

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Департамента  
государственной политики и  
регулирования в сфере развития особо  
охраняемых природных территорий  
Минприроды России

должность

И.Ю. Маканова

фамилия имя отчество (при наличии)

дата

Акт  
лесопатологического обследования № 1  
лесных насаждений Национальный парк "Плещеево озеро" лесничества (лесничество)  
Ярославская область (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный  
2. Инструментальный V

Место проведения:

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь, га | ЛП выдел | Площадь<br>ЛП выдела |
|---------------------------|----------------|---------|-------|-------------|----------|----------------------|
| Купанское                 | -              | 18      | 7     | 7,4         | 1        | 1,3                  |

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади 1,3 га.

Кадастровый номер участка: 76:11:270101:1

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

Документ о праве пользования: Свидетельство о государственной регистрации права: серия 76-АБ № 420170

Вид разрешенного использования лесов: заготовка древесины; заготовка недревесных лесных ресурсов; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства; осуществление научно- исследовательской деятельности, образовательной деятельности; осуществление рекреационной деятельности; выращивание лесных, плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений; строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов (для обеспечения функционирования расположенных в его границах населенных пунктов).

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

2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Купанское, урочище (дача): -, кв. 18 выд. 7 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями

таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: КС насаждения: 2,51. Причины ослабления, повреждения насаждения: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). Данные причины определены по следующим признакам: местное поселение стволовых вредителей (отработано) (код 610); местное поселение стволовых вредителей (заселено) (код 609); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218).

2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя   | Порода | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|-----------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1               | 2      | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| Короед-типограф | Е      | 26,5                                                  | 43,5                                                    | слабая                               |

2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                              |                                  | Высушивание луба                         |                                  | Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности (1/4; 1/2; 3/4; более 3/4) | % деревьев с данным повреждением | по окружности (1/4; 1/2; 3/4; более 3/4) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2$ ; $> 1/2$ )     | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                     | 6                                | 7                                        | 8                                | 9                                              | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                     | -                                | -                                        | -                                | -                                              | -                                |

2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|---------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                   | 2      | 3                                    | 4                                    |
| -                   | -      | -                                    | -                                    |

2.5. Выборке подлежит 24,5 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

сильно ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

усыхающих 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

свежего сухостоя 0 %, \_\_\_\_\_

свежего ветровала 0 %, \_\_\_\_\_

свежего бурелома 0 %, \_\_\_\_\_

старого сухостоя 22,2 %, \_\_\_\_\_

старого ветровала 0 %, \_\_\_\_\_



старого бурелома 2,3 %.

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит: кв. 18 выд. 7 л/п 1 - 0,5.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели) составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСП на площади 1,3 га.

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП выдела | Вид мероприятия | Площадь мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой древесины по запасу, % | Рекомендуемый срок проведения мероприятия |
|------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|-------------------|-----------------|-------------------------|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1                      | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                 | 8               | 9                       | 10     | 11                                     | 12                                        |
| Куланское              | ,              | 18      | 7     | 7,4                | 1        | 1,3               | ВСП             | 1,3                     | Е      | 24,5                                   | до 22.08.2026 г                           |

Объем вырубаемой древесины на площади 1,3 га составляет - 105,1 куб.м., в том числе в кв. 18 выд. 7 л/п 1 - 105,1 кубм

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при проведении санитарно – оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

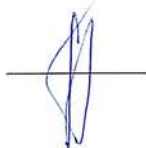
Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.  
специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов  
Телефон: 89265922711

Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Купанское.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение<br>лесов | Категория защитных<br>лесов                                         | ОЗУ | Источник данных | Номер ЛП выдела | Площадь ЛП выдела, га | Таксационная характеристика |        |              |                   |                        |          |         |         | Заложено пробных<br>площадей                         |                 |                      |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|------------------------|----------|---------|---------|------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       | состав                      | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр,<br>см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га                                     | количество, шт. | общая площадь,<br>га |
| 1                                | 2              | 3            | 4                  | 5                           | 6                                                                   | 7   | 8               | 9               | 10                    | 11                          | 12     | 13           | 14                | 15                     | 16       | 17      | 18      | 19                                                   | 20              | 21                   |
| 2013                             | 18             | 7            | 7,4                | Защитные                    | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях | нет | ТО              | Х               | Х                     | 8Е1Б1ОС                     | Е      | 85           | 25                | 30                     | ЕЧ       | 0,6     | 1       | 300 куб.м / в том числе старого<br>сухостоя 20 куб.м | Х               | Х                    |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Б      | 85           | 23                | 28                     |          |         |         |                                                      |                 |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | ОС     | 85           | 25                | 30                     |          |         |         |                                                      |                 |                      |
| •                                | 18             | 7            | 7,4                | Защитные                    | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях | нет | Ф               | 1               | 1,3                   | 7Е2Б1Ос+Олс+Д               | Е      | 96           | 26                | 28                     | ЕЧ       | 0,7     | 1       | 330                                                  | 2               | 0,12                 |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Б      | 96           | 25                | 28                     |          |         |         |                                                      |                 |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Ос     | 96           | 28                | 36                     |          |         |         |                                                      |                 |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Олс    | -            | 25                | 28                     |          |         |         |                                                      |                 |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Д      | -            | 23                | 24                     |          |         |         |                                                      |                 |                      |

Примечание:  
ТО - таксационные описания  
Ф - фактическая характеристика лесного насаждения  
\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Купанское.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категория защитных лесов                                      | ОЗУ | Номер лп выдела | Площадь лп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |    |             |    |                    |    |           |    |              |                 |                |              |                 |                | Причина ослабления, повреждения | Подлежит рубке, % от запаса                                                                                                                                            | Назначенные мероприятия |             |     |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|---------|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|-------------|----|--------------------|----|-----------|----|--------------|-----------------|----------------|--------------|-----------------|----------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----|
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       | состав                                         | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га |                              | без признаков ослабления                                    |    | ослабленные |    | сильно ослабленные |    | усыхающие |    | свежий сухой | свежий ветровал | свежий бурелом | старый сухой | старый ветровал | старый бурелом |                                 |                                                                                                                                                                        | вид                     | площадь, га |     |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              | Н                                                           | Р  | Н           | Р  | Н                  | Р  | Н         | Р  |              |                 |                |              |                 |                |                                 |                                                                                                                                                                        |                         |             |     |
| 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          |     |
| 18               | 7            | 7,4                | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | 1               | 1,3                   | 7Е2Б1Ос+Олс+Д                                  | Е      | 96      | 26                | 28                  | ЕЧ       | 0,7     | 1       | 330              | 34                           | 25,6                                                        |    | 5,4         |    | 35,0               |    |           |    |              |                 |                |              | 31,4            |                | 2,6                             | повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). | 34,0                    | ВСП         | 1,3 |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                | Б      | 96      | 25                | 28                  |          |         |         |                  | 10                           | 97,5                                                        |    |             |    |                    |    |           |    |              |                 |                | 2,5          | 2,5             |                |                                 |                                                                                                                                                                        |                         |             |     |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                | Ос     | 96      | 28                | 36                  |          |         |         |                  | 2                            | 100,0                                                       |    |             |    |                    |    |           |    |              |                 |                |              |                 |                |                                 |                                                                                                                                                                        |                         |             |     |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                | Олс    | -       | 25                | 28                  |          |         |         |                  | 1                            | 100,0                                                       |    |             |    |                    |    |           |    |              |                 |                |              |                 |                |                                 |                                                                                                                                                                        |                         |             |     |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                | Д      | -       | 23                | 24                  |          |         |         |                  | 1                            | 100,0                                                       |    |             |    |                    |    |           |    |              |                 |                |              |                 |                |                                 |                                                                                                                                                                        |                         |             |     |
| Итого на выделе: |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | 48                           | 47,0                                                        |    | 3,9         |    | 24,6               |    |           |    |              |                 |                |              | 22,2            |                | 2,3                             |                                                                                                                                                                        | 24,5                    |             |     |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711

## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1,2

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Купанское Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 18. Выдел: 7. Площадь выдела: 7,4 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 1,3 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты перече́та, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Количество лент/площадок: 2 Размеры площадок: радиус 13,8- м.

Размер временной пробной площади: 0,12 га.

1.3 Факти́ческая такса́ционная характеристика насаждения:

состав: 7Е2Б1Ос+Олс+Д; возраст: 96 лет; тип леса: ЕЧ; бонитет: 1; запас на га: 330;

полнота: 0,7; возобновление: благонадежное, состав: 10Е, 1 тыс.шт. на га.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,51.

1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 1,3 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А. подпись

Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711





**ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ**

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 3.11.

| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |     |      |   |      |   |   |      |    |    |    |    |      |    |      | Всего     |       |      |      |             |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|-----|------|---|------|---|---|------|----|----|----|----|------|----|------|-----------|-------|------|------|-------------|--------------------------------|
|                       | 1                                                |   |     |      | 2 |      |   |   | 3    |    |    |    | 4  |      |    |      | 5 (г.б.в) |       |      |      | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | И                                                | З | Н   | Т    | И | З    | Н | Т | И    | З  | Н  | Т  | И  | З    | Н  | Т    | И         | З     | Н    | Т    |             |                                |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4   | 5    | 6 | 7    | 8 | 9 | 10   | 11 | 12 | 13 | 14 | 15   | 16 | 17   | 18        |       |      |      | 19          |                                |
| 12                    | 0                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 1  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0    | 1         | 1     | 0,08 | 2,9  |             |                                |
| 16                    | 2                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0    | 0         | 2     | 0,36 | 0    |             |                                |
| 20                    | 0                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 2  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0    | 2         | 2     | 0,64 | 5,9  |             |                                |
| 24                    | 3                                                | 0 | 1   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 1    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0    | 1         | 5     | 2,5  | 2,9  |             |                                |
| 28                    | 4                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 3    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 1  | 0    | 2         | 7     | 5,18 | 8,8  |             |                                |
| 32                    | 1                                                | 0 | 0   | 1    | 0 | 3    | 0 | 0 | 6    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0    | 6         | 11    | 9,18 | 17,8 |             |                                |
| 36                    | 1                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 5    | 0 | 0 | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0    | 6         | 6,75  | 0    |      |             |                                |
| итого, шт             | 11                                               | 0 | 1   | 1    | 0 | 8    | 0 | 0 | 13   | 0  | 0  | 0  | 0  | 1    | 0  | 12   |           | 34    |      | 38,3 |             |                                |
| итого, куб.м.         | 7,19                                             | 0 | 0,5 | 1,02 | 0 | 9,81 | 0 | 0 | 9,56 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0,74 | 0  | 8,82 |           | 28,08 |      | 9,56 |             |                                |
| итого, куб.м.%        | 25,6                                             | 0 | 1,8 | 3,6  | 0 | 35   | 0 | 0 | 34   | 0  | 0  | 0  | 0  | 2,6  | 0  | 31,4 |           | 100   |      | 34   |             |                                |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Порода 2: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 1.1.

| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |   |   |   |    |    |      |    |    |    |    |    | Всего     |      |   |   |           |      |      |      |             |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|------|----|----|----|----|----|-----------|------|---|---|-----------|------|------|------|-------------|--------------------------------|
|                       | 1                                                |   |   |   | 2 |   |   |   | 3  |    |      |    | 4  |    |    |    | 5 (з.б.в) |      |   |   | 5 (г.б.в) |      |      |      | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | И                                                | З | Н | Т | И | З | Н | Т | И  | З  | Н    | Т  | И  | З  | Н  | Т  | И         | З    | Н | Т |           |      |      |      |             |                                |
|                       |                                                  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |      |    |    |    |    |    |           |      |   |   |           |      |      |      |             |                                |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12   | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18        |      |   |   | 19        |      |      |      |             |                                |
| 16                    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0         | 1    | 0 | 0 | 0         | 1    | 0,18 | 10   |             |                                |
| 20                    | 1                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0    | 0 | 0 | 0         | 1    | 0,31 | 0    |             |                                |
| 24                    | 1                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0    | 0 | 0 | 0         | 1    | 0,47 | 0    |             |                                |
| 28                    | 3                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0    | 0 | 0 | 0         | 3    | 2,01 | 0    |             |                                |
| 32                    | 2                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0    | 0 | 0 | 0         | 2    | 1,88 | 0    |             |                                |
| 36                    | 2                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0    | 0 | 0 | 0         | 2    | 2,46 | 0    |             |                                |
| итого, шт             | 9                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 1    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 1    | 0 | 0 | 0         | 10   |      | 10   |             |                                |
| итого, куб.м          | 7,13                                             | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0,18 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0,18 | 0 | 0 | 0         | 7,31 |      | 0,18 |             |                                |
| итого, куб.м.%        | 97,5                                             | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 2,5  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 2,5  | 0 | 0 | 0         | 100  |      | 2,5  |             |                                |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Порода 3: Ос. Средневзвешенная категория состояния породы: 1.

| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | Всего     |     |     |   |           |  |  |  |            |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|-----|-----|---|-----------|--|--|--|------------|--------------------------------|
|                       | 1                                                |   |   |   | 2 |   |   |   | 3  |    |    |    | 4  |    |    |    | 5 (г.б.в) |     |     |   | 5 (г.в.с) |  |  |  | шт / куб.м | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | И                                                | З | Н | Т | И | З | Н | Т | И  | З  | Н  | Т  | И  | З  | Н  | Т  | И         | З   | Н   | Т |           |  |  |  |            |                                |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18        |     |     |   | 19        |  |  |  |            |                                |
| 36                    | 2                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2         | 3,2 | 0   |   |           |  |  |  |            |                                |
| итого, шт             | 2                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |           |     | 2   | 0 |           |  |  |  |            |                                |
| итого, куб.м          | 3,2                                              | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |           |     | 3,2 | 0 |           |  |  |  |            |                                |
| итого, куб.м.%        | 100                                              | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |           |     | 100 | 0 |           |  |  |  |            |                                |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Порода 4: Олс. Средневзвешенная категория состояния породы: 1.

| Степень<br>толщины см |     | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Итого<br>шт./ куб.м. |   | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |           |     |   |   |           |   |
|-----------------------|-----|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------------|---|--------------------------------|-----------|-----|---|---|-----------|---|
|                       |     | 1                                                |   |   |   | 2 |   |   |    | 3  |    |    |    | 4  |    |    |    |                      |   |                                | 5 (г.б.в) |     |   |   | 5 (г.з.в) |   |
|                       |     | И                                                | З | Н | Т | И | З | Н | Т  | И  | З  | Н  | Т  | И  | З  | Н  | Т  | И                    | З |                                | Н         | Т   | И | З | Н         | Т |
| 1                     | 2   | 3                                                | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |                      |   |                                | 19        |     |   |   |           |   |
| 28                    | 1   | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0,7                  |   |                                |           | 0   |   |   |           |   |
| итого, шт             | 1   | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |                      |   |                                |           | 1   |   |   |           |   |
| итого, куб.м.         | 0,7 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |                      |   |                                |           | 0,7 |   |   |           |   |
| итого, куб.м.%        | 100 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |                      |   |                                |           | 100 |   |   |           |   |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Порода 5: Д. Средневзвешенная категория состояния породы: 1.

| период 2, д.          |  | средствоявляющаяся категория состояния по годам: 1. |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |           |    |       |   |           |   |   |   |             |                                |  |  |
|-----------------------|--|-----------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|-------|---|-----------|---|---|---|-------------|--------------------------------|--|--|
|                       |  | Количество деревьев по категориям состояния, шт.    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |           |    | Всего |   |           |   |   |   |             |                                |  |  |
| Степень<br>толщины см |  | 1                                                   |   |   |   | 2 |   |   |   | 3  |    |    |    | 4  |    |    |    | 5 (д.б.в) |    |       |   | 5 (г.д.в) |   |   |   |             |                                |  |  |
|                       |  | И                                                   | З | Н | Т | И | З | Н | Т | И  | З  | Н  | Т  | И  | З  | Н  | Т  | И         | З  | Н     | Т | И         | З | Н | Т | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |  |
| 1                     |  | 2                                                   | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |           |    |       |   |           |   |   |   |             |                                |  |  |
| 24                    |  | 1                                                   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1         | 18 | 0     | 0 | 1         | 0 | 0 | 0 | 0,47        | 0                              |  |  |
| итого, шт             |  | 1                                                   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |           |    |       |   | 1         |   |   |   |             | 0                              |  |  |
| итого, куб.м.         |  | 0,47                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |           |    |       |   | 0,47      |   |   |   |             | 0                              |  |  |
| итого, куб.м.%        |  | 100                                                 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |           |    |       |   | 100       |   |   |   |             | 0                              |  |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

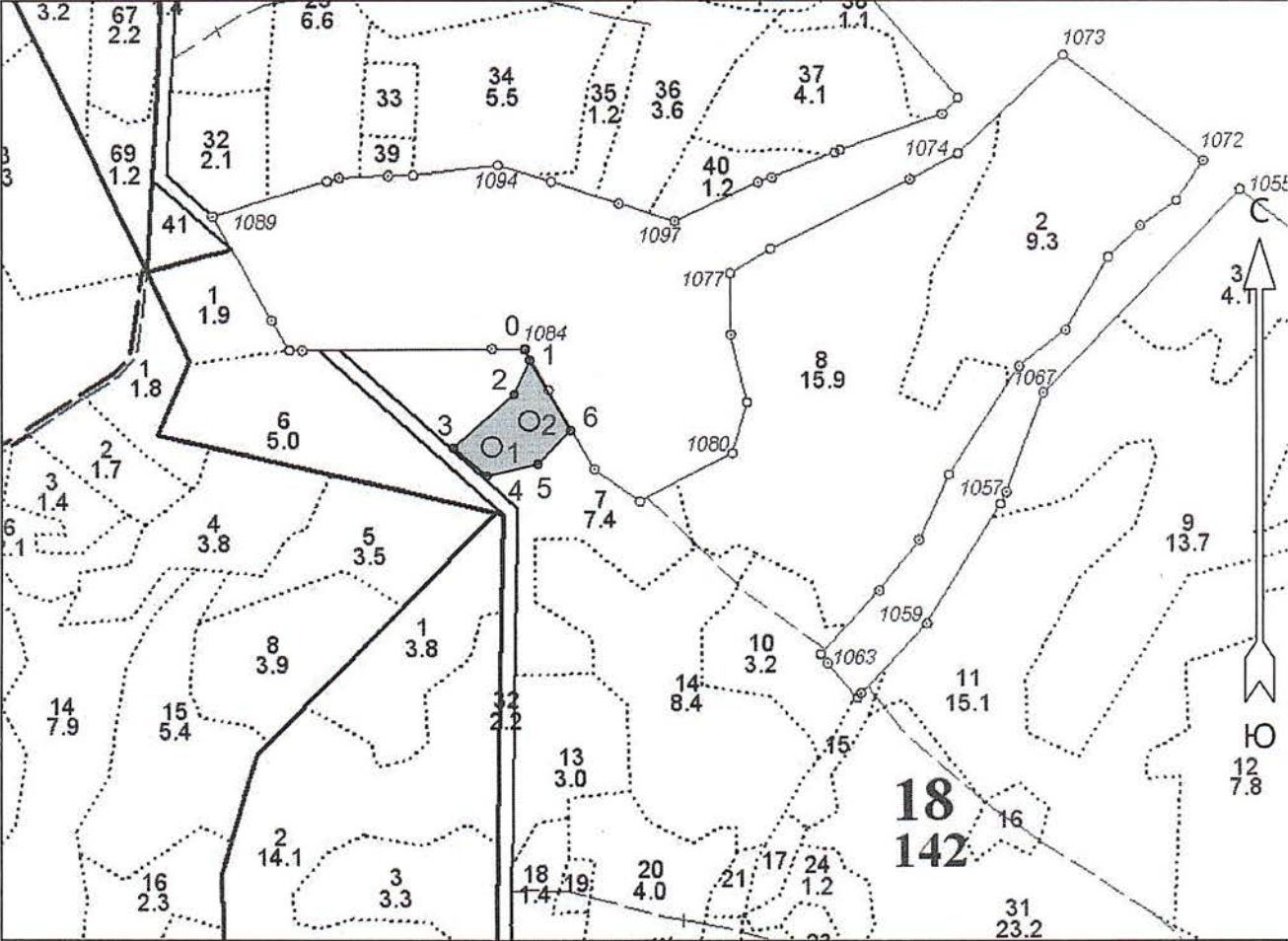
4 \_\_\_\_\_

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2.51.

| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |     |      |   |      |   |   |      |    |           |    |    |    |           |    | Всего |    |             |                              |       |      |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|-----|------|---|------|---|---|------|----|-----------|----|----|----|-----------|----|-------|----|-------------|------------------------------|-------|------|
|                       | 1                                                |   | 2   |      | 3 |      | 4 |   | 5    |    | 5 (г.б.в) |    |    |    | 5 (г.д.с) |    |       |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, |       |      |
|                       | И                                                | З | И   | З    | И | З    | И | З | И    | З  | И         | З  | О  | И  | З         | О  |       |    |             |                              |       |      |
|                       | И                                                | З | И   | З    | И | З    | И | З | И    | З  | И         | З  | О  | И  | З         | О  |       |    |             |                              |       |      |
| 12                    | 0                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 10 | 11        | 12 | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18 | 19          | 0,08                         | 2,1   |      |
| 16                    | 2                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 1  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1  | 0           | 0                            | 0,54  | 2,1  |
| 20                    | 1                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 2  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 2  | 3           | 0                            | 0,95  | 4,2  |
| 24                    | 5                                                | 0 | 1   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 1  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1  | 7           | 0                            | 3,44  | 2,1  |
| 28                    | 8                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 3  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1  | 0           | 2                            | 7,89  | 6,3  |
| 32                    | 3                                                | 0 | 0   | 1    | 0 | 3    | 0 | 0 | 0    | 6  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 6  | 13          | 0                            | 13,1  | 12,4 |
| 36                    | 5                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 5    | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 10 | 0           | 0                            | 13,76 | 0    |
| -                     | 0                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 0  | 0           | 0                            | 0     | 0    |
| -                     | 0                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 0  | 0           | 0                            | 0     | 0    |
| -                     | 0                                                | 0 | 0   | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 0  | 0           | 0                            | 0     | 0    |
| итого, шт             | 24                                               | 0 | 1   | 1    | 0 | 8    | 0 | 0 | 14   | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 2         | 0  | 12    |    |             | 48                           |       | 29,2 |
| итого, куб.м.         | 18,69                                            |   | 0,5 | 1,02 |   | 9,81 | 0 | 0 | 9,74 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0,92      | 0  | 8,82  |    |             | 39,76                        |       | 9,74 |
| итого, куб.г.         | 47                                               | 0 | 1,3 | 2,6  | 0 | 24,6 | 0 | 0 | 24,5 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 2,3       | 0  | 22,2  |    |             | 100                          |       | 24,5 |

Абрис участка леса  
Квартал 18 выдел 7 площадь 1,3 га Купанского участкового лесничества  
Национального парка "Плещеево озеро"

М 1 : 10000



| Условные обозначения                          |  |                            |    |
|-----------------------------------------------|--|----------------------------|----|
| Граница лесосеки, неэксплуатационного участка |  | Эксплуатационный участок   |    |
| Неэксплуатационный участок                    |  | Неэксплуатационный участок | НЭ |
| Круговые площадки постоянного радиуса         |  |                            |    |

| № квартала | № выдела | № лесопатологического выдела | Размеры ленты (круговой площадки) перечёта |          |           |           |             | Координаты<br>начала, конца и<br>поворотных<br>точек лент<br>перечёта /<br>центров<br>круговых<br>площадок<br>перечёта |               |
|------------|----------|------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|            |          |                              | № ленты<br>(площадки)                      | Длина, м | Ширина, м | Радиус, м | Площадь, га |                                                                                                                        |               |
| 18         | 7        | 1                            | 1                                          |          |           | 13.8      | 0.06        | 56.8430769886                                                                                                          | 38.7655774416 |
|            |          |                              | 2                                          |          |           | 13.8      | 0.06        | 56.8434071215                                                                                                          | 38.7664359063 |

Пространственное размещение лесопатологических выделов

(включается в Акт при выделении лесопатологических выделов, для указания

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024



пространственного расположения повреждённых и погибших насаждений)

| Номера точек | Координаты    |               | Длина, м |
|--------------|---------------|---------------|----------|
|              | Широта        | Долгота       |          |
| 0 - 1        | 56.8443197830 | 38.7663384401 | 17.4     |
| 1 - 2        | 56.8441773540 | 38.7664542668 | 53.0     |
| 2 - 3        | 56.8437458545 | 38.7660865968 | 114.0    |
| 3 - 4        | 56.8430606116 | 38.7646959646 | 61.0     |
| 4 - 5        | 56.8427083818 | 38.7654630042 | 73.0     |
| 5 - 6        | 56.8428558980 | 38.7666305684 | 66.0     |
| 6 - 1        | 56.8432823860 | 38.7673831424 | 116.0    |

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 18 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 12:19:23  
56.84303 N  
38.7656630700949 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 18 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 12:19:28  
56.84303 N  
38.7656630700949 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 18 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 12:19:36  
56.84303 N  
38.7656630700949 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 18 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 12:22:59  
56.8431822200122 N  
38.7657644300144 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 18 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 12:30:08  
56.8432611199716 N  
38.7666427800894 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 18 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 12:30:12  
56.8433061199807 N  
38.7665611199435 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое п-во  
Квартал 18 выдел 7 лп-1  
23.08.2024 12:30:16  
56.8433505700048 N  
38.7664741700007 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 18 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 12:30:20  
56.8433575 N  
38.7664752777778 E



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Департамента  
государственной политики и  
регулирующей в сфере развития особо  
охраняемых природных территорий  
Минприроды России

должность

И.Ю. Маканова

фамилия имя отчество (при наличии)

дата

Акт

лесопатологического обследования № 2  
лесных насаждений Национальный парк "Плещеево озеро" лесничества (лесничество)  
Ярославская область (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный  
2. Инструментальный V

Место проведения:

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь, га | ЛП выдел | Площадь ЛП выдела |
|------------------------|----------------|---------|-------|-------------|----------|-------------------|
| Купанское              | -              | 26      | 11    | 5,3         | 1        | 0,7               |
|                        |                | 26      | 27    | 11          | 1        | 0,1               |

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади 0,8 га.

Кадастровый номер участка: 76:11:270101:1

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

Документ о праве пользования: Свидетельство о государственной регистрации права: серия 76-АБ № 420170

Вид разрешенного использования лесов: заготовка древесины; заготовка недревесных лесных ресурсов; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства; осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности; осуществление рекреационной деятельности; выращивание лесных, плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений; строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов (для обеспечения функционирования расположенных в его границах населенных пунктов).

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



2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Купанское, урочище (дача): -, кв. 26 вид. 11 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями

таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

V

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: КС насаждения: 2,55. Причины ослабления, повреждения насаждения: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821). Данные причины определены по следующим признакам: местное поселение стволовых вредителей (заселено) (код 609); местное поселение стволовых вредителей (отработано) (код 610); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218); усыхание от 1/4 до 1/2 ветвей в кроне прошлых лет (код 112); наличие плодовых тел трутовиков на стволе (код 801); усыхание вершины свежее от 1/3 до 2/3 длины кроны (код 122); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206); усыхание  $< 1/4$  ветвей в кроне прошлых лет (код 111); усыхание вершины свежее  $< 1/3$  длины кроны (код 121).

2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя   | Поро-да | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|-----------------|---------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1               | 2       | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| Короед-типограф | Е       | 44,4                                                  | 24,0                                                    | средняя                              |

2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                              |                                  | Высушивание луба                         |                                  | Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности (1/4; 1/2; 3/4; более 3/4) | % деревьев с данным повреждением | по окружности (1/4; 1/2; 3/4; более 3/4) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2$ ; $> 1/2$ )     | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                     | 6                                | 7                                        | 8                                | 9                                              | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                     | -                                | -                                        | -                                | -                                              | -                                |

2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель                          | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|----------------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                            | 2      | 3                                    | 4                                    |
| Трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) | Ос     | 3,7                                  | -                                    |

2.5. Выборке подлежит 29 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения)

ослабленных 0 %, (причины назначения)



сильно ослабленных 8,6 %, (причины назначения)

усыхающих 0 %, (причины назначения)

свежего сухостоя 0 %, (причины назначения)

свежего ветровала 0 %, (причины назначения)

свежего бурелома 0 %, (причины назначения)

старого сухостоя 14,7 %, (причины назначения)

старого ветровала 1,7 %, (причины назначения)

старого бурелома 4 %, (причины назначения)

3 -й категории состояния при наличии на стволах явных признаков гнилей (дупла, плодовые тела трутовиков, раковые раны, охватывающие более 2/3 окружности ствола)

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит: кв. 26 вид. 11 л/п 1 - 0,5.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели) составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСП на площади 0,7 га.

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП выдела | Вид мероприятия | Площадь мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой древесины по запасу, % | Рекомендуемый срок проведения мероприятия |
|------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|-------------------|-----------------|-------------------------|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1                      | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                 | 8               | 9                       | 10     | 11                                     | 12                                        |
| Купанское              | .              | 26      | 11    | 5,3                | 1        | 0,7               | ВСП             | 0,7                     | Е      | 29                                     | до 22.08.2026 г                           |

Объем вырубаемой древесины на площади 0,7 га составляет - 62,9 куб.м., в том числе в кв. 26 вид. 11 л/п 1 - 62,9 кубм

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при проведении санитарно – оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

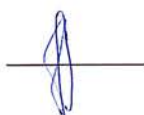
Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.

специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов

Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Купанское.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плесеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение<br>лесов | Категория защитных<br>лесов                                         | ОЗУ | Источник данных | Номер ЛП выдела | Площадь ЛП выдела, га | Таксационная характеристика |        |              |                   |                        |          |         |         | Заложено пробных<br>площадей |                     |                      |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|------------------------|----------|---------|---------|------------------------------|---------------------|----------------------|
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       | состав                      | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр,<br>см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га             | количество, шт.     | общая площадь,<br>га |
| 1                                | 2              | 3            | 4                  | 5                           | 6                                                                   | 7   | 8               | 9               | 10                    | 11                          | 12     | 13           | 14                | 15                     | 16       | 17      | 18      | 19                           | 20                  | 21                   |
| 2013                             | 26             | 11           | 5,3                | Защитные                    | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях | нет | ТО              | Х               | Х                     | 4ДН4ОС1Е1ЛП+ЛП              | ДН     | 80           | 27                | 44                     | ДСН      | 0,6     | 0,6     | 200                          | Х                   | Х                    |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | ОС     | 80           | 27                | 32                     |          |         |         |                              |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Е      | 80           | 27                | 28                     |          |         |         |                              |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | ЛП     | 80           | 24                | 24                     |          |         |         |                              |                     |                      |
| *                                | 26             | 11           | 5,3                | Защитные                    | Леса, расположенные на особо<br>охраняемых природных<br>территориях | нет | Ф               | 1               | 0,7                   | 5Е2Дн1Б1Ос1Клю+Лп           | Е      | 91           | 29                | 36                     | ДСН      | 0,7     | 0,6     | 310                          | сплошной<br>перечет | 0,7                  |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Дн     | 91           | 23                | 40                     |          |         |         |                              |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Б      | 91           | 28                | 48                     |          |         |         |                              |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Ос     | 91           | 27                | 40                     |          |         |         |                              |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Клю    | -            | 15                | 16                     |          |         |         |                              |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Лп     | -            | 18                | 20                     |          |         |         |                              |                     |                      |

Примечание:  
ТО - таксационные описания  
Ф - фактическая характеристика лесного насаждения  
\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область. Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Участковое лесничество: Купанское. Урочище (лесная дача): -.

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категория защитных лесов                                      | ОЗУ | Номер лп выдела | Площадь лп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |        |         |                   |                     |          |         | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |                  |                          |     |             |      |                    |     |           |   |              |                 | Причина ослабления, повреждения | Подлежит рубке, % от запаса | Назначенные мероприятия |              |                 |                |     |      |     |     |  |  |  |  |  |  |       |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|-----|-------------|------|--------------------|-----|-----------|---|--------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|-----------------|----------------|-----|------|-----|-----|--|--|--|--|--|--|-------|
| 1                | 2            | 3                  | 4                        | 5                                                             | 6   | 7               | 8                     | 9                                              | состав | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота |                              | бонитет                                                     | запас, куб. м/га | без признаков ослабления |     | ослабленные |      | сильно ослабленные |     | усыхающие |   | свежий сухой | свежий вострвал |                                 |                             | свежий бурелом          | старый сухой | старый вострвал | старый бурелом | 34  | 35   | 36  |     |  |  |  |  |  |  |       |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |        |         |                   |                     |          |         |                              |                                                             |                  | Н                        | Р   | Н           | Р    | Н                  | Р   | Н         | Р |              |                 |                                 |                             |                         |              |                 |                |     |      |     |     |  |  |  |  |  |  |       |
| 26               | 11           | 5,3                | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | 1               | 0,7                   | 5Е2Дн1Б1Ос1Клю+Лп                              | Е      | 91     | 29      | 36                | ДСН                 | 0,7      | 0,6     | 310                          | 66                                                          | 27,4             |                          | 0,5 |             | 43,9 |                    |     |           |   |              |                 |                                 |                             |                         |              |                 |                | 33  | 28,2 | ВСП | 0,7 |  |  |  |  |  |  |       |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |        |         |                   |                     |          |         |                              |                                                             |                  |                          |     |             |      |                    |     |           |   |              |                 |                                 |                             |                         |              |                 |                |     |      |     |     |  |  |  |  |  |  | 4,4   |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |        |         |                   |                     |          |         |                              |                                                             |                  |                          |     |             |      |                    |     |           |   |              |                 |                                 |                             |                         |              |                 |                |     |      |     |     |  |  |  |  |  |  | 112,5 |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |        |         |                   |                     |          |         |                              |                                                             |                  |                          |     |             |      |                    |     |           |   |              |                 |                                 |                             |                         |              |                 |                |     |      |     |     |  |  |  |  |  |  |       |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |        |         |                   |                     |          |         |                              |                                                             |                  |                          |     |             |      |                    |     |           |   |              |                 |                                 |                             |                         |              |                 |                |     |      |     |     |  |  |  |  |  |  |       |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |        |         |                   |                     |          |         |                              |                                                             |                  |                          |     |             |      |                    |     |           |   |              |                 |                                 |                             |                         |              |                 |                |     |      |     |     |  |  |  |  |  |  |       |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |        |         |                   |                     |          |         |                              |                                                             |                  |                          |     |             |      |                    |     |           |   |              |                 |                                 |                             |                         |              |                 |                |     |      |     |     |  |  |  |  |  |  |       |
| Итого на выделе: |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |        |         |                   |                     |          |         |                              | 174                                                         | 42,7             |                          |     | 0,3         |      | 28,0               | 8,6 |           |   |              |                 |                                 |                             |                         |              | 14,7            | 1,7            | 4,0 | 29,0 |     |     |  |  |  |  |  |  |       |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Купанское Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 26. Выдел: 11. Площадь выдела: 5,3 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 0,7 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты пере́чета, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Размер временной пробной площади: 0,7 га.

1.3 Факти́ческая таксацио́нная характеристика насаждения:

состав: 5Е2Дн1Б1Ос1Кло+Лп; возраст: 91 лет; тип леса: ДСН; бонитет: 0,6; запас на га: 310; полнота: 0,7; возобновление: отсутствует.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,55.

