации города Пятигорска"

И.А. Андриянов

Дата:

Акт
лесопатологического обследования № 2022-04/0121

лесных насаждений Городские леса города-курорта Пятигорска лесничество (лесопарк)

Ставропольский край (субьект Российской федерации)

Способ лесопатологического обследования:

1. Визуальный	
2. Инструментальный	✓

Место проведения

Участковое лесничество	Урочище (дача)	Квартал	Выдел	Площадь выдела, га	Лесопатологический выдел	Площадь лесопатологического выдела, га
Машукское	-	45	6	5,4	1	1,5

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади **1,5** га

Кадастровый номер участка: -

(для участков, предоставленных в постоянное (бессрочное) пользование, аренду)

Документ о праве пользования:

-

(тип документа о праве пользования, дата, номер, вид разрешенного использования лесов)

2. Инструментальное обследование лесного участка.

(раздел включается в акт, в случае проведения лесопатологического обследования визуальным способом)

2.1. Лесничество **Городские леса города-курорта Пятигорска** Уч. лесничество **Машукское**

Урочище (дача) **-** Квартал **45** Выдел **6**

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

ООПТ - памятник природы краевого значения "Гора Машук"

(отметка о наличии ООПТ, ОЗУ, водоохранной зоны, радиоактивного загрязнения лесов, угрозы возникновения очагов вредных организмов или пожарной опасности в лесах).

2.2 Фактическая таксационная характеристика лесного насаждения не соответствует таксационному описанию.

Причина не соответствия **состав, диаметр, возраст,**

Ведомость насаждений с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к Акту.

2.3. Состояние насаждений:

с нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния ≥1,51-≤4,50)	✓
с утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния ≥4,51)	-
устойчивое (средневзвешенная категория состояния <1,50)	-

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения:

Воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822), Ожеледь (код 828), Гнили стволовые (код 350). Средневзвешанная категория насаждения (Кср.нас. = 3,4)

2.4.1 Повреждено огнём:

Вид пожара	Порода	Состояние корневых лап		Состояние корневой шейки		Подсушивание луба		Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола	
		процент повреждённых огнём корней	процент деревьев с данным повреждением	ожог корневой шейки по окружности (1/4; 2/4 ;3/4; более 3/4)	процент деревьев с данным повреждением	по окружности (1/4; 2/4 ;3/4; более 3/4)	процент деревьев с данным повреждением	по окружности ствола (менее 1/2; более 1/2)	процент деревьев с данным повреждением
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
не выявлено									

2.4.2 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

Вид вредителя	Порода	Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы	Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы	Степень заселения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная)		
1	2	3	4	5	6	7
не выявлено						

2.4.3 Поражено болезнями:

Вид болезни	Порода	Встречаемость (% поражённых деревьев)	Степень поражения лесного насаждения (слабая, средняя, сильная)		
1	2	3	4	5	6
, Гнили стволовые.	ЯО	14	слабая		
	Г	14	слабая		

2.5. Выборке подлежит **31,3 %** от запаса

в том числе :

без признаков ослабления	-	% (причины назначения)
ослабленных	-	% (причины назначения)
сильно ослабленных	-	% (причины назначения)
усыхающих	-	% (причины назначения)
свежего сухостоя	**0,5**	%;
свежего ветровала	-	%;
свежего бурелома	**9,6**	%;
старого ветровала	**2,9**	%;
старого бурелома	**16,2**	%;
старого сухостоя	**2,1**	%;

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит **0,6**

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений и преобладающей породы состав. **0,3**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ к инструментальному обследованию участка.

Участковое лесничество	Урочище (дача)	Квартал	Выдел	Площадь выдела, га	Лесопатологический выдел	Площадь лесопатологического выдела, га	Вид мероприятия	Площадь мероприятия, га	Породы	Доля выбираемой древесины по запасу, %	Рекомендуемый срок проведения мероприятия
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Машукское	-	45	6	5,4	1	1,5	Уборка неликвидной древесины (УНД)	1,5 га	ЯО Г - - - - - - - -	31,3 %	до 2 кв. 2024 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Насаждение с нарушенной устойчивостью. Средневзвешанная категория насаждения (Кср.нас. = 3,4). С целью предотвращения негативных процессов, снижения ущерба от их воздействия, назначено: Уборка неликвидной древесины (УНД) Выбираемый запас на 1,5 га: 62 м³, в том числе (ЯО - 30 м³, Г - 32 м³.)

Ведомость перечета деревьев, назначенных в рубку, и абрис лесного участка прилагаются (прил. 2 и 3 к данному акту).