1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 0,7 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись



Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711



# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,01.

| Степени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |      |   |       |   |   |      |    |           |    |    |           |    |       |             | Всего                          |     |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|------|---|-------|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|--------------------------------|-----|
|                       | 1                                                |   | 2 |      | 3 |       | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |     |
|                       | Н                                                | З | Н | З    | Н | З     | Н | З | Н    | З  | О         | Н  | З  | О         |    |       |             |                                |     |
|                       | 2                                                | 3 | 4 | 5    | 6 | 7     | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    |             |                                |     |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4 | 5    | 6 | 7     | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18          | 19                             |     |
| 12                    | 3                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 3           | 0,24                           | 0   |
| 16                    | 5                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 5           | 0,9                            | 0   |
| 20                    | 4                                                | 0 | 0 | 2    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 6           | 1,92                           | 0   |
| 24                    | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1           | 0,5                            | 0   |
| 28                    | 4                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0     | 6           | 4,44                           | 3   |
| 32                    | 4                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 6    | 0  | 0         | 0  | 0  | 4         | 0  | 2     | 10          | 10,2                           | 9,1 |
| 36                    | 10                                               | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 4    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 4     | 14          | 18,9                           | 6,1 |
| 44                    | 0                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 5    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 5     | 5           | 10,7                           | 7,6 |
| 48                    | 0                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 4     | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 4           | 10,4                           | 0   |
| более 48              | 3                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 7     | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 2     | 12          | 69,88                          | 3   |
| итого, шт             | 34                                               | 0 | 0 | 2    | 0 | 11    | 0 | 0 | 19   | 0  | 0         | 0  | 0  | 6         | 0  | 13    | 66          | 28,8                           |     |
| итого, куб.м.         | 36,12                                            | 0 | 0 | 0,64 | 0 | 57,65 | 0 | 0 | 37,2 | 0  | 0         | 0  | 0  | 5,56      | 0  | 31,64 | 131,61      | 37,2                           |     |
| итого, куб.%          | 27,4                                             | 0 | 0 | 0,5  | 0 | 43,9  | 0 | 0 | 28,2 | 0  | 0         | 0  | 0  | 4,2       | 0  | 24    | 100         | 28,2                           |     |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

- 
- 
- 
- 

Порода 2: Дн. Средневзвешенная категория состояния породы: 1,18.

| Степени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    |             |                                | Всего |  |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|-------|--|--|
|                       | 1                                                |   | 2 |   | 3 |   | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |       |  |  |
|                       | И                                                | З | И | З | И | З | И | З | И    | З  | И         | З  | О  | И         | З  | О  |             |                                |       |  |  |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          | 19                             |       |  |  |
| 24                    | 3                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3           | 1,14                           | 0     |  |  |
| 28                    | 5                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3    | 0  | 0         | 0  | 0  | 3         | 0  | 0  | 8           | 4,48                           | 10,3  |  |  |
| 36                    | 1                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1           | 1,02                           | 0     |  |  |
| 40                    | 2                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 2           | 2,6                            | 0     |  |  |
| 44                    | 7                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 7           | 11,06                          | 0     |  |  |
| 52                    | 8                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 8           | 18                             | 0     |  |  |
| итого, шт             | 26                                               | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3    | 0  | 0         | 0  | 0  | 3         | 0  | 0  | 29          | 10,3                           |       |  |  |
| итого, куб.м.         | 36,62                                            | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,68 | 0  | 0         | 0  | 0  | 1,68      | 0  | 0  | 38,3        | 1,68                           |       |  |  |
| итого, куб.%          | 95,6                                             | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,4  | 0  | 0         | 0  | 0  | 4,4       | 0  | 0  | 100         | 4,4                            |       |  |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

- 
- 
- 
- 

Порода 3: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,98.

| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |       |   |   |      |    |           |    |    |           |      |    |             | Всего                          |       |       |    |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|-------|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|------|----|-------------|--------------------------------|-------|-------|----|
|                       | 1                                                |   | 2 |   | 3 |       | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |      |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |       |       |    |
|                       | Н                                                | З | Н | З | Н | З     | Н | З | Н    | З  | О         | Н  | З  | О         |      |    |             |                                |       |       |    |
|                       | 1                                                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6     | 7 | 8 | 9    | 10 | 11        | 12 | 13 | 14        | 15   | 16 |             |                                | 17    |       |    |
| 36                    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0     | 0 | 0 | 0    | 4  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0    | 4  | 0           | 0                              | 4     | 4,92  | 20 |
| итого, шт             | 9                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 7     | 0 | 0 | 4    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 4    | 0  | 0           | 0                              | 20    | 120   |    |
| итого, куб.м.         | 14,13                                            | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,37 | 0 | 0 | 4,92 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 4,92 | 0  | 0           | 0                              | 39,42 | 25,29 |    |
| итого, куб.%          | 35,8                                             | 0 | 0 | 0 | 0 | 100   | 0 | 0 | 12,5 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 12,5 | 0  | 0           | 0                              | 148,3 | 112,5 |    |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

- 
- 
- 3-й категории состояния при наличии на стволах явных признаков гнилей (дупла, плодовые тела трутеников, раковые раны, охватывающие более 2/3 окружности ствола)
- 

Порода 4: Ос. Средневзвешенная категория состояния породы: 2,28.

| Степени<br>толщины см |      | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |      |   |   |    |    |    |           |    |    |           |    | Всего |             |    |                                |
|-----------------------|------|--------------------------------------------------|---|---|---|------|---|---|----|----|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|----|--------------------------------|
|                       |      | 1                                                |   | 2 |   | 3    |   | 4 |    | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт / куб.м. |    | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       |      | Н                                                | З | Н | З | Н    | З | Н | З  | Н  | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О     |             |    |                                |
| 1                     | 2    | 3                                                | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13        | 14 | 15 | 16        | 17 | 18    |             | 19 |                                |
| 44                    | 2    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0    | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 2     | 4,94        | 0  |                                |
| 48                    | 0    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 3    | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 3     | 8,73        | 0  |                                |
| итого, шт             | 2    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 3    | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 5     |             | 0  |                                |
| итого, куб.м.         | 4,94 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 8,73 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 13,67 |             | 0  |                                |
| итого, куб.%          | 36,1 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 63,9 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 100   |             | 0  |                                |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

- 
- 
- 
- 

Порода 5: Кло. Средневзвешенная категория состояния породы: 2,48.

| Степень<br>толщины см |      | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |    |   |    |   |    |   |      |    |           |    |    |           |    | Всего |             |                                |      |
|-----------------------|------|--------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|--------------------------------|------|
|                       |      | 1                                                |   | 2  |   | 3  |   | 4  |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт / куб.м. | в т.ч.<br>подлежащ<br>рубке, % |      |
|                       |      | II                                               | З | II | З | II | З | II | З | II   | З  | О         | II | З  | О         |    |       |             |                                |      |
|                       |      | 1                                                | 2 | 3  | 4 | 5  | 6 | 7  | 8 | 9    | 10 | 11        | 12 | 13 | 14        | 15 | 16    |             |                                | 17   |
| 12                    | 6    | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 6           | 0,48                           | 0    |
| 16                    | 29   | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 29          | 4,93                           | 0    |
| 20                    | 9    | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 5    | 0  | 0         | 0  | 0  | 5         | 0  | 0     | 14          | 4,2                            | 8,9  |
| 24                    | 0    | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 7    | 0  | 0         | 0  | 0  | 7         | 0  | 0     | 7           | 3,29                           | 12,5 |
| итого, шт             | 44   | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 12   | 0  | 0         | 0  | 0  | 12        | 0  | 0     | 56          |                                | 21,4 |
| итого, куб.м.         | 8,11 | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 4,79 | 0  | 0         | 0  | 0  | 4,79      | 0  | 0     | 12,9        |                                | 4,79 |
| итого, куб.%          | 62,9 | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 37,1 | 0  | 0         | 0  | 0  | 37,1      | 0  | 0     | 100         |                                | 37,1 |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

- 
- 
- 
-



Порода 6: Лп. Средневзвешенная категория состояния породы: 1.

| Ступени<br>толщины см |     | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |   |   |    |    |    |           |    |    |           |    | Всего |             |
|-----------------------|-----|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|
|                       |     | 1                                                |   | 2 |   | 3 |   | 4 |    | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       |             |
|                       |     | н                                                | з | н | з | н | з | н | з  | н  | з  | н         | з  | о  | н         | з  | о     | шт./ куб.м. |
| 1                     | 2   | 3                                                | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13        | 14 | 15 | 16        | 17 | 18    | 19          |
| 20                    | 5   | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 5     | 1,5         |
| итого, шт             | 5   | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 5     | 0           |
| итого, куб.м.         | 1,5 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1,5   | 0           |
| итого, куб.м.%        | 100 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 100   | 0           |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,55.

| Итоговая ведомость по пасадению.                      |                                                  |   |   |      |   |       |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |             |                                |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---|---|------|---|-------|---|---|-------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|--------------------------------|
| Среднезвешенный категориям состояния пасадения. 2020. |                                                  |   |   |      |   |       |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |             |                                |
| Ступени<br>толщины см                                 | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |      |   |       |   |   |       |    |           |    |    |           |    | Всего |             |                                |
|                                                       | 1                                                |   | 2 |      | 3 |       | 4 |   | 5     |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                                                       | н                                                | з | н | з    | н | з     | н | з | н     | з  | н         | з  | о  | н         | з  | о     |             |                                |
| 1                                                     | 2                                                | 3 | 4 | 5    | 6 | 7     | 8 | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18          | 19                             |
| 12                                                    | 9                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 9           | 0,72                           |
| 16                                                    | 34                                               | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 34          | 5,83                           |
| 20                                                    | 18                                               | 0 | 0 | 2    | 0 | 0     | 0 | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 5         | 0  | 0     | 25          | 7,62                           |
| 24                                                    | 4                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 7     | 0  | 0         | 0  | 0  | 7         | 0  | 0     | 11          | 4,93                           |
| 28                                                    | 9                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 5         | 0  | 0     | 14          | 8,92                           |
| 32                                                    | 4                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 6     | 0  | 0         | 0  | 0  | 4         | 0  | 2     | 10          | 10,2                           |
| 36                                                    | 11                                               | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 8     | 0  | 0         | 0  | 0  | 4         | 0  | 4     | 19          | 24,84                          |
| 40                                                    | 11                                               | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 11          | 16,73                          |
| 44                                                    | 9                                                | 0 | 0 | 0    | 0 | 0     | 0 | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 5     | 14          | 26,7                           |
| более 44                                              | 11                                               | 0 | 0 | 0    | 0 | 21    | 0 | 0 | 2     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 2     | 34          | 119,35                         |
| итого, шт                                             | 120                                              | 0 | 0 | 2    | 0 | 21    | 0 | 0 | 38    | 0  | 0         | 0  | 0  | 25        | 0  | 13    | 181         | 24,9                           |
| итого, куб.м.                                         | 101,42                                           | 0 | 0 | 0,64 | 0 | 86,75 | 0 | 0 | 48,59 | 0  | 0         | 0  | 0  | 16,95     | 0  | 31,64 | 237,4       | 68,96                          |
| итого, куб.м.%                                        | 42,7                                             | 0 | 0 | 0,3  | 0 | 36,6  | 0 | 0 | 20,4  | 0  | 0         | 0  | 0  | 7,1       | 0  | 13,3  | 100         | 29,0                           |

Условные обозначения:

Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



## 2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Купанское, урочище (дача): -, кв. 26 выд. 27 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями

таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

### 2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: КС насаждения: 2,64. Причины ослабления, повреждения насаждения: межвидовая конкуренция (код 610); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). Данные причины определены по следующим признакам: усыхание  $< 1/4$  ветвей в кроне прошлых лет (код 111); усыхание вершины свежее  $< 1/3$  длины кроны (код 121); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218).

#### 2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя | Поро-да | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|---------------|---------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1             | 2       | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| -             | -       | -                                                     | -                                                       | -                                    |

#### 2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                                     |                                  | Высушивание луба                                |                                  | Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2; > 1/2$ )        | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                            | 6                                | 7                                               | 8                                | 9                                              | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                            | -                                | -                                               | -                                | -                                              | -                                |

#### 2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|---------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                   | 2      | 3                                    | 4                                    |
| -                   | -      | -                                    | -                                    |

#### 2.5. Выборке подлежит 31,8 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
 ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
 сильно ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
 усыхающих 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
 свежего сухостоя 0 %, \_\_\_\_\_  
 свежего ветровала 0 %, \_\_\_\_\_  
 свежего бурелома 0 %, \_\_\_\_\_  
 старого сухостоя 20,6 %, \_\_\_\_\_



старого ветровала 11,2 %,  
старого бурелома 0 %.

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке,  
составит: кв. 26 выд. 27 л/п 1 - 0,4.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели)  
составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСП на площади 0,1 га.

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП<br>выдела | Вид мероприятия | Площадь<br>мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой<br>древесины по<br>запасу, % | Рекомендуемый<br>срок проведения<br>мероприятия |
|---------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|----------------------|-----------------|----------------------------|--------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                         | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                    | 8               | 9                          | 10     | 11                                           | 12                                              |
| Куланское                 | ·              | 26      | 27    | 11                 | 1        | 0,1                  | ВСП             | 0,1                        | Е      | 31,8                                         | до 22.08.2026 г                                 |

Объем вырубаемой древесины на площади 0,1 га составляет - 8,9 куб.м., в том числе в кв. 26 выд. 27 л/п 1 - 8,9 кубм

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при проведении санитарно – оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

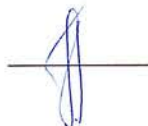
Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.  
специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов  
Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область. Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Участковое лесничество: Купанское. Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение<br>лесов | Категория защитных<br>лесов                                   | ОЗУ | Источник данных | Номер ЛП выдела | Площадь ЛП выдела, га | Таксационная характеристика |        |              |                   |                        |          |         |         | Заложено пробных<br>площадей                      |                     |                      |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|------------------------|----------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
|                                  |                |              |                    |                             |                                                               |     |                 |                 |                       | состав                      | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр,<br>см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га                                  | количество, шт.     | общая площадь,<br>га |
| 1                                | 2              | 3            | 4                  | 5                           | 6                                                             | 7   | 8               | 9               | 10                    | 11                          | 12     | 13           | 14                | 15                     | 16       | 17      | 18      | 19                                                | 20                  | 21                   |
| 2013                             | 26             | 27           | 11                 | Защитные                    | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | ТО              | Х               | Х                     | 4ОСЗБЗЛП+В+КЛ               | ОС     | 70           | 28                | 36                     | ЕКИС     | 0,7     | 1       | 330 куб.м / в том числе старого сухостоя 40 куб.м | Х                   | Х                    |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                               |     |                 |                 |                       |                             | Б      | -            | 28                | 32                     |          |         |         |                                                   |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                               |     |                 |                 |                       |                             | ЛП     | 60           | 21                | 22                     |          |         |         |                                                   |                     |                      |
| •                                | 26             | 27           | 11                 | Защитные                    | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | Ф               | 1               | 0,1                   | 4ЕЗОс1Б1Дн1Клю              | Е      | 81           | 28                | 48                     | ЕКИС     | 0,6     | 1       | 280                                               | сплошной<br>перечет | 0,1                  |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                               |     |                 |                 |                       |                             | Ос     | 81           | 28                | 44                     |          |         |         |                                                   |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                               |     |                 |                 |                       |                             | Б      | -            | 27                | 36                     |          |         |         |                                                   |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                               |     |                 |                 |                       |                             | Дн     | -            | 15                | 16                     |          |         |         |                                                   |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                               |     |                 |                 |                       |                             | Клю    | -            | 27                | 36                     |          |         |         |                                                   |                     |                      |

Примечание:  
ТО - таксационные описания  
Ф - фактическая характеристика лесного насаждения  
\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:  
Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись \_\_\_\_\_  
Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область. Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Участковое лесничество: Купанское. Урочище (лесная дача): -.

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категория защитных лесов                                      | ОЗУ | Номер лп выдела | Площадь лп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |    |             |    |                    |    |           |    |                 |                 |                |                 | Причина ослабления, повреждения | Подлежит рубке, % от запаса | Назначенные мероприятия                                                                                                                                                                                                                     |                |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|---------|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|-------------|----|--------------------|----|-----------|----|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       | состав                                         | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га |                              | без признаков ослабления                                    |    | ослабленные |    | сильно ослабленные |    | усыхающие |    | свежий сухостой | свежий востовал | свежий бурелом | старый сухостой |                                 |                             | старый востовал                                                                                                                                                                                                                             | старый бурелом |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              | Н                                                           | Р  | Н           | Р  | Н                  | Р  | Н         | Р  |                 |                 |                |                 |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26               | 27           | 11                 | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | 1               | 0,1                   | 4Е3Ос1Б1Дп1Клю                                 | Е      | 81      | 28                | 48                  | ЕКИС     | 0,6     | 1       | 280              | 4                            | 66,8                                                        |    |             |    |                    |    |           |    |                 |                 |                |                 | 30,1                            | 3,1                         | межвидовая конкуренция (код 610); воздействия сильных встров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных встров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). | 33,2           | ВСП  | 0,1 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                 |                 |                |                 |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                | Ос     | 81      | 28                | 44                  |          |         |         |                  |                              |                                                             |    | 80,9        |    |                    |    |           |    |                 |                 |                |                 |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                | Б      | -       | 27                | 36                  |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                 |                 |                |                 |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                | Дп     | -       | 15                | 16                  |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                 |                 |                |                 |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                | Клю    | -       | 27                | 36                  |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                 |                 |                |                 |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого на выделе: |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | 24                           | 31,1                                                        |    | 37,1        |    |                    |    |           |    |                 |                 |                |                 |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                             | 20,6           | 11,2 |     | 31,8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Купанское Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 26. Выдел: 27. Площадь выдела: 11 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 0,1 га.

1.2. Метод перечета: сплошной, ленты перечета, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Размер временной пробной площади: 0,1 га.

1.3 Фактичекая таксационная характеристика насаждения:

состав: 4ЕЗОс1Б1Дн1Кло; возраст: 81 лет; тип леса: ЕКИС; бонитет: 1; запас на га: 280; полнота: 0,6; возобновление: отсутствует.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: межвидовая конкуренция (код 610); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,64.

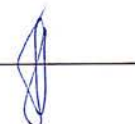
1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 0,1 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись

Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711





# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 2,33.

| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    | Всего       |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|
|                       | 1                                                |   | 2 |   | 3 |   | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | И                                                | З | И | З | И | З | И | З | И    | З  | И         | З  | О  | И         | З  | О  |             |                                |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          | 19                             |
| 20                    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 1           | 0,34                           |
| 24                    | 1                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1           | 0,54                           |
| 52                    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 1           | 3,29                           |
| 80                    | 1                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1           | 6,75                           |
| итого, шт             | 2                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 4           | 50                             |
| итого, куб.м.         | 7,29                                             | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,63 | 0  | 0         | 0  | 0  | 3,63      | 0  | 0  | 10,92       | 3,63                           |
| итого, куб.м. %       | 66,8                                             | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33,2 | 0  | 0         | 0  | 0  | 33,2      | 0  | 0  | 100         | 33,2                           |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Порода 2: Ос. Средневзвешенная категория состояния породы: 2,57.

| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |      |   |   |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    | Всего       |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|------|---|---|---|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|
|                       | 1                                                |   | 2    |   | 3 |   | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | И                                                | З | И    | З | И | З | И | З | И    | З  | И         | З  | О  | И         | З  | О  |             |                                |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          | 19                             |
| 28                    | 0                                                | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 2           | 1,96                           |
| 36                    | 0                                                | 0 | 3    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 4           | 6,4                            |
| итого, шт             | 0                                                | 0 | 5    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 6           | 16,7                           |
| итого, куб.м.         | 0                                                | 0 | 6,76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,6  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1,6       | 0  | 0  | 8,36        | 1,6                            |
| итого, куб.м. %       | 0                                                | 0 | 80,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,1 | 0  | 0         | 0  | 0  | 19,1      | 0  | 0  | 100         | 19,1                           |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Порода 3: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 5.

| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    | Всего       |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|
|                       | 1                                                |   | 2 |   | 3 |   | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | И                                                | З | И | З | И | З | И | З | И    | З  | И         | З  | О  | И         | З  | О  |             |                                |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          | 19                             |
| 32                    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 1           | 0,94                           |
| 52                    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 1           | 2,83                           |
| итого, шт             | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 2           | 100                            |
| итого, куб.м.         | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,77 | 0  | 0         | 0  | 0  | 3,77      | 0  | 0  | 3,77        | 3,77                           |
| итого, куб.м. %       | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100  | 0  | 0         | 0  | 0  | 100       | 0  | 0  | 100         | 100                            |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Порода 4: Дл. Средневзвешенная категория состояния породы: 2.

| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |      |   |   |   |   |   |    |    |           |    |    |           |    |    | Всего       |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|------|---|---|---|---|---|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|
|                       | 1                                                |   | 2    |   | 3 |   | 4 |   | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | И                                                | З | И    | З | И | З | И | З | И  | З  | И         | З  | О  | И         | З  | О  |             |                                |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          | 19                             |
| 36                    | 0                                                | 0 | 3    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3           | 3,72                           |
| итого, шт             | 0                                                | 0 | 3    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3           | 0                              |
| итого, куб.м.         | 0                                                | 0 | 3,72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3,72        | 0                              |
| итого, куб.м. %       | 0                                                | 0 | 100  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 100         | 0                              |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Порода 5: Кло. Средневзвешенная категория состояния породы: 1.

| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |   |   |   |    |    |           |    |    |           |    |    | Всего       |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|
|                       | 1                                                |   | 2 |   | 3 |   | 4 |   | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | И                                                | З | И | З | И | З | И | З | И  | З  | И         | З  | О  | И         | З  | О  |             |                                |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          | 19                             |
| 12                    | 1                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1           | 0,07                           |
| 16                    | 5                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 5           | 0,7                            |
| 20                    | 3                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3           | 0,75                           |
| итого, шт             | 9                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 9           | 0                              |
| итого, куб.м.         | 1,52                                             | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1,52        | 0                              |
| итого, куб.м. %       | 100                                              | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 100         | 0                              |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_



Итоговая ведомость по насаждению.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,64.

| Столовая ведомость по насаждению. |                                                  |   |       |   |   |   |   |   |      |    |           |    |    |      |           |    |       |       | Средствозатраченная категория состояния (миллиметровый диаметр). |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Всего |  |  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------|---|-------|---|---|---|---|---|------|----|-----------|----|----|------|-----------|----|-------|-------|------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|
| Ступени<br>толщины см             | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |       |   |   |   |   |   |      |    |           |    |    |      |           |    |       |       | шт./ куб.м.                                                      |  | в т.ч.<br>подлежащий<br>рубке, % |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
|                                   | 1                                                |   | 2     |   | 3 |   | 4 |   | 5    |    | 5 (з.б.в) |    |    |      | 5 (г.д.с) |    |       |       |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
|                                   | Н                                                | З | Н     | З | Н | З | Н | З | Н    | З  | Н         | З  | О  | Н    | З         | О  |       |       |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 1                                 | 2                                                | 3 | 4     | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15   | 16        | 17 | 18    | 19    |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 12                                | 1                                                | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0    | 0         | 0  | 1     | 0,07  |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 16                                | 5                                                | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0    | 0         | 0  | 5     | 0,7   |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 20                                | 3                                                | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 1  | 0         | 0  | 0  | 0    | 1         | 0  | 4     | 1,09  |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 24                                | 1                                                | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0    | 0         | 0  | 1     | 0,54  |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 28                                | 0                                                | 0 | 2     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0    | 0         | 0  | 2     | 1,96  |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 32                                | 0                                                | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 1  | 0         | 0  | 0  | 0    | 1         | 0  | 1     | 0,94  |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 36                                | 0                                                | 0 | 6     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 1  | 0         | 0  | 0  | 0    | 1         | 0  | 7     | 10,12 |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 52                                | 0                                                | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 2  | 0         | 0  | 0  | 0    | 2         | 0  | 2     | 6,12  |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 80                                | 1                                                | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0    | 0         | 0  | 1     | 6,75  |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| итого, шт                         | 11                                               | 0 | 8     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5    | 0  | 0         | 0  | 0  | 5    | 0         | 0  | 24    | 20,8  |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| итого, куб.м.                     | 8,81                                             | 0 | 10,48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9    | 0  | 0         | 0  | 0  | 9    | 0         | 0  | 28,29 | 9     |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| итого, куб.м.%                    | 31,1                                             | 0 | 37,1  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31,8 | 0  | 0         | 0  | 0  | 31,8 | 0         | 0  | 100   | 31,8  |                                                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |

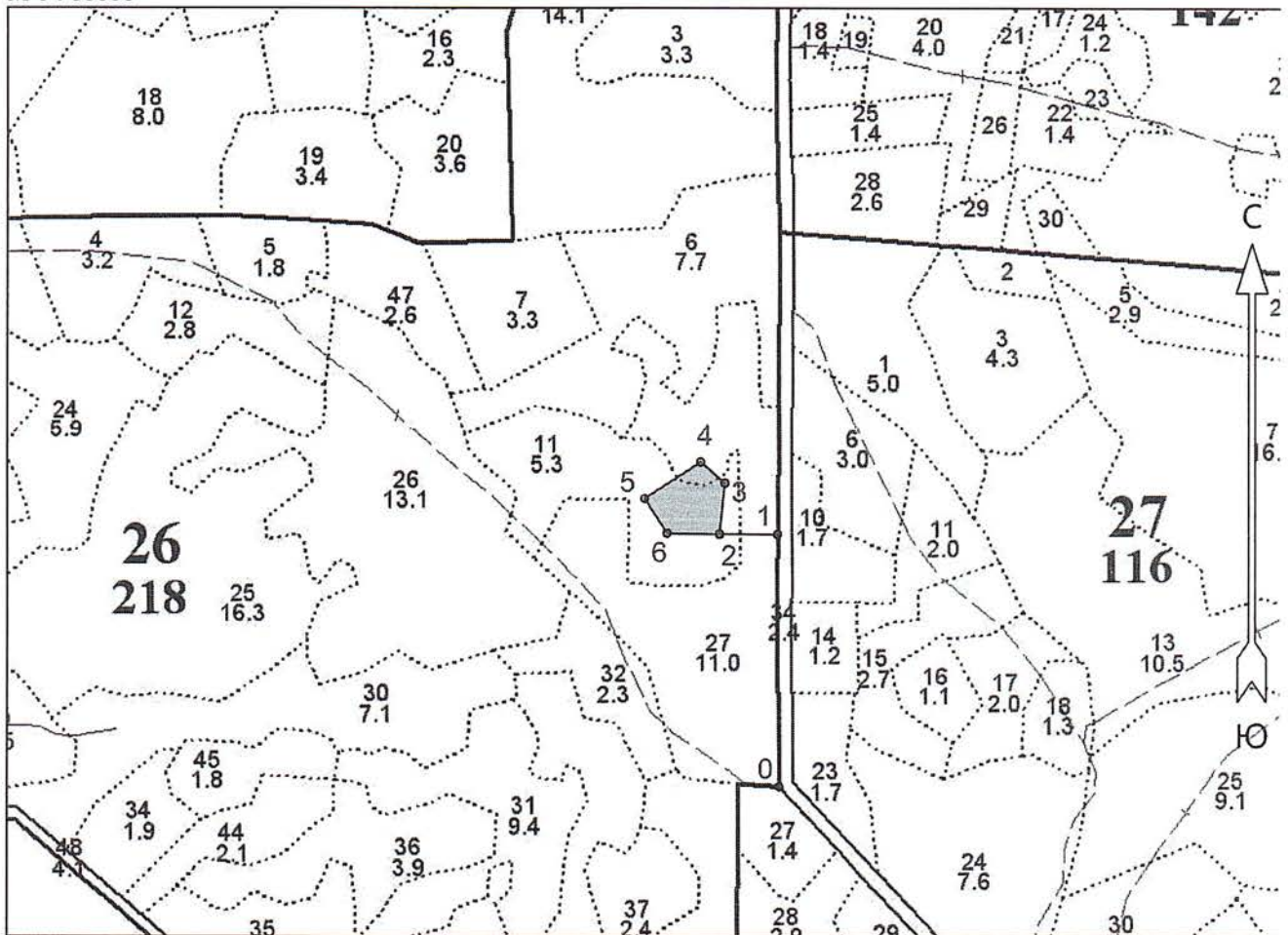
Условные обозначения:

Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



**Абрис участка леса**  
**Квартал 26 выдел 11,27 площадь 0,8 га Купанского участкового лесничества**  
**Национального парка "Плещеево озеро"**

М 1 : 10000



Условные обозначения

|                                               |  |                            |    |
|-----------------------------------------------|--|----------------------------|----|
| Граница лесосеки, неэксплуатационного участка |  | Эксплуатационный участок   |    |
| Неэксплуатационный участок                    |  | Неэксплуатационный участок | НЭ |

| № квартала | № выдела | № лесопатологического выдела | Размеры ленты (круговой площадки) перечёта |          |           |           |             | Координаты начала, конца и поворотных точек лент | перечёта / центров круговых площадок | площадок перечёта |
|------------|----------|------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
|            |          |                              | № ленты (площадки)                         | Длина, м | Ширина, м | Радиус, м | Площадь, га |                                                  |                                      |                   |
| 26         | 11       | 1                            |                                            |          |           |           | 0,7         |                                                  |                                      |                   |
|            | 27       | 1                            |                                            |          |           |           | 0,1         |                                                  |                                      |                   |

**Пространственное размещение лесопатологических выделов**

(включается в Акт при выделении лесопатологических выделов, для указания пространственного расположения повреждённых и погибших насаждений)

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024



| Номера точек | Координаты    |               | Длина, м |
|--------------|---------------|---------------|----------|
|              | Широта        | Долгота       |          |
| 0 - 1        | 56.8280462264 | 38.7657806074 | 358.5    |
| 1 - 2        | 56.8312668799 | 38.7657384962 | 81.6     |
| 2 - 3        | 56.8312707965 | 38.7643992920 | 73.0     |
| 3 - 4        | 56.8319229743 | 38.7645245459 | 45.0     |
| 4 - 5        | 56.8321881808 | 38.7639670697 | 95.0     |
| 5 - 6        | 56.8317233861 | 38.7626592466 | 59.0     |
| 6 - 2        | 56.8312788857 | 38.7631867130 | 74.0     |

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024







ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 11 лп 1  
23.08.2024 11:28:46  
56.8316158333333 N  
38.7639241666667 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 11 лп 1  
23.08.2024 11:28:49  
56.8316158333333 N  
38.7639241666667 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 11 лп 1  
23.08.2024 11:28:55  
56.8316391666667 N  
38.7638725 E



A photograph of a forest with several tree stumps, indicating logging activity. The forest is dense with green foliage and tall trees in the background. The ground is covered with low-lying green plants and some fallen branches. The sky is visible through the canopy of the trees.

ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 11 лп 1  
23.08.2024 11:29:08  
56.8316588799898 N  
38.7638811199899 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 11 лп 1  
23.08.2024 11:29:12  
56.8316591700134 N  
38.7638813800008 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 11 лп 1  
23.08.2024 11:33:07  
56.8315480699856 N  
38.7634269300284 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 11 лп 1  
23.08.2024 11:33:15  
56.8315441666667 N  
38.7634172222222 E



A photograph of a forest with a large tree trunk in the foreground and many other trees in the background. The tree trunk is thick and has a rough, textured bark. The forest is dense with green foliage, and the ground is covered with low-lying plants and fallen leaves. The sky is visible through the canopy of the trees.

ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 11 лп 1  
23.08.2024 11:33:18  
56.8315466666667 N  
38.7634041666667 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 11 лп 1  
23.08.2024 11:33:22  
56.8315466666667 N  
38.7634041666667 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 27 лп 1  
23.08.2024 11:21:05  
56.8318588800628 N  
38.7639677799897 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 27 лп 1  
23.08.2024 11:21:11  
56.8318594300352 N  
38.7639677799897 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 26 выдел 27 лп 1  
23.08.2024 11:21:17  
56.8318594300352 N  
38.7639677799897 E



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Департамента  
государственной политики и  
регулирования в сфере развития особо  
охраняемых природных территорий  
Минприроды России

\_\_\_\_\_  
должность  
И.Ю. Маканова  
\_\_\_\_\_  
фамилия имя отчество (при наличии)  
\_\_\_\_\_  
дата

Акт  
лесопатологического обследования № 3  
лесных насаждений Национальный парк "Плещеево озеро" лесничества (лесничество)  
Ярославская область (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный  
2. Инструментальный V

Место проведения:

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь, га | ЛП выдел | Площадь<br>ЛП выдела |
|---------------------------|----------------|---------|-------|-------------|----------|----------------------|
| Купанское                 | -              | 30      | 25    | 1,6         | 1        | 0,2                  |
|                           |                | 30      | 26    | 3,6         | 1        | 1,5                  |

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади 1,7 га.

Кадастровый номер участка: 76:11:270101:1  
для участков, предоставленных в постоянное (бессрочное пользование, аренду)

Документ о праве пользования: Свидетельство о государственной регистрации права: серия 76-АБ № 420170

Вид разрешенного использования лесов: заготовка древесины; заготовка недревесных лесных ресурсов; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства; осуществление научно- исследовательской деятельности, образовательной деятельности; осуществление рекреационной деятельности; выращивание лесных, плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений; строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов (для обеспечения функционирования расположенных в его границах населенных пунктов).

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



## 2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Купанское, урочище (дача): -, кв. 30 выд. 25 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

### 2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: СКС насаждения: 2,56. Причины ослабления, повреждения насаждения: переувлажнение почвы под воздействием почвенно-климатических факторов (код 812); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). Данные причины определены по следующим признакам: усыхание вершины свежее  $< 1/3$  длины кроны (код 121); усыхание  $< 1/4$  ветвей в кроне прошлых лет (код 111); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218); усыхание от  $1/4$  до  $1/2$  ветвей в кроне прошлых лет (код 112); усыхание вершины свежее от  $1/3$  до  $2/3$  длины кроны (код 122).

#### 2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя | Поро-да | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|---------------|---------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1             | 2       | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| -             | -       | -                                                     | -                                                       | -                                    |

#### 2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                                     |                                  | Высушивание луба                                |                                  | Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2; > 1/2$ )        | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                            | 6                                | 7                                               | 8                                | 9                                              | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                            | -                                | -                                               | -                                | -                                              | -                                |

#### 2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|---------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                   | 2      | 3                                    | 4                                    |
| -                   | -      | -                                    | -                                    |

#### 2.5. Выборке подлежит 21,3 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения)

ослабленных 0 %, (причины назначения)

сильно ослабленных 0 %, (причины назначения)

усыхающих 0 %, (причины назначения)

свежего сухостоя 0 %, (причины назначения)

свежего ветровала 0 %, (причины назначения)

|       |
|-------|
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |



свежего бурелома 0 %,  
старого сухостоя 0 %,  
старого ветровала 10,8 %,  
старого бурелома 10,5 %.

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке,  
составит: кв. 30 выд. 25 л/п 1 - 0,2.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели)  
составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и  
лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСП на площади 0,2 га.

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП<br>выдела | Вид мероприятия | Площадь<br>мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой<br>древесины по<br>запасу, % | Рекомендуемый<br>срок проведения<br>мероприятия |
|---------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|----------------------|-----------------|----------------------------|--------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                         | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                    | 8               | 9                          | 10     | 11                                           | 12                                              |
| Куланское                 | ·              | 30      | 25    | 1,6                | 1        | 0,2                  | ВСП             | 0,2                        | Е      | 21,3                                         | до 22.08.2026 г                                 |

Объем вырубаемой древесины на площади 0,2 га составляет - 2,6 куб.м., в том числе в кв. 30 выд. 25 л/п 1  
- 2,6 кубм

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение  
мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при  
проведении санитарно – оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране  
окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

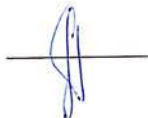
Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.

специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов

Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Купанское.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение<br>лесов | Категория защитных<br>лесов                                         | ОЗУ | Источник данных | Номер ЛП выдела | Площадь ЛП выдела, га | Таксационная характеристика |        |              |                   |                        |          |         |         | Заложено пробных<br>площадей                        |                     |                      |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|------------------------|----------|---------|---------|-----------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       | состав                      | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр,<br>см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га                                    | количество, шт.     | общая площадь,<br>га |
| 1                                | 2              | 3            | 4                  | 5                           | 6                                                                   | 7   | 8               | 9               | 10                    | 11                          | 12     | 13           | 14                | 15                     | 16       | 17      | 18      | 19                                                  | 20                  | 21                   |
| 2013                             | 30             | 25           | 1,6                | Защитные                    | Леса, расположенные на особо<br>охраняемых природных<br>территориях | нет | ТО              | Х               | Х                     | Болото, ед. дер.<br>7БЗИВД  | Б      | 40           | 12                | 10                     | -        | -       | -       | 20 куб.м / в том числе старого<br>сухостоя 10 куб.м | Х                   | Х                    |
| *                                |                |              |                    |                             |                                                                     |     | Ф               | 1               | 0,2                   | ед. деревья.<br>6Е2Олс2Б+Дн | Е      | 51           | 17                | 20                     | -        | 0,2     | -       | 60                                                  | сплошной<br>перечет | 0,2                  |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Олс    | 51           | 21                | 20                     |          |         |         |                                                     |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Б      | 51           | 23                | 44                     |          |         |         |                                                     |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Дн     | 51           | 23                | 24                     |          |         |         |                                                     |                     |                      |

Примечание:  
ТО - таксационные описания  
Ф - фактическая характеристика лесного насаждения  
\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область. Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Участковое лесничество: Купанское. Урочище (лесная дача): -.

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категории защитных лесов                                      | ОЗУ | Номер лп выдела | Площадь лп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  |                 |                | Причина ослабления, повреждения                                                                                                                                                                                                                                                            | Подлежит рубке, % от запаса | Назначенные мероприятия |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|---------|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|-------------|----|--------------------|----|-----------|----|------------------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       | состав                                         | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га |                              | без признаков ослабления                                    |    | ослабленные |    | сильно ослабленные |    | усыхающие |    | свежий сухойстой | свежий ветровал | свежий бурелом | старый сухойстой | старый ветровал | старый бурелом |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                         |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              | Н                                                           | Р  | Н           | Р  | Н                  | Р  | Н         | Р  |                  |                 |                |                  |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                         |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30               | 25           | 1,6                | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | 1               | 0,2                   | ед. деревьев. 6Е2Олс2Б+Дн                      | Е      | 51      | 17                | 20                  | -        | 0,2     | -       | 60               | 21                           | 22,2                                                        |    | 42,4        |    | 16,7               |    |           |    |                  |                 |                |                  | 18,7            |                | переувлажнение почвы под воздействием почвенно-климатических факторов (код 812); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). | 18,7                        | ВСП                     | 0,2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                         |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                         |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                         |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  |                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                         |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого на выделе: |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | 31                           | 18,0                                                        |    | 51,1        |    | 9,6                |    |           |    |                  |                 |                |                  |                 |                | 10,8                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10,5                        |                         | 21,3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Купанское Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 30. Выдел: 25. Площадь выдела: 1,6 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 0,2 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты перече́та, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Размер временной пробной площади: 0,2 га.