РЕКОМЕНДАЦИИ по проведению мероприятий, не относящихся к мероприятиям по предупреждению распространения вредных организмов.

Своевременное проведение проектируемых мероприятий.

Дата проведения обследований **14.04.2022** Дата составления документа: **22.04.2022**

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования: инженер-лесопатолог 1 категории отдела защиты леса и ГЛПМ филиала ФБУ "Рослесозащита" "ЦЗЛ Ставропольского края"

ФИО **Берсенев И.В.** Подпись Тел.: ***8 (8652) 94-41-84***

Приложение 2
к акту лесопатологического обследования
по контракту № 861742-22STV от 25.02.2022 г.

ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ

1.1 Субъект Российской Федерации **Ставропольский край**

Лесничество **Городские леса города-курорта Пятигорска** Уч.лесничество **Машукское**

Урочище(лесная дача) **-**

Квартал **45** Выдел **6**

Площадь выдела **5,4** га. Лесопатологический выдел **1**

Площадь лесопатологического выдела **1,5** га

1.2. Метод перечета **Круговые площадки постоянного радиуса**

Количество лент / площадок **3 шт**

Размеры площадок (длина х ширина/радиус) **R=13,8 м** Размер временной пробной площади: **0,18 га**

Площадь мероприятия **1,5** га

1.3. Фактическая таксационная характеристика насаждения:

состав **6ЯО4Г**

возраст **80 /** **лет;** тип леса **схсдс** полнота **0,8**

запас на га **134** бонитет **5**

1.4. Номер очага вредных организмов

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть **-**

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастания численности, собственно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть).

1.5. Причина ослабления, повреждения насаждения и время:

Воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822), Ожеледь (код 828), Гнили стволовые (код 350).

Состояние насаждения: **Насаждение с нарушенной устойчивостью, Средневзвешанная категория насаждения (Кср.нас. = 3,4)**

1.6. Назначенные мероприятия: **Уборка неликвидной древесины (УНД)**

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования: инженер-лесопатолог 1 категории отдела защиты леса и ГЛПМ филиала ФБУ "Рослесозащита" "ЦЗЛ Ставропольского края"

Ф. И. О. **Берсенев И.В.** Подпись

Дата составления документа: **22.04.2022**

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

(для сплошного, ленточного и перечета на круговых площадках постоянного радиуса)

Итоговая ведомость по насаждению - 6ЯО4Г **Кср.нас. = 3,4 сильно ослабленное**

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт																									Всего	
	I		II		III		IV		Va			Vб			Vв			Vг			Vд			Ve			
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	шт. / м³	в т.ч. подлежит рубке, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
8			4		3																						7 / 0,161	-
12					4													1			1			3			9 / 0,522	55,6
16			7		8		1		1						3			2			1			11			34 / 4	52,9
20	2		6		13		4								3			1			1			5			35 / 6,98	28,6
24	4		3		10		3								3						1			3			27 / 8,61	25,9
28	1				4		1								1									1			8 / 3,86	25,0
32																											-	-
36																											-	-
40																											-	-
44																											-	-
48																											-	-
52																											-	-
56																											-	-
60																											-	-
64																											-	-
68																											-	-
72																											-	-
76																											-	-
80																											-	-
84																											-	-
88																											-	-
92																											-	-
96																											-	-
100																											-	-
Итого, шт	7	-	20	-	42	-	9	-	1	-	-	-	-	-	10	-	-	4	-	-	4	-	-	23	-	-	120	42
Запас, м³	2,21	-	3,162	-	9,061	-	2,18	-	0,11	-	-	-	-	-	2,31	-	-	0,498	-	-	0,688	-	-	3,914	-	-	24,133	7,52
Итого, % по насажд.	9,2	-	13,1	-	37,4	-	9	-	0,5	-	-	-	-	-	9,6	-	-	2,1	-	-	2,9	-	-	16,2	-	-	100	31,3