1.3 Фактиче́кая таксационная характеристика насаждения:

состав: ед. деревья. 6Е2Олс2Б+Дн; возраст: 51 лет; тип леса: 0; бонитет: 0; запас на га: 60; полнота: 0,2; возобновление: редкое, состав: 10Е, 2 тыс.шт. на га.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: переувлажнение почвы под воздействием почвенно-климатических факторов (код 812); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,56.

1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 0,2 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись



Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711



# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 2,51.

| Порода 1: Е. Среднезвешенная категория состояния породы: 2,51. |                                                  |   |      |   |      |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    |      |             | Всего                          |  |  |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---|------|---|------|---|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|------|-------------|--------------------------------|--|--|
| Ступени<br>толщины см                                          | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |      |   |      |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    |      | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |  |
|                                                                | 1                                                |   | 2    |   | 3    |   | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    |      |             |                                |  |  |
|                                                                | Н                                                | З | Н    | З | Н    | З | Н | З | Н    | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О  |      |             |                                |  |  |
| 1                                                              | 2                                                | 3 | 4    | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18   | 19          |                                |  |  |
| 12                                                             | 2                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3    | 0,21        |                                |  |  |
| 16                                                             | 2                                                | 0 | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 3    | 0,45        |                                |  |  |
| 20                                                             | 3                                                | 0 | 3    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 6    | 1,62        |                                |  |  |
| 24                                                             | 1                                                | 0 | 2    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3    | 1,2         |                                |  |  |
| 28                                                             | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 5    | 3,1         |                                |  |  |
| 32                                                             | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1    | 0,86        |                                |  |  |
| итого, шт                                                      | 8                                                | 0 | 8    | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 3    | 0  | 0         | 0  | 0  | 3         | 0  | 0  | 21   | 14,3        |                                |  |  |
| итого, куб.м.                                                  | 1,65                                             | 0 | 3,16 | 0 | 1,24 | 0 | 0 | 0 | 1,39 | 0  | 0         | 0  | 0  | 1,39      | 0  | 0  | 7,44 | 1,39        |                                |  |  |
| итого, куб.м.%                                                 | 22,2                                             | 0 | 42,4 | 0 | 16,7 | 0 | 0 | 0 | 18,7 | 0  | 0         | 0  | 0  | 18,7      | 0  | 0  | 100  | 18,7        |                                |  |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода 2: Олс. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,13.

| Порода 2: Осл.        |      | Среднезвешенная категория состояния породы: 3,13. |      |   |   |   |   |   |      |    |    |           |    |      |           |    |       |             |
|-----------------------|------|---------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|------|----|----|-----------|----|------|-----------|----|-------|-------------|
| Ступени<br>толщины см |      | Количество деревьев по категориям состояния, шт.  |      |   |   |   |   |   |      |    |    |           |    |      |           |    | Всего |             |
|                       |      | 1                                                 |      | 2 |   | 3 |   | 4 |      | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |      | 5 (г,д,е) |    |       |             |
|                       |      | Н                                                 | З    | Н | З | Н | З | Н | З    | Н  | З  | Н         | З  | О    | Н         | З  | О     | шт./ куб.м. |
| 1                     | 2    | 3                                                 | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12 | 13        | 14 | 15   | 16        | 17 | 18    | 19          |
| 16                    | 0    | 0                                                 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0  | 0         | 0  | 1    | 0         | 0  | 1     | 0,19        |
| 20                    | 2    | 0                                                 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0  | 0         | 0  | 2    | 0         | 0  | 4     | 1,32        |
| 24                    | 0    | 0                                                 | 2    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0  | 0         | 0  | 1    | 0         | 0  | 3     | 1,5         |
| итого, шт             | 2    | 0                                                 | 2    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4    | 0  | 0  | 0         | 0  | 4    | 0         | 0  | 8     | 50          |
| итого, куб.м.         | 0,66 | 0                                                 | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,35 | 0  | 0  | 0         | 0  | 1,35 | 0         | 0  | 3,01  | 1,35        |
| итого, куб.м.%        | 21,9 | 0                                                 | 33,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 44,9 | 0  | 0  | 0         | 0  | 44,9 | 0         | 0  | 100   | 44,9        |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода 3: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 2.

| Ступени<br>толщины см |   | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |      |   |   |   |   |   |    |    |    |           |    |    |           |    |      |             | Всего                          |  |
|-----------------------|---|--------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|----|----|----|-----------|----|----|-----------|----|------|-------------|--------------------------------|--|
|                       |   | 1                                                |      | 2 |   | 3 |   | 4 |    | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |      | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                       |   | Н                                                | З    | Н | З | Н | З | Н | З  | Н  | З  | О         | Н  | З  | О         |    |      |             |                                |  |
| 1                     | 2 | 3                                                | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13        | 14 | 15 | 16        | 17 | 18   | 19          |                                |  |
| 44                    | 0 | 0                                                | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1    | 1,93        | 0                              |  |
| -                     | 0 | 0                                                | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0    | 0           | 0                              |  |
| итого, шт             | 0 | 0                                                | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1    |             | 0                              |  |
| итого, куб.м.         | 0 | 0                                                | 1,93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1,93 |             | 0                              |  |
| итого, куб.м.%        | 0 | 0                                                | 100  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 100  |             | 0                              |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода 4: Дн. Средневзвешенная категория состояния породы: 2.

| Порода 4: Дн.         |                                                  | Среднезвешенная категория состояния породы: 2. |      |   |   |   |   |   |    |    |           |    |    |           |    |    |      |             | Всего                          |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|------|-------------|--------------------------------|--|
| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |                                                |      |   |   |   |   |   |    |    |           |    |    |           |    |    |      | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                       | 1                                                |                                                | 2    |   | 3 |   | 4 |   | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    |      |             |                                |  |
|                       | Н                                                | З                                              | Н    | З | Н | З | Н | З | Н  | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О  |      |             |                                |  |
| 1                     | 2                                                | 3                                              | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18   | 19          |                                |  |
| 24                    | 0                                                | 0                                              | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1    | 0,47        |                                |  |
| -                     | 0                                                | 0                                              | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0    | 0           |                                |  |
| итого, шт             | 0                                                | 0                                              | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1    | 0           |                                |  |
| итого, куб.м.         | 0                                                | 0                                              | 0,47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0,47 | 0           |                                |  |
| итого, куб.м.%        | 0                                                | 0                                              | 100  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 100  | 0           |                                |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,56.

| Итоговая ведомость по насаждению. |                                                  |   |      |   |      |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    |       | Среднезвешенная категория состояния насаждения: 2,56. |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Всего |  |  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------|---|------|---|------|---|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|
| Ступени<br>толщины см             | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |      |   |      |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    |       | шт./ куб.м.                                           | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
|                                   | 1                                                |   | 2    |   | 3    |   | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    |       |                                                       |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
|                                   | н                                                | з | н    | з | н    | з | н | з | н    | з  | н         | з  | о  | н         | з  | о  |       |                                                       |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 1                                 | 2                                                | 3 | 4    | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18    | 19                                                    |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 12                                | 2                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3     | 0,21                                                  | 0                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 16                                | 2                                                | 0 | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 4     | 0,64                                                  | 6,4                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 20                                | 5                                                | 0 | 3    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 10    | 2,94                                                  | 6,5                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 24                                | 1                                                | 0 | 5    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 7     | 3,17                                                  | 3,2                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 28                                | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 5     | 3,1                                                   | 6,5                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 32                                | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1     | 0,86                                                  | 0                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 44                                | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1     | 1,93                                                  | 0                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| итого, шт                         | 10                                               | 0 | 12   | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 7    | 0  | 0         | 0  | 0  | 7         | 0  | 0  | 31    |                                                       | 22,6                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| итого, куб.м.                     | 2,31                                             | 0 | 6,56 | 0 | 1,24 | 0 | 0 | 0 | 2,74 | 0  | 0         | 0  | 0  | 2,74      | 0  | 0  | 12,85 |                                                       | 2,74                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| итого, куб.м.%                    | 18                                               | 0 | 51,1 | 0 | 9,6  | 0 | 0 | 0 | 21,3 | 0  | 0         | 0  | 0  | 21,3      | 0  | 0  | 100   |                                                       | 21,3                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |

Условные обозначения:

Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Купанское, урочище (дача): -, кв. 30 выд. 26 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: ККС насаждения: 3,01. Причины ослабления, повреждения насаждения: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821). Данные причины определены по следующим признакам: местное поселение стволовых вредителей (отработано) (код 610); наличие плодовых тел трутовиков на стволе (код 801); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206); усыхание вершины свежее от  $1/3$  до  $2/3$  длины кроны (код 122); усыхание от  $1/4$  до  $1/2$  ветвей в кроне прошлых лет (код 112); местное поселение стволовых вредителей (заселено) (код 609); усыхание  $< 1/4$  ветвей в кроне прошлых лет (код 111); усыхание вершины свежее  $< 1/3$  длины кроны (код 121).

2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя   | Порода | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|-----------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1               | 2      | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| Короед-типограф | Е      | 7,6                                                   | 50,5                                                    | -                                    |

2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                                     |                                  | Высушивание луба                                |                                  | Обугленность древесины более $1/3$ высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2; > 1/2$ )          | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                            | 6                                | 7                                               | 8                                | 9                                                | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                            | -                                | -                                               | -                                | -                                                | -                                |

2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель                          | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|----------------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                            | 2      | 3                                    | 4                                    |
| Трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) | Ос     | 4,8                                  | -                                    |

2.5. Выборке подлежит 36,1 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_



сильно ослабленных 3,2 %, (причины назначения)

усыхающих 0 %, (причины назначения)

свежего сухостоя 0 %, (причины назначения)

свежего ветровала 0 %, (причины назначения)

свежего бурелома 0 %, (причины назначения)

старого сухостоя 24,2 %, (причины назначения)

старого ветровала 2,8 %, (причины назначения)

старого бурелома 5,9 %.

3 -й категории состояния при наличии на стволах явных признаков гнилей (дупла, плодовые тела трутовиков, раковые раны, охватывающие более 2/3 окружности ствола)

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит: кв. 30 выд. 26 л/п 1 - 0,3.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели) составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСР на площади 1,5 га.

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП выдела | Вид мероприятия | Площадь мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой древесины по запасу, % | Рекомендуемый срок проведения мероприятия |
|------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|-------------------|-----------------|-------------------------|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1                      | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                 | 8               | 9                       | 10     | 11                                     | 12                                        |
| Купанское              | ·              | 30      | 26    | 3,6                | 1        | 1,5               | ВСР             | 1,5                     | Е      | 36,1                                   | до 22.08.2026 г                           |

Объем вырубаемой древесины на площади 1,5 га составляет - 140,8 куб.м., в том числе в кв. 30 выд. 26 л/п 1 - 140,8 куб.м

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при проведении санитарно – оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

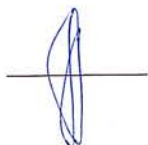
Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.

специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов

Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Купанское.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Номер квартала |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Номер выдела |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Площадь выдела, га |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Целевое назначение<br>лесов |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Категория защитных<br>лесов                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ОЗУ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Источник данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Номер ЛП выдела |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Площадь ЛП выдела, га |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Таксационная характеристика |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Заложено пробных<br>площадей |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2              |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | состав                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | порода                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  | возраст, лет |  |  |  |  |  |  |  |  |  | средняя высота, м |  |  |  |  |  |  |  |  |  | средний диаметр,<br>см |  |  |  |  |  |  |  |  |  | тип леса |  |  |  |  |  |  |  |  |  | полнота |  |  |  |  |  |  |  |  |  | бонитет |  |  |  |  |  |  |  |  |  | запас, куб. м/га                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | количество, шт. |  |  |  |  |  |  |  |  |  | общая площадь,<br>га |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2013                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30             |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26           |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3,6                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Защитные                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях |  |  |  |  |  |  |  |  |  | нет |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ТО              |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7Е2Б1ОС+ОЛС                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Е                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 25                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЕКИС     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2       |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 300 куб.м / в том числе старого<br>сухостоя 60 куб.м |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30             |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26           |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3,6                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Защитные                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях |  |  |  |  |  |  |  |  |  | нет |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ф               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,5                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10Е+Ос+Б                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Е                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 111          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 28                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЕКИС     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2       |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 260                                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,2                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Примечание:

ТО - таксационные описания

Ф - фактическая характеристика лесного насаждения

\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А. подпись

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область. Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Участковое лесничество: Купанское. Урочище (лесная дача): -.

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесоз | Категория защитных лесов                          | ОЗУ | Номер дп выдела | Площадь дп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |   |             |   |                    |       |           |   |                  |                 |                |                  | Причина ослабления, повреждения | Подосежит рублес, % от запаса | Назначенные мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |     |     |      |  |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|---------|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|---|-------------|---|--------------------|-------|-----------|---|------------------|-----------------|----------------|------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|------|--|
| 1                | 2            | 3                  | 4                        | 5                                                 | 6   | 7               | 8                     | состав                                         | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота | болитет | запас, куб. м/га |                              | без признаков ослабления                                    |   | ослабленные |   | сильно ослабленные |       | усыхающие |   | свежий сухойстой | свежий ветровал | свежий бурелом | старый сухойстой |                                 |                               | старый ветровал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | старый бурелом |     |     |      |  |
|                  |              |                    |                          |                                                   |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              | Н                                                           | Р | Н           | Р | Н                  | Р     | Н         | Р |                  |                 |                |                  |                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |     |     |      |  |
| 30               | 26           | 3,6                | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных | нет | 1               | 1,5                   | 10Е+Ос+Б                                       | Е      | 111     | 26                | 28                  | ЕКИС     | 0,5     | 2       | 260              | 49                           | 29,3                                                        |   | 5,6         |   | 27,5               |       |           |   |                  |                 |                | 27,7             | 3,2                             | 6,7                           | повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквальных и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821). | 37,6           | ВСП | 1,5 |      |  |
|                  |              |                    |                          |                                                   |     |                 |                       |                                                | Ос     | 111     | 26                | 32                  |          |         |         |                  |                              |                                                             | 2 |             |   |                    | 100,0 |           |   |                  |                 |                |                  |                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |     |     |      |  |
|                  |              |                    |                          |                                                   |     |                 |                       |                                                | Б      | 111     | 27                | 32                  |          |         |         |                  |                              |                                                             | 4 | 59,3        |   |                    |       | 100,0     |   |                  |                 |                |                  |                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |     |     |      |  |
| Итого на выделе: |              |                    |                          |                                                   |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | 53                           | 30,1                                                        |   | 4,9         |   | 28,9               | 3,2   |           |   |                  |                 |                |                  | 24,2                            | 2,8                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5,9            |     |     | 36,1 |  |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:  
Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1,2

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Купанское Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 30. Выдел: 26. Площадь выдела: 3,6 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 1,5 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты перече́та, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Количество лент/площадок: 2 Размеры площадок: радиус 17,8- м.

Размер временной пробной площади: 0,2 га.

1.3 Фактиче́кая таксационная характеристика насаждения:

состав: 10Е+Ос+Б; возраст: 111 лет; тип леса: ЕКИС; бонитет: 2; запас на га: 260; полнота: 0,5; возобновление: отсутствует.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

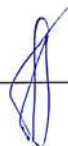
Средневзвешенная категория состояния насаждения: 3,01.

1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 1,5 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись



Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711



# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,11.

| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |    |      |      |       |    |   |       |    |           |    |    |           |    |       |             | Всего                          |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|----|------|------|-------|----|---|-------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|--------------------------------|--|
|                       | 1                                                |   | 2  |      | 3    |       | 4  |   | 5     |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                       | II                                               | З | II | З    | II   | З     | II | З | II    | З  | II        | З  | О  | II        | З  | О     |             |                                |  |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4  | 5    | 6    | 7     | 8  | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18          | 19                             |  |
| 12                    | 1                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 0     | 0  | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1           | 0,08                           |  |
| 16                    | 0                                                | 0 | 0  | 1    | 0    | 1     | 0  | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 2           | 0,36                           |  |
| 20                    | 2                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 0     | 0  | 0 | 2     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 1     | 4           | 1,28                           |  |
| 24                    | 2                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 0     | 0  | 0 | 2     | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0     | 4           | 2                              |  |
| 28                    | 4                                                | 0 | 0  | 2    | 0    | 4     | 0  | 0 | 3     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 3     | 13          | 7,4                            |  |
| 32                    | 3                                                | 0 | 0  | 1    | 0    | 2     | 0  | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 3     | 11          | 9,18                           |  |
| 36                    | 1                                                | 0 | 0  | 0    | 1    | 2     | 0  | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 4     | 9           | 9,45                           |  |
| 40                    | 0                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 1     | 0  | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1           | 0                              |  |
| 44                    | 1                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 1     | 0  | 0 | 1     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1     | 3           | 4,28                           |  |
| более 44              | 1                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 0     | 0  | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1           | 2,42                           |  |
| итого, шт             | 15                                               | 0 | 0  | 4    | 1    | 11    | 0  | 0 | 18    | 0  | 0         | 0  | 0  | 6         | 0  | 12    | 49          | 36,8                           |  |
| итого, куб.м.         | 13,83                                            | 0 | 0  | 2,68 | 1,35 | 11,74 | 0  | 0 | 17,85 | 0  | 0         | 0  | 0  | 4,71      | 0  | 13,14 | 47,45       | 17,85                          |  |
| итого, куб.м.%        | 29,3                                             | 0 | 0  | 5,6  | 2,8  | 24,7  | 0  | 0 | 37,6  | 0  | 0         | 0  | 0  | 9,9       | 0  | 27,7  | 100         | 37,6                           |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Порода 2: Ос. Средневзвешенная категория состояния породы: 3.

| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |      |   |   |    |    |           |    |    |           |    |    |             | Всего |                                |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|------|---|---|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|-------|--------------------------------|--|
|                       | 1                                                |   | 2 |   | 3 |      | 4 |   | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. |       | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                       | н                                                | з | н | з | н | з    | н | з | н  | з  | н         | з  | о  | н         | з  | о  |             |       |                                |  |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          |       | 19                             |  |
| 32                    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 2    | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 2           | 2,58  | 0                              |  |
| -                     | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0           | 0     | 0                              |  |
| итого, шт             | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 2    | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 2           |       | 0                              |  |
| итого, куб.м.         | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,58 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 2,58        |       | 0                              |  |
| итого, куб.м.%        | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 100  | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 100         |       | 0                              |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Порода 3: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,59.

| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт |   |   |   |   |      |   |   |   |    |           |    |    |           |    |    |             | Всего                          |    |      |      |
|-----------------------|-------------------------------------------------|---|---|---|---|------|---|---|---|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|----|------|------|
|                       | 1                                               |   | 2 |   | 3 |      | 4 |   | 5 |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |    |      |      |
|                       | Н                                               | З | Н | З | Н | З    | Н | З | Н | З  | О         | Н  | З  | О         |    |    |             |                                |    |      |      |
|                       | 1                                               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10 | 11        | 12 | 13 | 14        | 15 | 16 |             |                                | 17 |      |      |
| 32                    | 1                                               | 0 | 0 | 0 | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0           | 3                              | 18 | 0,94 | 100  |
| итого, шт             | 2                                               | 0 | 0 | 0 | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0           | 4                              |    |      | 100  |
| итого, куб.м.         | 2,51                                            | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,72 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0           | 4,23                           |    |      | 1,72 |
| итого, куб.м.%        | 59,3                                            | 0 | 0 | 0 | 0 | 100  | 0 | 0 | 0 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0           | 159,3                          |    |      | 100  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |                                                                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |                                                                                                                                                                 |
| 2 |                                                                                                                                                                 |
| 3 | 3-й категории состояния при наличии на стволах явных признаков гнилей (дупла, плодовые тела трутовиков, разовые раны, охватывающие более 2/3 окружности ствола) |
| 4 |                                                                                                                                                                 |

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 3,01.

| Среднеземная категория состояния насаждений: 2007 |                                                  |   |   |      |      |       |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |       |             | Всего                          |  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---|---|------|------|-------|---|---|-------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------|-------------|--------------------------------|--|
| Степени<br>толщины см                             | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |      |      |       |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                                                   | 1                                                |   | 2 |      | 3    |       | 4 |   | 5     |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       |       |             |                                |  |
|                                                   | Н                                                | З | Н | З    | Н    | З     | Н | З | Н     | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О     |       |             |                                |  |
| 1                                                 | 2                                                | 3 | 4 | 5    | 6    | 7     | 8 | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18    | 19          |                                |  |
| 12                                                | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 0     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1     | 0,08        |                                |  |
| 16                                                | 0                                                | 0 | 0 | 1    | 0    | 1     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 2     | 0,36        |                                |  |
| 20                                                | 2                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 0     | 0 | 0 | 2     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 1     | 4     | 1,28        |                                |  |
| 24                                                | 2                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 0     | 0 | 0 | 2     | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0     | 4     | 2           |                                |  |
| 28                                                | 4                                                | 0 | 0 | 2    | 0    | 4     | 0 | 0 | 3     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 3     | 13    | 9,62        |                                |  |
| 32                                                | 4                                                | 0 | 0 | 1    | 0    | 6     | 0 | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 3     | 16    | 14,74       |                                |  |
| 36                                                | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 1    | 2     | 0 | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 4     | 9     | 12,15       |                                |  |
| 40                                                | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 1     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 2     | 3,29        |                                |  |
| 44                                                | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 1     | 0 | 0 | 1     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1     | 3     | 6,42        |                                |  |
| более 44                                          | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 0     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1     | 2,42        |                                |  |
| итого, шт                                         | 17                                               | 0 | 0 | 4    | 1    | 15    | 0 | 0 | 18    | 0  | 0         | 0  | 0  | 6         | 0  | 12    | 55    | 36,3        |                                |  |
| итого, куб.м.                                     | 16,34                                            | 0 | 0 | 2,68 | 1,35 | 16,04 | 0 | 0 | 17,85 | 0  | 0         | 0  | 0  | 4,71      | 0  | 13,14 | 54,26 | 19,57       |                                |  |
| итого, куб.м.%                                    | 30,1                                             | 0 | 0 | 4,9  | 2,5  | 29,6  | 0 | 0 | 32,9  | 0  | 0         | 0  | 0  | 8,7       | 0  | 24,2  | 100   | 36,1        |                                |  |

Условные обозначения:

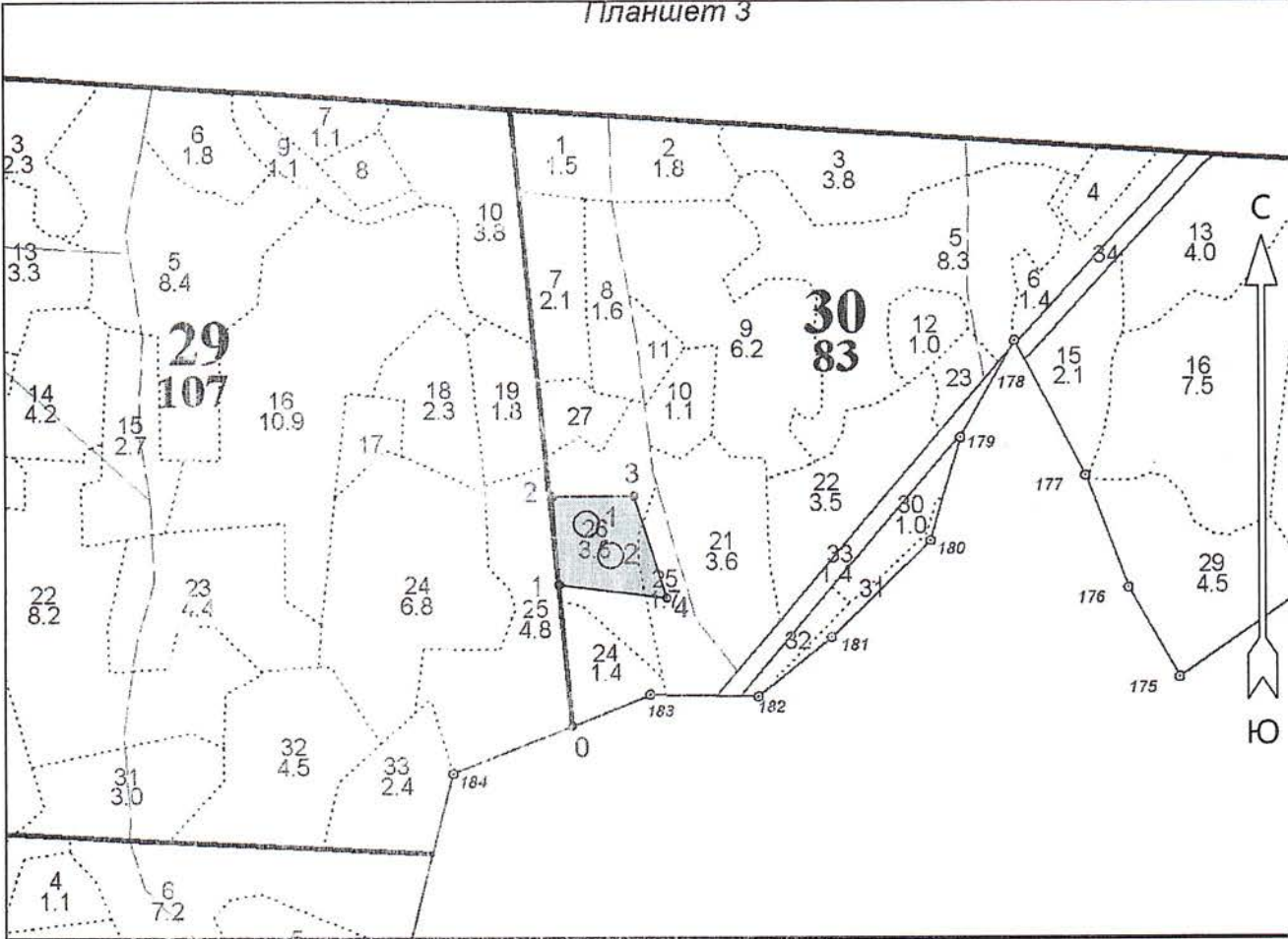
Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



Абрис участка леса  
Квартал 30 выдел 25,26 площадь 1,7 га Купанского участкового лесничества  
Национального парка "Плещеево озеро"

М 1 : 10000

Планшет 3



| Условные обозначения                          |  |                            |    |
|-----------------------------------------------|--|----------------------------|----|
| Граница лесосеки, неэксплуатационного участка |  | Эксплуатационный участок   |    |
| Неэксплуатационный участок                    |  | Неэксплуатационный участок | НЭ |
| Круговые площадки постоянного радиуса         |  |                            |    |

| № квартала | № выдела | № лесопатологического выдела | Размеры ленты (круговой площадки) перечёта |          |           |           | Координаты начала, конца и поворотных точек лент перечёта / центров круговых площадок перечёта |
|------------|----------|------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |          |                              | № ленты (площадки)                         | Длина, м | Ширина, м | Радиус, м |                                                                                                |
| 30         | 26       | 1                            | 1                                          |          |           | 17.8      | 56.8278412509                                                                                  |
|            |          |                              | 2                                          |          |           | 17.8      | 56.8274437640                                                                                  |
|            | 25       | 1                            |                                            |          |           | 0,2       |                                                                                                |

Пространственное размещение лесопатологических выделов

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 09 2024



(включается в Акт при выделении лесопатологических выделов, для указания пространственного расположения повреждённых и погибших насаждений)

| Номера точек | Координаты    |               | Длина, м |
|--------------|---------------|---------------|----------|
|              | Широта        | Долгота       |          |
| 0 - 1        | 56.8252833579 | 38.8183660545 | 200.0    |
| 1 - 2        | 56.8270724124 | 38.8180650573 | 124.3    |
| 2 - 3        | 56.8281864667 | 38.8179188498 | 113.8    |
| 3 - 4        | 56.8291890931 | 38.8197851028 | 150.5    |
| 4 - 1        | 56.8269025054 | 38.8205453606 | 152.4    |

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 25 лп 1  
23.08.2024 9:37:00  
56.827099430019 N  
38.8200758299974 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 25 лп 1  
23.08.2024 9:37:08  
56.827095 N  
38.8200805699827 E



A photograph of a tree trunk in a forest. The tree trunk is the central focus, showing a rough, textured bark with some vertical fissures and a lighter-colored patch near the top. The background is a dense forest with many other trees and green foliage. Sunlight filters through the leaves, creating dappled light on the ground and the tree trunk. In the bottom left corner, there is a white text label with black text providing location and date information.

ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 25 лп 1  
23.08.2024 9:37:17  
56.8270272199911 N  
38.8202816199909 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 25 лп 1  
23.08.2024 9:37:43  
56.8270897222222 N  
38.8200933333333 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:52:41  
56.8274983299933 N  
38.8194569299984 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:52:50  
56.8275283333333 N  
38.8194641666667 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:53:04  
56.8275569299972 N  
38.8195241699953 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:53:25  
56.82752222222222 N  
38.8192991666667 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:55:36  
56.8278569300108 N  
38.818545 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:55:45  
56.8278313800309 N  
38.8186772200153 E



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Департамента  
государственной политики и  
регулирования в сфере развития особо  
охраняемых природных территорий  
Минприроды России

должность

И.Ю. Маканова

(фамилия имя отчество(при наличии))

дата

Акт  
лесопатологического обследования № 4  
лесных насаждений Национальный парк "Плещеево озеро" лесничества (лесничество)  
Ярославская область (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный  
2. Инструментальный V

Место проведения:

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь, га | ЛП выдел | Площадь ЛП выдела |
|------------------------|----------------|---------|-------|-------------|----------|-------------------|
| Пригородное            | -              | 11      | 27    | 7,3         | 1        | 1,1               |

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади 1,1 га.

Кадастровый номер участка: 76:11:270101:1  
для участков, предоставленных в постоянное (бессрочное пользование, аренду)

Документ о праве пользования: Свидетельство о государственной регистрации права: серия 76-АБ № 420170

Вид разрешенного использования лесов: заготовка древесины; заготовка недревесных лесных ресурсов; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства; осуществление научно- исследовательской деятельности, образовательной деятельности; осуществление рекреационной деятельности; выращивание лесных, плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений; строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов (для обеспечения функционирования расположенных в его границах населенных пунктов).

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



2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Пригородное, урочище (дача): -, кв. 11 вид. 27 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: СКС насаждения: 2,69. Причины ослабления, повреждения насаждения: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821). Данные причины определены по следующим признакам: местное поселение стволовых вредителей (отработано) (код 610); местное поселение стволовых вредителей (заселено) (код 609); усыхание вершины свежее  $< 1/3$  длины кроны (код 121); усыхание  $< 1/4$  ветвей в кроне прошлых лет (код 111); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218); наличие плодовых тел трутовиков на стволе (код 801); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206); усыхание вершины свежее от  $1/3$  до  $2/3$  длины кроны (код 122); усыхание от  $1/4$  до  $1/2$  ветвей в кроне прошлых лет (код 112).

2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя   | Поро-да | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|-----------------|---------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1               | 2       | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| Короед-типограф | Е       | 11,9                                                  | 27,2                                                    | слабая                               |

2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                                     |                                  | Высушивание луба                                |                                  | Обугленность древесины более $1/3$ высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2; > 1/2$ )          | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                            | 6                                | 7                                               | 8                                | 9                                                | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                            | -                                | -                                               | -                                | -                                                | -                                |

2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель                          | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|----------------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                            | 2      | 3                                    | 4                                    |
| Трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) | Ос     | 1,2                                  | -                                    |

2.5. Выборке подлежит 26,6 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
сильно ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
усыхающих 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_



свежего сухостоя 0 %,  
свежего ветровала 0 %,  
свежего бурелома 0 %,  
старого сухостоя 24,2 %,  
старого ветровала 1 %,  
старого бурелома 1,4 %.

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке,  
составит: кв. 11 вид. 27 л/п 1 - 0,4.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели)  
составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСП на площади 1,1 га.

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП<br>выдела | Вид мероприятия | Площадь<br>мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой<br>древесины по<br>запасу, % | Рекомендуемый<br>срок проведения<br>мероприятия |
|---------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|----------------------|-----------------|----------------------------|--------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                         | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                    | 8               | 9                          | 10     | 11                                           | 12                                              |
| Пригородное               | ·              | 11      | 27    | 7,3                | 1        | 1,1                  | ВСП             | 1,1                        | Е      | 26,6                                         | до 22.08.2026 г                                 |

Объем вырубаемой древесины на площади 1,1 га составляет - 84,7 куб.м., в том числе в кв. 11 вид. 27 л/п 1 - 84,7 кубм

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при проведении санитарно – оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

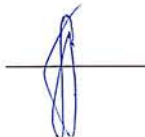
Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.  
специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов  
Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Пригородное.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение<br>лесов | Категория защитных<br>лесов                                         | ОЗУ | Источник данных | Номер ЛП<br>выдела | Площадь ЛП выдела, га | Таксационная характеристика |        |              |                   |                        |          |         |         | Заложено пробных<br>площадей                         |                     |                      |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|------------------------|----------|---------|---------|------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                    |                       | состав                      | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр,<br>см | тип леса | полнота | боинтет | запас, куб. м/га                                     | количество, шт.     | общая площадь,<br>га |
| 1                                | 2              | 3            | 4                  | 5                           | 6                                                                   | 7   | 8               | 9                  | 10                    | 11                          | 12     | 13           | 14                | 15                     | 16       | 17      | 18      | 19                                                   | 20                  | 21                   |
| 2013                             | 11             | 27           | 7,3                | Защитные                    | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях | нет | ТО              | Х                  | Х                     | 7Е2Б1ОС+С                   | Е      | 90           | 27                | 30                     | ЕЧ       | 0,5     | 1       | 355 куб.м / в том числе старого<br>сухостоя 95 куб.м | Х                   | Х                    |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                    |                       |                             | Б      | 90           | 25                | 26                     |          |         |         |                                                      |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                    |                       |                             | ОС     | 90           | 27                | 36                     |          |         |         |                                                      |                     |                      |
| •                                | 11             | 27           | 7,3                | Защитные                    | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях | нет | Ф               | 1                  | 1,1                   | 9Е1Ос+Б                     | Е      | 101          | 26                | 28                     | ЕЧ       | 0,6     | 1       | 310                                                  | сплошной<br>перечет | 1,1                  |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                    |                       |                             | Ос     | 101          | 27                | 32                     |          |         |         |                                                      |                     |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                    |                       |                             | Б      | 101          | 23                | 24                     |          |         |         |                                                      |                     |                      |

Примечание:  
ТО - таксационные описания  
Ф - фактическая характеристика лесного насаждения  
\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область. Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Участковое лесничество: Пригородное. Урочище (лесная дача): -.

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категория защитных лесов                                      | ОЗУ | Номер лп выдела | Площадь лп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | Число деревьев на рубке, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |    |             |    |                    |    |           |    |              |                 |                |              | Причина ослабления, повреждения | Подлежит рубке, % от запаса | Назначенные мероприятия |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|---------|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|-------------|----|--------------------|----|-----------|----|--------------|-----------------|----------------|--------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       | состав                                         | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га |                              | без признаков ослабления                                    |    | ослабленные |    | сильно ослабленные |    | усыхающие |    | свежий сухой | свежий ветровал | свежий бурелом | старый сухой |                                 |                             | старый ветровал         | старый бурелом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 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          |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11               | 27           | 7,3                | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | 1               | 1,1                   | 9Е1Ос+Б                                        | Е      | 101     | 26                | 28                  | ЕЧ       | 0,6     | 1       | 290              | 343                          | 8,9                                                         |    | 55,9        |    | 5,6                |    |           |    |              |                 |                |              | 27,2                            | 1,1                         | 1,3                     | повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821). | 29,6 | ВСП         | 1,1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |              |                 |                |              |                                 |                             |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |              |                 |                |              |                                 |                             |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |              |                 |                |              |                                 |                             |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |             |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого на выделе: |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | 390                          | 16,3                                                        |    | 52,1        |    | 5,0                |    |           |    |              |                 |                |              |                                 |                             |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 24,2 | 1,0         | 1,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Пригородное Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 11. Выдел: 27. Площадь выдела: 7,3 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 1,1 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты перече́та, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Размер временной пробной площади: 1,1 га.

1.3 Фактичекая таксационная характеристика насаждения:

состав: 9Е1Ос+Б; возраст: 101 лет; тип леса: ЕЧ; бонитет: 1; запас на га: 290; полнота: 0,6;

возобновление: благонадежное, состав: 10Е, 2 тыс.шт. на га.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,69.