Порода 1 ЯО **Кср = 3,17 сильно ослабленное**

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт																									Всего	
	I		II		III		IV		Va			Vб			Vв			Vг			Vд			Ve			
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	шт. / м³	в т.ч. подлежит рубке %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29,0
8			4																								4 / 0,092	-
12																											-	-
16			4		4										1						1			3			13 / 1,69	38,5
20	2		4		5		1								1			1			1			2			17 / 3,74	29,4
24	2		2		6		1								2									2			15 / 5,25	26,7
28	1				4																			1			6 / 3,06	16,7
32																											-	-
36																											-	-
40																											-	-
44																											-	-
48																											-	-
52																											-	-
56																											-	-
60																											-	-
64																											-	-
68																											-	-
72																											-	-
76																											-	-
80																											-	-
84																											-	-
88																											-	-
92																											-	-
96																											-	-
100																											-	-
Итого, шт	5	-	14	-	19	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	-	-	2	-	-	8	-	-	55	15
Запас, м³	1,65	-	2,192	-	5,76	-	0,57	-	-	-	-	-	-	-	1,05	-	-	0,22	-	-	0,35	-	-	2,04	-	-	13,832	3,66
Итого, % по породе	11,9	-	15,9	-	41,6	-	4,1	-	-	-	-	-	-	-	7,6	-	-	1,6	-	-	2,5	-	-	14,8	-	-	100	26,5

Порода 2 Г **Кср = 3,7 усыхающее**

Ступени толщины, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт																									Всего	
	I		II		III		IV		Va			Vб			Vв			Vг			Vд			Ve			
	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	Н	З	О	шт. / м³	в т.ч. подлежит рубке, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
8					3																						3 / 0,069	-
12					4													1			1			3			9 / 0,522	55,6
16			3		4		1		1						2			2						8			21 / 2,31	61,9
20			2		8		3								2									3			18 / 3,24	27,8
24	2		1		4		2								1						1			1			12 / 3,36	25,0
28							1								1												2 / 0,8	50,0
32																											-	-
36																											-	-
40																											-	-
44																											-	-
48																											-	-
52																											-	-
56																											-	-
60																											-	-
64																											-	-
68																											-	-
72																											-	-
76																											-	-
80																											-	-
84																											-	-
88																											-	-
92																											-	-
96																											-	-
100																											-	-
Итого, шт	2	-	6	-	23	-	7	-	1	-	-	-	-	-	6	-	-	3	-	-	2	-	-	15	-	-	65	27
Запас, м³	0,56	-	0,97	-	3,301	-	1,61	-	0,11	-	-	-	-	-	1,26	-	-	0,278	-	-	0,338	-	-	1,874	-	-	10,301	3,86
Итого, % по породе	5,4	-	9,4	-	32,0	-	15,6	-	1,1	-	-	-	-	-	12,2	-	-	2,7	-	-	3,3	-	-	18,2	-	-	100	37,5

Приложение 1
к акту лесопатологического обследования
по контракту № 861742-22STV от 25.02.2022 г.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации **Ставропольский край** Лесничество **Городские леса города-курорта Пятигорска**

Уч.лесничество **Машукское** Урочище(лесная дача) -

Год проведения лесоустройства	Номер квартала	Номер выдела	Площадь выдела, га	Целевое назначение лесов	Категория защитных лесов	ОЗУ	Источник данных	Номер лесопатологического выдела	Площадь лесопатологического выдела, га	Таксационная характеристика									Заложено пробных площадей	
										состав	порода	возраст, лет	средняя высота, м	средний диаметр, см	тип леса	полнота	бонитет	запас, м³/га	количество, шт.	общая площадь, га
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1997	45	6	5,4	Защитные	Городские леса	-	**ТО**	**X**	**X**	**8Г2ЯО**	Г	55	12	16	сходс	0,8	5	104	**X**	**X**
											ЯО	-	14	18				26		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
					Городские леса		**Ф**	**1**	**1,5**	**6Я04Г**	ЯО	-	15	20	сходс	0,8	5	77	Круговые площадки постоянного радиуса (3 шт)	0,18 га
											Г	80	14	18				57		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		
											-	-	-	-				-		

ТО - таксационные описания Ф - фактическая характеристика лесного насаждения

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования: инженер-лесопатолог 1 категории отдела защиты леса и ГЛПМ филиала ФБУ "Рослесозащита" "ЦЗЛ Ставропольского края"

ФИО **Берсенев И.В.** Подпись

Приложение 1.1
к акту лесопатологического обследования
по контракту № 861742-22STV от 25.02.2022 г.

Результаты проведения лесопатологических обследований лесных насаждений за Апрель месяц 2022 год

Субъект Российской Федерации **Ставропольский край** Лесничество (лесопарк) **Городские леса города-курорта Пятигорска**

Участковое лесничество **Машукское** Урочище (лесная дача) -

Номер квартала	Номер выдела	Площадь выдела, га	Целевое назначение лесов	Категория защитных лесов	ОЗУ	Номер лесопатологического выдела	Площадь лесопатологического выдела, га	Состав породы	Таксационная характеристика: Доля породы	порода	возраст	средняя высота, м	средний диаметр, см	тип леса	полнота	бонитет	Запас 1 га, м³	Число деревьев на пробе, шт.	Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса: без признаков ослабления Н	без признаков ослабления Р	ослабленные Н	ослабленные Р	сильно ослабленные Н	сильно ослабленные Р	усыхающие Н	усыхающие Р	свежий сухостой	свежий ветровал	свежий бурелом	старый сухостой	старый ветровал	старый бурелом	Причины ослабления, повреждения	Подлежит рубке, %	Назначенные мероприятия: вид	площадь, га
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
45	**6**	**5,4**	**Защитные**	**Городские леса**	**-**	**1**	**1,5**	**6ЯО4Г**	**6**	**ЯО**	**-**	**15**	**20**	**схлс**	**0,8**	**5**	**77**	**120**	**11,9**	**-**	**15,9**	**-**	**41,6**	**-**	**4,1**	**-**	**-**	**-**	**7,6**	**1,6**	**2,5**	**14,8**	**822, 828, 350,**	**31,3 %**	**Уборка неликвидной древесины (УНД)**	**1,5 га**
									4	**Г**	**80**	**14**	**18**				**57**		**5,4**	**-**	**9,4**	**-**	**32,0**	**-**	**15,6**	**-**	**1,1**	**-**	**12,2**	**2,7**	**3,3**	**18,2**				
									-	-	-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
									-	-	-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
									-	-	-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
									-	-	-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
									-	-	-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
									-	-	-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
									-	-	-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
									-	-	-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
									-	-	-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
																		Итого по распределению:	**9,2**	**-**	**13,1**	**-**	**37,6**	**-**	**9,0**	**-**	**0,5**	**-**	**9,6**	**2,1**	**2,9**	**16,2**				

Условные обозначения: Н - деревья не подлежат рубке; Р - деревья подлежат рубке.

Кср = 3,17 Кср.нас. = 3,4
Отп.тек. - 10,03% Отп.общ. - 31,16%

Причины повреждения насаждения: Воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822), Ожеледь (код 828), Гнили стволовые (код 350).

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования: инженер-лесопатолог 1 категории отдела защиты леса и ГЛПМ филиала ФБУ "Рослесозащита" "ЦЗЛ Ставропольского края"

ФИО **Берсенев И.В.** Подпись

Дата составление документа **22.04.2022** Телефон: **8 (8652) 94-41-84**

Приложение 4
к акту лесопатологического обследования
по контракту № 861742-22STV от 25.02.2022 г.

Дата составления *22.04.2022*

Широта *44,04862*

Долгота *43,09198*

Место проведения *Городские леса города-курорта Пятигорска лесничество, Машукское участковое лесничество, квартал 45, выдел 6, площадь выдела 5,4 га, лесопатологический выдел №1, площадь ЛПВ 1,5 га.*

Вид мероприятия *Уборка неликвидной древесины (УНД)*

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования: инженер-лесопатолог 1 категории отдела защиты леса и ГЛПМ филиала ФБУ "Рослесозащита" "ЦЗЛ Ставропольского края"

ФИО **Берсенев И.В.** Подпись _____ Тел.: 8 (8652) 94-41-84

Экспликация или координаты поворотных точек лесосеки:

Общая площадь: 1,5 га

Номера точек	Координаты точки	Румбы линий	Длина,м
1 - 2	43° 04' 43";44° 02' 52";	СВ 80,0°	1162,8
	43° 05' 35";44° 02' 59";		
2 - 3		ЮВ 66,5°	158,0
	43° 05' 41";44° 02' 57";		
3 - 4		ЮЗ 18,5°	95,5
	43° 05' 40";44° 02' 54";		
4 - 5		СЗ 49,0°	92,2
	43° 05' 37";44° 02' 56";		
5 - 6		СЗ 87,5°	92,1
	43° 05' 32";44° 02' 56";		
6 - 7		СЗ 1,0°	62,1
	43° 05' 32";44° 02' 58";		
7 - 2		СВ 60,5°	54,7

Размер ленты (круговой площадки) перечета					Координаты начала, конца и поворотных точек лент перечета/центров круговых площадок перечета	
№ ленты (площадки)	длина, м	ширина, м	радиус, м	площадь, га		
1			13,8	0,06	44.049450	43.092935
2			13,8	0,06	44.049108	43.093703
3			13,8	0,06	44.048654	43.094584
			Итого:	0,18		

Исполнитель: инженер-лесопатолог 1 категории И.В.Берсенёв

(должность, фамилия, инициалы, дата, подпись)

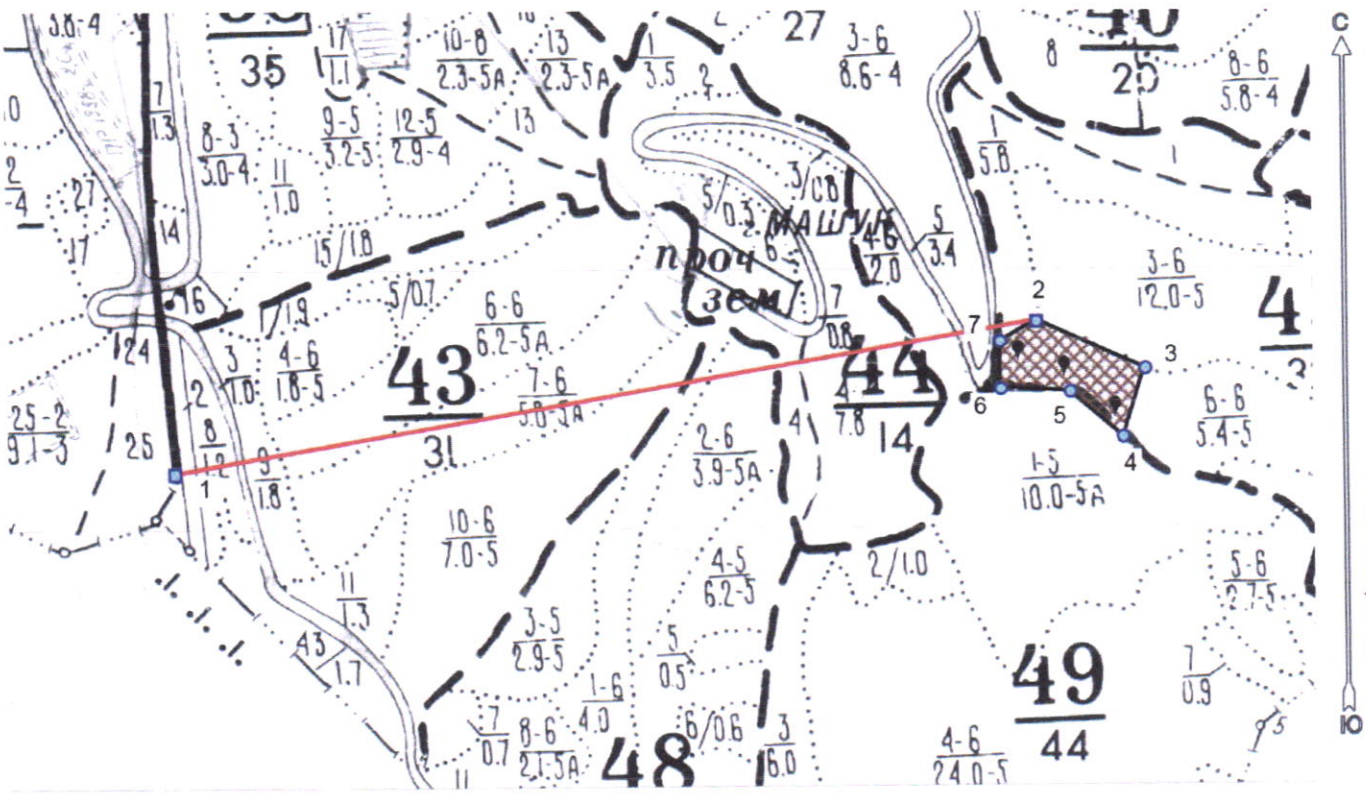
* в таблицах приведены магнитные углы
(магнитное склонение 0 / не задано)

ГИС «Лесные ресурсы» Formap 5
1999-2017.Все права защищены.

Абрис лесного участка
с обозначенными границами

Субъект Российской Федерации: Ставропольский край
Лесничество: Городские леса города - курорта Пятигорска
Участковое лесничество: Машукское, квартал № 45, выдел № 6, площадь 1,5 га.
Вид мероприятия: УНД

Масштаб 1:10000



Условные обозначения:

	границы назначаемых мероприятий
	поворотные точки
	схематическое расположение пробных площадей

Исполнитель: инженер-лесопатолог 1 категории И.В.Берсенёв
(должность, фамилия, инициалы, дата, подпись)

* в таблицах приведены магнитные углы
(магнитное склонение 0 / не задано)

ГИС «Лесные ресурсы» Formap 5
1999-2017.Все права защищены.

Прошито, пронумеровано,
и скреплено печатью 10
(десять) листов
Начальник ОЗЛ и ГЛПМ филиала
ФБУ «Рослесозащита»
«ЦЗЛ Ставропольского края»
Е.В. Ковалёв
«28» апреля 2022 г.