1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 1,1 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись



Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711



# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 2,86.

| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |        |       |   |      |   |   |   |       |           |    |    |           |     |    | Всего       |                                |       |       |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|--------|-------|---|------|---|---|---|-------|-----------|----|----|-----------|-----|----|-------------|--------------------------------|-------|-------|
|                       | 1                                                |   | 2      |       | 3 |      | 4 |   | 5 |       | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |     |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |       |       |
|                       | Н                                                | З | Н      | З     | Н | З    | Н | З | Н | З     | О         | Н  | З  | О         |     |    |             |                                |       |       |
|                       | 1                                                | 2 | 3      | 4     | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10    | 11        | 12 | 13 | 14        | 15  | 16 | 17          | 18                             | 19    |       |
| 12                    | 0                                                | 0 | 25     | 0     | 0 | 0    | 9 | 0 | 0 | 0     | 0         | 0  | 0  | 0         | 0   | 0  | 34          | 2,72                           | 0     |       |
| 16                    | 16                                               | 0 | 0      | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 16    | 0         | 0  | 0  | 0         | 0   | 0  | 16          | 32                             | 5,76  | 4,7   |
| 20                    | 16                                               | 0 | 0      | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 8     | 0         | 0  | 0  | 0         | 3   | 0  | 5           | 24                             | 7,68  | 2,3   |
| 24                    | 28                                               | 0 | 20     | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 16    | 0         | 0  | 0  | 0         | 3   | 0  | 13          | 64                             | 32    | 4,7   |
| 28                    | 5                                                | 0 | 21     | 7     | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 6     | 0         | 0  | 0  | 0         | 6   | 0  | 0           | 39                             | 28,86 | 1,7   |
| 32                    | 0                                                | 0 | 41     | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 19    | 0         | 0  | 0  | 0         | 0   | 0  | 19          | 60                             | 61,2  | 5,6   |
| 36                    | 0                                                | 0 | 25     | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 9     | 0         | 0  | 0  | 0         | 0   | 0  | 9           | 34                             | 45,9  | 2,6   |
| 40                    | 0                                                | 0 | 23     | 0     | 0 | 0    | 9 | 0 | 0 | 7     | 0         | 0  | 0  | 0         | 0   | 0  | 7           | 39                             | 67,08 | 2     |
| 44                    | 0                                                | 0 | 0      | 6     | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 11    | 0         | 0  | 0  | 0         | 0   | 0  | 11          | 17                             | 36,38 | 3,2   |
| итого, шт             | 65                                               | 0 | 155    | 13    | 0 | 18   | 0 | 0 | 0 | 92    | 0         | 0  | 0  | 0         | 12  | 0  | 80          | 343                            |       | 26,8  |
| итого, куб.м.         | 25,7                                             | 0 | 142,67 | 18,02 | 0 | 16,2 | 0 | 0 | 0 | 84,99 | 0         | 0  | 0  | 0         | 6,9 | 0  | 78,09       | 287,58                         |       | 84,99 |
| итого, куб.м. %       | 8,9                                              | 0 | 49,6   | 6,3   | 0 | 5,6  | 0 | 0 | 0 | 29,6  | 0         | 0  | 0  | 0         | 2,4 | 0  | 27,2        | 100                            |       | 29,6  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода 2: Ос. Средневзвешенная категория состояния породы: 1,39.

| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |      |      |   |   |   |   |    |    |           |    |    |           |    | Всего |             |                                |   |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|------|------|---|---|---|---|----|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|--------------------------------|---|
|                       | 1                                                |   | 2    |      | 3 |   | 4 |   | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |   |
|                       | И                                                | З | И    | З    | И | З | И | З | И  | З  | И         | З  | О  | И         | З  | О     |             |                                |   |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4    | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18          | 19                             |   |
| 24                    | 0                                                | 0 | 5    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 5           | 3,45                           | 0 |
| 32                    | 9                                                | 0 | 0    | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 9           | 11,61                          | 0 |
| 40                    | 0                                                | 0 | 0    | 2    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 2           | 4,02                           | 0 |
| итого, шт             | 9                                                | 0 | 5    | 2    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 16          |                                | 0 |
| итого, куб.м.         | 11,61                                            | 0 | 3,45 | 4,02 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 19,08       |                                | 0 |
| итого, куб.м.%        | 60,8                                             | 0 | 18,1 | 21,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 100         |                                | 0 |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода 3: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 1,18.

| Ступени<br>толщины см |       | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |   |   |   |      |    |    |           |    |      |           |    | Всего |             |                                |
|-----------------------|-------|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|------|----|----|-----------|----|------|-----------|----|-------|-------------|--------------------------------|
|                       |       | 1                                                |   | 2 |   | 3 |   | 4 |      | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |      | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       |       | Н                                                | З | Н | З | Н | З | Н | З    | Н  | З  | Н         | З  | О    | Н         | З  | О     |             |                                |
| 1                     | 2     | 3                                                | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12 | 13        | 14 | 15   | 16        | 17 | 18    | 19          |                                |
| 12                    | 0     | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8    | 0  | 0  | 0         | 0  | 8    | 0         | 0  | 8     | 0,72        |                                |
| 28                    | 23    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0  | 0         | 0  | 0    | 0         | 0  | 23    | 15,41       |                                |
| итого, шт             | 23    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8    | 0  | 0  | 0         | 0  | 8    | 0         | 0  | 31    | 25,8        |                                |
| итого, куб.м.         | 15,41 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,72 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0,72 | 0         | 0  | 16,13 | 0,72        |                                |
| итого, куб.м.%        | 95,5  | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,5  | 0  | 0  | 0         | 0  | 4,5  | 0         | 0  | 100   | 4,5         |                                |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,69.

| Средневысшетная категория состояния насаждений: 2,07 |                                                  |   |        |       |   |      |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |        |             | Всего                          |  |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---|--------|-------|---|------|---|---|-------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|--------|-------------|--------------------------------|--|
| Ступени<br>толщины см                                | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |        |       |   |      |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |        | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                                                      | 1                                                |   | 2      |       | 3 |      | 4 |   | 5     |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       |        |             |                                |  |
|                                                      | н                                                | з | н      | з     | н | з    | н | з | н     | з  | н         | з  | о  | н         | з  | о     |        |             |                                |  |
| 1                                                    | 2                                                | 3 | 4      | 5     | 6 | 7    | 8 | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18     | 19          |                                |  |
| 12                                                   | 0                                                | 0 | 25     | 0     | 0 | 9    | 0 | 0 | 8     | 0  | 0         | 0  | 0  | 8         | 0  | 0     | 42     | 3,44        |                                |  |
| 16                                                   | 16                                               | 0 | 0      | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 16    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 16    | 32     | 5,76        |                                |  |
| 20                                                   | 16                                               | 0 | 0      | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 8     | 0  | 0         | 0  | 0  | 3         | 0  | 5     | 24     | 7,68        |                                |  |
| 24                                                   | 28                                               | 0 | 25     | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 16    | 0  | 0         | 0  | 0  | 3         | 0  | 13    | 69     | 35,45       |                                |  |
| 28                                                   | 28                                               | 0 | 21     | 7     | 0 | 0    | 0 | 0 | 6     | 0  | 0         | 0  | 0  | 6         | 0  | 0     | 62     | 44,27       |                                |  |
| 32                                                   | 9                                                | 0 | 41     | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 19    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 19    | 69     | 72,81       |                                |  |
| 36                                                   | 0                                                | 0 | 25     | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 9     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 9     | 34     | 45,9        |                                |  |
| 40                                                   | 0                                                | 0 | 23     | 2     | 0 | 9    | 0 | 0 | 7     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 7     | 41     | 71,1        |                                |  |
| 44                                                   | 0                                                | 0 | 6      | 0     | 0 | 0    | 0 | 0 | 11    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 11    | 17     | 36,38       |                                |  |
| итого, шт                                            | 97                                               | 0 | 160    | 15    | 0 | 18   | 0 | 0 | 100   | 0  | 0         | 0  | 0  | 20        | 0  | 80    | 390    | 25,6        |                                |  |
| итого, куб.м.                                        | 52,72                                            | 0 | 146,12 | 22,04 | 0 | 16,2 | 0 | 0 | 85,71 | 0  | 0         | 0  | 0  | 7,62      | 0  | 78,09 | 322,79 | 85,71       |                                |  |
| итого, куб.м.%                                       | 16,3                                             | 0 | 45,3   | 6,8   | 0 | 5    | 0 | 0 | 26,6  | 0  | 0         | 0  | 0  | 2,4       | 0  | 24,2  | 100    | 26,6        |                                |  |

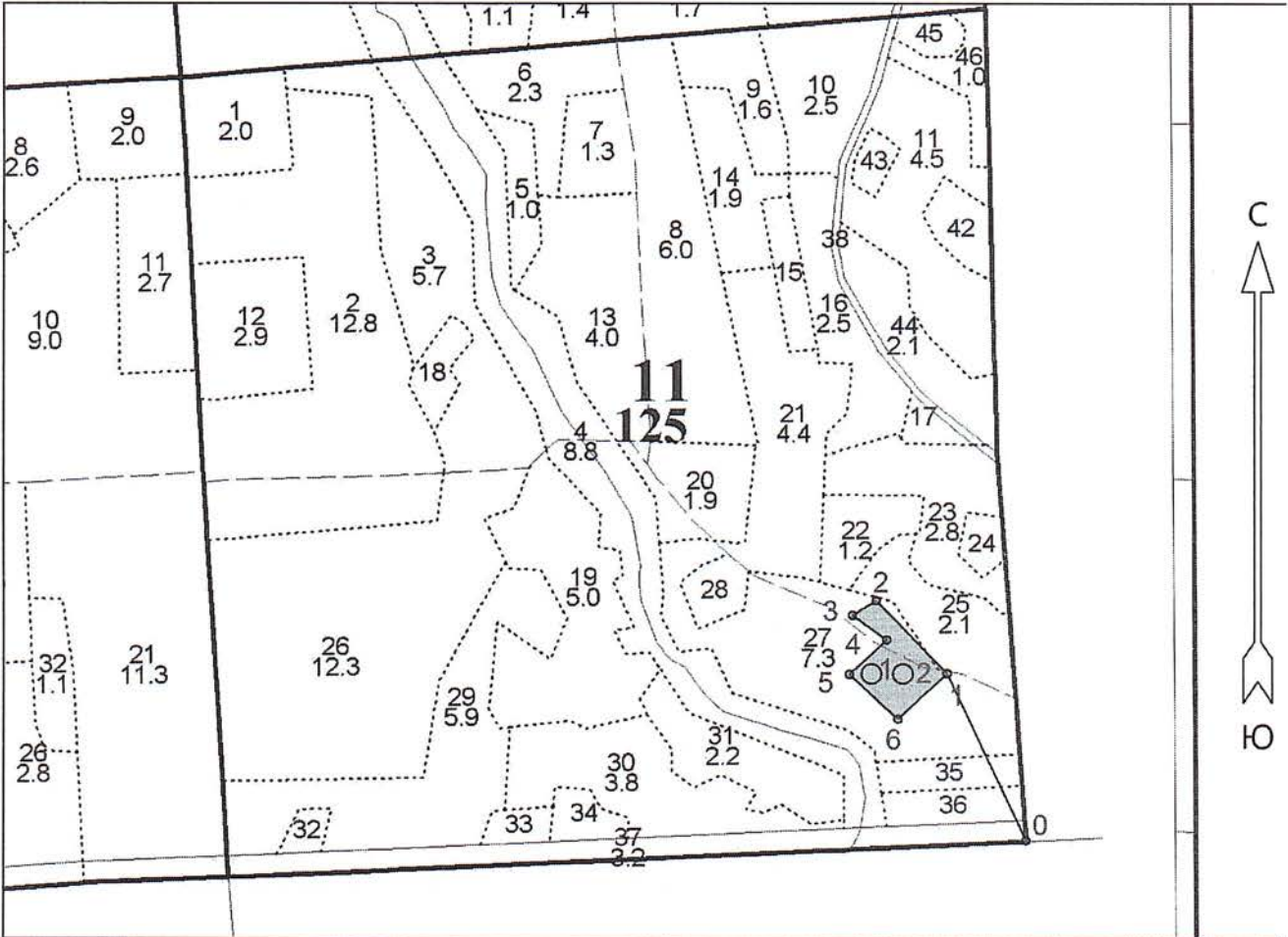
Условные обозначения:

Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



Абрис участка леса  
Квартал 11 выдел 27 лп 1 площадь 1,1 га Пригородного участкового лесничества  
Национального парка "Плещеево озеро"

М 1 : 10000



| Условные обозначения                          |  |                            |    |
|-----------------------------------------------|--|----------------------------|----|
| Граница лесосеки, неэксплуатационного участка |  | Эксплуатационный участок   |    |
| Неэксплуатационный участок                    |  | Неэксплуатационный участок | НЭ |
| Круговые площадки постоянного радиуса         |  |                            |    |

| № квартала | № выдела | № лесопатологического выдела | Размеры ленты (круговой площадки) перечёта |          |           |           |             | Координаты начала, конца и поворотных точек лент перечёта / центров круговых площадок перечёта |  |
|------------|----------|------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|            |          |                              | № ленты (площадки)                         | Длина, м | Ширина, м | Радиус, м | Площадь, га |                                                                                                |  |
| 11         | 27       | 1                            |                                            |          |           |           | 1,1         |                                                                                                |  |

Пространственное размещение лесопатологических выделов

(включается в Акт при выделении лесопатологических выделов, для указания

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024



пространственного расположения повреждённых и погибших насаждений)

| Номера точек | Координаты    |               | Длина, м |
|--------------|---------------|---------------|----------|
|              | Широта        | Долгота       |          |
| 0 - 1        | 56.7443753636 | 38.6284783877 | 260.0    |
| 1 - 2        | 56.7464921540 | 38.6266788255 | 142.1    |
| 2 - 3        | 56.7474104111 | 38.6250627609 | 39.0     |
| 3 - 4        | 56.7472249393 | 38.6245209392 | 59.0     |
| 4 - 5        | 56.7469136846 | 38.6253024281 | 71.0     |
| 5 - 6        | 56.7464790342 | 38.6244517266 | 92.0     |
| 6 - 1        | 56.7459158254 | 38.6255533024 | 94.0     |

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 11 выдел 27 лп 1  
23.08.2024 14:02:07  
56.7463322222222 N  
38.6254622222222 E



A photograph of a dense forest of tall, thin evergreen trees, likely spruce or fir. The trees are closely packed, with their branches and needles creating a thick canopy. The forest floor is covered in a layer of green moss and fallen branches. The lighting is bright, suggesting a sunny day, with sunlight filtering through the leaves. In the bottom left corner, there is a block of text providing location and identification information.

ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 11 выдел 27 пл 1  
23.08.2024 14.02.11  
56.7463422222222 N  
38.6254577777778 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 11 выдел 27 лп 1  
23.08.2024 14:07:44  
56.7464388800213 N  
38.6248625 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 11 выдел 27 лп 1  
23.08.2024 14:07:54  
56.746422780048 N  
38.6248561200606 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 11 выдел 27 лп 1  
23.08.2024 14:07:57  
56.7464347222222 N  
38.624895 E



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Департамента  
государственной политики и  
регулирования в сфере развития особо  
охраняемых природных территорий

Минприроды России

должность

И.Ю. Маканова

фамилия имя отчество (при наличии)

дата

Акт

лесопатологического обследования № 5

лесных насаждений Национальный парк "Плещеево озеро" лесничества (лесничество)  
Ярославская область (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный  
2. Инструментальный V

Место проведения:

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь, га | ЛП выдел | Площадь<br>ЛП выдела |
|---------------------------|----------------|---------|-------|-------------|----------|----------------------|
| Пригородное               | -              | 52      | 6     | 10,5        | 1        | 0,2                  |

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади 0,2 га.

Кадастровый номер участка: 76:11:270101:1  
для участков, предоставленных в постоянное (бессрочное пользование, аренду)

Документ о праве пользования: Свидетельство о государственной регистрации права: серия 76-АБ № 420170

Вид разрешенного использования лесов: заготовка древесины; заготовка недревесных лесных ресурсов; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства; осуществление научно- исследовательской деятельности, образовательной деятельности; осуществление рекреационной деятельности; выращивание лесных, плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений; строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов (для обеспечения функционирования расположенных в его границах населенных пунктов).

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



## 2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Купанское, урочище (дача): -, кв. 30 выд. 25 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

### 2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: СКС насаждения: 2,56. Причины ослабления, повреждения насаждения: переувлажнение почвы под воздействием почвенно-климатических факторов (код 812); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). Данные причины определены по следующим признакам: усыхание вершины свежее  $< 1/3$  длины кроны (код 121); усыхание  $< 1/4$  ветвей в кроне прошлых лет (код 111); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218); усыхание от  $1/4$  до  $1/2$  ветвей в кроне прошлых лет (код 112); усыхание вершины свежее от  $1/3$  до  $2/3$  длины кроны (код 122).

#### 2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя | Порода | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|---------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1             | 2      | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| -             | -      | -                                                     | -                                                       | -                                    |

#### 2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                                     |                                  | Высушивание луба                                |                                  | Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2; > 1/2$ )        | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                            | 6                                | 7                                               | 8                                | 9                                              | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                            | -                                | -                                               | -                                | -                                              | -                                |

#### 2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|---------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                   | 2      | 3                                    | 4                                    |
| -                   | -      | -                                    | -                                    |

#### 2.5. Выборке подлежит 21,3 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения)

ослабленных 0 %, (причины назначения)

сильно ослабленных 0 %, (причины назначения)

усыхающих 0 %, (причины назначения)

свежего сухостоя 0 %, (причины назначения)

свежего ветровала 0 %, (причины назначения)

|       |
|-------|
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |



свежего бурелома 0 %,  
старого сухостоя 0 %,  
старого ветровала 10,8 %,  
старого бурелома 10,5 %.

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке,  
составит: кв. 30 выд. 25 л/п 1 - 0,2.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели)  
составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и  
лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСП на площади 0,2 га.

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП<br>выдела | Вид мероприятия | Площадь<br>мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой<br>древесины по<br>запасу, % | Рекомендуемый<br>срок проведения<br>мероприятия |
|---------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|----------------------|-----------------|----------------------------|--------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                         | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                    | 8               | 9                          | 10     | 11                                           | 12                                              |
| Куланское                 | ·              | 30      | 25    | 1,6                | 1        | 0,2                  | ВСП             | 0,2                        | Е      | 21,3                                         | до 22.08.2026 г                                 |

Объем вырубаемой древесины на площади 0,2 га составляет - 2,6 куб.м., в том числе в кв. 30 выд. 25 л/п 1  
- 2,6 кубм

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение  
мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при  
проведении санитарно – оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране  
окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

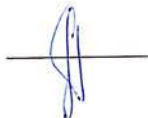
Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.

специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов

Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Купанское.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение<br>лесов | Категория защитных<br>лесов                                         | ОЗУ | Источник данных | Номер ЛП выдела | Площадь ЛП выдела, га | Таксационная характеристика |        |              |                   |                        |          |         |         |                                                     | Заложено пробных<br>площадей |                      |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|------------------------|----------|---------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       | состав                      | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр,<br>см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га                                    | количество, шт.              | общая площадь,<br>га |
| 1                                | 2              | 3            | 4                  | 5                           | 6                                                                   | 7   | 8               | 9               | 10                    | 11                          | 12     | 13           | 14                | 15                     | 16       | 17      | 18      | 19                                                  | 20                           | 21                   |
| 2013                             | 30             | 25           | 1,6                | Защитные                    | Леса, расположенные на особо<br>охраняемых природных<br>территориях | нет | ТО              | Х               | Х                     | Болото, ед. дер.<br>7БЗИВД  | Б      | 40           | 12                | 10                     | -        | -       | -       | 20 куб.м / в том числе старого<br>сухостоя 10 куб.м | Х                            | Х                    |
| *                                |                |              |                    |                             |                                                                     |     | Ф               | 1               | 0,2                   | ед. деревья.<br>6Е2Олс2Б+Дн | Е      | 51           | 17                | 20                     | -        | 0,2     | -       | 60                                                  | сплошной<br>перечет          | 0,2                  |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Олс    | 51           | 21                | 20                     |          |         |         |                                                     |                              |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Б      | 51           | 23                | 44                     |          |         |         |                                                     |                              |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                 |                 |                       |                             | Дн     | 51           | 23                | 24                     |          |         |         |                                                     |                              |                      |

Примечание:  
ТО - таксационные описания  
Ф - фактическая характеристика лесного насаждения  
\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область. Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Участковое лесничество: Купанское. Урочище (лесная дача): -.

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категории защитных лесов                                      | ОЗУ | Номер лп выдела | Площадь лп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  | Причина ослабления, повреждения | Подлежит рубке, % от запаса | Назначенные мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|---------|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|-------------|----|--------------------|----|-----------|----|------------------|-----------------|----------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       | состав                                         | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га |                              | без признаков ослабления                                    |    | ослабленные |    | сильно ослабленные |    | усыхающие |    | свежий сухойстой | свежий ветровал | свежий бурелом | старый сухойстой |                                 |                             | старый ветровал                                                                                                                                                                                                                                                                            | старый бурелом |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              | Н                                                           | Р  | Н           | Р  | Н                  | Р  | Н         | Р  |                  |                 |                |                  |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30               | 25           | 1,6                | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | 1               | 0,2                   | ед. деревьев. 6Е2Олс2Б+Дн                      | Е      | 51      | 17                | 20                  | -        | 0,2     | -       | 60               | 21                           | 22,2                                                        |    | 42,4        |    | 16,7               |    |           |    |                  |                 |                |                  | 18,7                            |                             | переувлажнение почвы под воздействием почвенно-климатических факторов (код 812); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). | 18,7           | ВСП | 0,2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              |                                                             |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого на выделе: |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | 31                           | 18,0                                                        |    | 51,1        |    | 9,6                |    |           |    |                  |                 |                |                  |                                 |                             | 10,8                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10,5           |     | 21,3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Купанское Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 30. Выдел: 25. Площадь выдела: 1,6 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 0,2 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты перече́та, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Размер временной пробной площади: 0,2 га.

1.3 Фактиче́кая таксационная характеристика насаждения:

состав: ед. деревья. 6Е2Олс2Б+Дн; возраст: 51 лет; тип леса: 0; бонитет: 0; запас на га: 60; полнота: 0,2; возобновление: редкое, состав: 10Е, 2 тыс.шт. на га.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: переувлажнение почвы под воздействием почвенно-климатических факторов (код 812); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

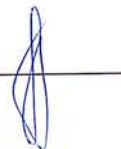
Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,56.

1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 0,2 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись



Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711



# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 2,51.

| Порода 1: Е. Среднезвешенная категория состояния породы: 2,51. |                                                  |   |      |   |      |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    |      |             | Всего                          |  |  |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---|------|---|------|---|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|------|-------------|--------------------------------|--|--|
| Ступени<br>толщины см                                          | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |      |   |      |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    |      | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |  |
|                                                                | 1                                                |   | 2    |   | 3    |   | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    |      |             |                                |  |  |
|                                                                | Н                                                | З | Н    | З | Н    | З | Н | З | Н    | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О  |      |             |                                |  |  |
| 1                                                              | 2                                                | 3 | 4    | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18   | 19          |                                |  |  |
| 12                                                             | 2                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3    | 0,21        |                                |  |  |
| 16                                                             | 2                                                | 0 | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 3    | 0,45        |                                |  |  |
| 20                                                             | 3                                                | 0 | 3    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 6    | 1,62        |                                |  |  |
| 24                                                             | 1                                                | 0 | 2    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3    | 1,2         |                                |  |  |
| 28                                                             | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 5    | 3,1         |                                |  |  |
| 32                                                             | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1    | 0,86        |                                |  |  |
| итого, шт                                                      | 8                                                | 0 | 8    | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 3    | 0  | 0         | 0  | 0  | 3         | 0  | 0  | 21   | 14,3        |                                |  |  |
| итого, куб.м.                                                  | 1,65                                             | 0 | 3,16 | 0 | 1,24 | 0 | 0 | 0 | 1,39 | 0  | 0         | 0  | 0  | 1,39      | 0  | 0  | 7,44 | 1,39        |                                |  |  |
| итого, куб.м.%                                                 | 22,2                                             | 0 | 42,4 | 0 | 16,7 | 0 | 0 | 0 | 18,7 | 0  | 0         | 0  | 0  | 18,7      | 0  | 0  | 100  | 18,7        |                                |  |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода 2: Олс. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,13.

| Порода 2: Осл.        |      | Средневзвешенная категория состояния породы: 3,13. |      |   |   |   |   |   |    |      |    |           |    |    |           |    |       |             |      |                                |  |
|-----------------------|------|----------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|----|------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|------|--------------------------------|--|
| Ступени<br>толщины см |      | Количество деревьев по категориям состояния, шт.   |      |   |   |   |   |   |    |      |    |           |    |    |           |    | Всего |             |      |                                |  |
|                       |      | 1                                                  |      | 2 |   | 3 |   | 4 |    | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. |      | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                       |      | Н                                                  | З    | Н | З | Н | З | Н | З  | Н    | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О     |             |      |                                |  |
| 1                     | 2    | 3                                                  | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11   | 12 | 13        | 14 | 15 | 16        | 17 | 18    |             | 19   |                                |  |
| 16                    | 0    | 0                                                  | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0     | 1           | 0,19 | 12,5                           |  |
| 20                    | 2    | 0                                                  | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0     | 4           | 1,32 | 25                             |  |
| 24                    | 0    | 0                                                  | 2    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0     | 3           | 1,5  | 12,5                           |  |
| итого, шт             | 2    | 0                                                  | 2    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 4    | 0  | 0         | 0  | 0  | 4         | 0  | 0     | 8           |      | 50                             |  |
| итого, куб.м.         | 0,66 | 0                                                  | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 1,35 | 0  | 0         | 0  | 0  | 1,35      | 0  | 0     | 3,01        |      | 1,35                           |  |
| итого, куб.м.%        | 21,9 | 0                                                  | 33,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 44,9 | 0  | 0         | 0  | 0  | 44,9      | 0  | 0     | 100         |      | 44,9                           |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода 3: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 2.

| Ступени<br>толщины см |   | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |      |   |   |   |   |   |    |    |    |           |    |    |           |    | Всего |             |                                |
|-----------------------|---|--------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|----|----|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|--------------------------------|
|                       |   | 1                                                |      | 2 |   | 3 |   | 4 |    | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       |   | Н                                                | З    | Н | З | Н | З | Н | З  | Н  | З  | О         | Н  | З  | О         |    |       |             |                                |
| 1                     | 2 | 3                                                | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13        | 14 | 15 | 16        | 17 | 18    | 19          |                                |
| 44                    | 0 | 0                                                | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1     | 1,93        | 0                              |
| -                     | 0 | 0                                                | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 0           | 0                              |
| итого, шт             | 0 | 0                                                | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1     |             | 0                              |
| итого, куб.м.         | 0 | 0                                                | 1,93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1,93  |             | 0                              |
| итого, куб.м.%        | 0 | 0                                                | 100  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 100   |             | 0                              |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Порода 4: Дн. Средневзвешенная категория состояния породы: 2.

| Порода 4: Дн.         |                                                  | Среднезвешенная категория состояния породы: 2. |      |   |   |   |   |   |    |    |           |    |    |           |    |    | Всего |             |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------|-------------|--------------------------------|
| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |                                                |      |   |   |   |   |   |    |    |           |    |    |           |    |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | 1                                                |                                                | 2    |   | 3 |   | 4 |   | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    |       |             |                                |
|                       | Н                                                | З                                              | Н    | З | Н | З | Н | З | Н  | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О  |       |             |                                |
| 1                     | 2                                                | 3                                              | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18    | 19          |                                |
| 24                    | 0                                                | 0                                              | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1     | 0,47        |                                |
| -                     | 0                                                | 0                                              | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0     | 0           |                                |
| итого, шт             | 0                                                | 0                                              | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1     | 0           |                                |
| итого, куб.м.         | 0                                                | 0                                              | 0,47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0,47  | 0           |                                |
| итого, куб.м.%        | 0                                                | 0                                              | 100  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 100   | 0           |                                |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1

2

3

4

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,56.

| Итоговая ведомость по насаждению. |                                                  |   |      |   |      |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    |       | Среднезвешенная категория состояния насаждения: 2,56. |             |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Всего |  |  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------|---|------|---|------|---|---|---|------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------|-------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|
| Ступени<br>толщины см             | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |      |   |      |   |   |   |      |    |           |    |    |           |    |    |       |                                                       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
|                                   | 1                                                |   | 2    |   | 3    |   | 4 |   | 5    |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    |       |                                                       |             |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
|                                   | н                                                | з | н    | з | н    | з | н | з | н    | з  | н         | з  | о  | н         | з  | о  |       |                                                       |             |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 1                                 | 2                                                | 3 | 4    | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18    | 19                                                    |             |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 12                                | 2                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3     | 0,21                                                  | 0           |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 16                                | 2                                                | 0 | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 4     | 0,64                                                  | 6,4         |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 20                                | 5                                                | 0 | 3    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 10    | 2,94                                                  | 6,5         |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 24                                | 1                                                | 0 | 5    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 7     | 3,17                                                  | 3,2         |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 28                                | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 2    | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0  | 5     | 3,1                                                   | 6,5         |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 32                                | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1     | 0,86                                                  | 0           |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| 44                                | 0                                                | 0 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1     | 1,93                                                  | 0           |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| итого, шт                         | 10                                               | 0 | 12   | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 7    | 0  | 0         | 0  | 0  | 7         | 0  | 0  | 31    |                                                       | 22,6        |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| итого, куб.м.                     | 2,31                                             | 0 | 6,56 | 0 | 1,24 | 0 | 0 | 0 | 2,74 | 0  | 0         | 0  | 0  | 2,74      | 0  | 0  | 12,85 |                                                       | 2,74        |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |
| итого, куб.м.%                    | 18                                               | 0 | 51,1 | 0 | 9,6  | 0 | 0 | 0 | 21,3 | 0  | 0         | 0  | 0  | 21,3      | 0  | 0  | 100   |                                                       | 21,3        |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |  |  |

Условные обозначения:

Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Купанское, урочище (дача): -, кв. 30 выд. 26 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: ККС насаждения: 3,01. Причины ослабления, повреждения насаждения: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821). Данные причины определены по следующим признакам: местное поселение стволовых вредителей (отработано) (код 610); наличие плодовых тел трутовиков на стволе (код 801); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206); усыхание вершины свежее от  $1/3$  до  $2/3$  длины кроны (код 122); усыхание от  $1/4$  до  $1/2$  ветвей в кроне прошлых лет (код 112); местное поселение стволовых вредителей (заселено) (код 609); усыхание  $< 1/4$  ветвей в кроне прошлых лет (код 111); усыхание вершины свежее  $< 1/3$  длины кроны (код 121).

2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя   | Порода | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|-----------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1               | 2      | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| Короед-типограф | Е      | 7,6                                                   | 50,5                                                    | -                                    |

2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                                     |                                  | Высушивание луба                                |                                  | Обугленность древесины более $1/3$ высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2; > 1/2$ )          | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                            | 6                                | 7                                               | 8                                | 9                                                | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                            | -                                | -                                               | -                                | -                                                | -                                |

2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель                          | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|----------------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                            | 2      | 3                                    | 4                                    |
| Трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) | Ос     | 4,8                                  | -                                    |

2.5. Выборке подлежит 36,1 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_



сильно ослабленных 3,2 %, (причины назначения)

усыхающих 0 %, (причины назначения)

свежего сухостоя 0 %, (причины назначения)

свежего ветровала 0 %, (причины назначения)

свежего бурелома 0 %, (причины назначения)

старого сухостоя 24,2 %, (причины назначения)

старого ветровала 2,8 %, (причины назначения)

старого бурелома 5,9 %.

3 -й категории состояния при наличии на стволах явных признаков гнилей (дупла, плодовые тела трутовиков, раковые раны, охватывающие более 2/3 окружности ствола)

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит: кв. 30 выд. 26 л/п 1 - 0,3.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели) составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСР на площади 1,5 га.

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП выдела | Вид мероприятия | Площадь мероприятия, га | Порода | Доля вырубимой древесины по запасу, % | Рекомендуемый срок проведения мероприятия |
|------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|-------------------|-----------------|-------------------------|--------|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1                      | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                 | 8               | 9                       | 10     | 11                                    | 12                                        |
| Купанское              | ·              | 30      | 26    | 3,6                | 1        | 1,5               | ВСР             | 1,5                     | Е      | 36,1                                  | до 22.08.2026 г                           |

Объем вырубимой древесины на площади 1,5 га составляет - 140,8 куб.м., в том числе в кв. 30 выд. 26 л/п 1 - 140,8 куб.м

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при проведении санитарно – оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

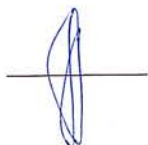
Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.

специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов

Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Купанское.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Номер квартала |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Номер выдела |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Площадь выдела, га |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Целевое назначение<br>лесов |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Категория защитных<br>лесов                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ОЗУ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Источник данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Номер ЛП выдела |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Площадь ЛП выдела, га |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Таксационная характеристика |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Заложено пробных<br>площадей |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2              |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | состав                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | порода                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  | возраст, лет |  |  |  |  |  |  |  |  |  | средняя высота, м |  |  |  |  |  |  |  |  |  | средний диаметр,<br>см |  |  |  |  |  |  |  |  |  | тип леса |  |  |  |  |  |  |  |  |  | полнота |  |  |  |  |  |  |  |  |  | бонитет |  |  |  |  |  |  |  |  |  | запас, куб. м/га                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | количество, шт. |  |  |  |  |  |  |  |  |  | общая площадь,<br>га |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2013                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30             |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26           |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3,6                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Защитные                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях |  |  |  |  |  |  |  |  |  | нет |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ТО              |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7Е2Б1ОС+ОЛС                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Е                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 25                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЕКИС     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2       |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 300 куб.м / в том числе старого<br>сухостоя 60 куб.м |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30             |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26           |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3,6                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Защитные                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях |  |  |  |  |  |  |  |  |  | нет |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ф               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,5                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10Е+Ос+Б                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Е                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 111          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 28                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЕКИС     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2       |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 260                                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,2                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Примечание:

ТО - таксационные описания

Ф - фактическая характеристика лесного насаждения

\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А. подпись

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область. Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Участковое лесничество: Купанское. Урочище (лесная дача): -.

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесоз | Категория защитных лесов                          | ОЗУ | Номер дп выдела | Площадь дп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |   |             |       |                    |     |           |   |                  |                 |                |                  | Причина ослабления, повреждения | Подосежит рублес, % от запаса | Назначенные мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |     |     |  |  |  |  |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|---------|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|---|-------------|-------|--------------------|-----|-----------|---|------------------|-----------------|----------------|------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|--|--|--|--|
| 1                | 2            | 3                  | 4                        | 5                                                 | 6   | 7               | 8                     | состав                                         | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота | болитет | запас, куб. м/га |                              | без признаков ослабления                                    |   | ослабленные |       | сильно ослабленные |     | усыхающие |   | свежий сухойстой | свежий ветровал | свежий бурелом | старый сухойстой |                                 |                               | старый ветровал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | старый бурелом |     |     |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                   |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  |                              | Н                                                           | Р | Н           | Р     | Н                  | Р   | Н         | Р |                  |                 |                |                  |                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |     |     |  |  |  |  |
| 30               | 26           | 3,6                | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных | нет | 1               | 1,5                   | 10Е+Ос+Б                                       | Е      | 111     | 26                | 28                  | ЕКИС     | 0,5     | 2       | 260              | 49                           | 29,3                                                        |   | 5,6         |       | 27,5               |     |           |   |                  |                 |                | 27,7             | 3,2                             | 6,7                           | повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквальных и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821). | 37,6           | ВСП | 1,5 |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                   |     |                 | Ос                    |                                                | 111    | 26      | 32                | 2                   |          |         |         |                  |                              |                                                             |   | 100,0       |       |                    |     |           |   |                  |                 |                |                  |                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |     |     |  |  |  |  |
|                  |              |                    |                          |                                                   |     |                 | Б                     |                                                | 111    | 27      | 32                | 4                   |          |         |         |                  | 59,3                         |                                                             |   |             | 100,0 |                    |     |           |   |                  |                 |                |                  |                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |     |     |  |  |  |  |
| Итого на выделе: |              |                    |                          |                                                   |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                  | 53                           | 30,1                                                        |   | 4,9         |       | 28,9               | 3,2 |           |   |                  |                 | 24,2           | 2,8              | 5,9                             | 36,1                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |     |     |  |  |  |  |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ № 1,2

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Купанское Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 30. Выдел: 26. Площадь выдела: 3,6 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 1,5 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты перече́та, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Количество лент/площадок: 2 Размеры площадок: радиус 17,8- м.

Размер временной пробной площади: 0,2 га.

1.3 Фактичекая таксационная характеристика насаждения:

состав: 10Е+Ос+Б; возраст: 111 лет; тип леса: ЕКИС; бонитет: 2; запас на га: 260; полнота: 0,5; возобновление: отсутствует.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); трутовик осиновый (трутовик ложный осиновый) (код 358); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 3,01.

1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 1,5 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись



Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711



# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,11.

| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |    |      |      |       |    |   |       |    |           |    |    |           |    |       |             | Всего |                                |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|----|------|------|-------|----|---|-------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|-------|--------------------------------|--|
|                       | 1                                                |   | 2  |      | 3    |       | 4  |   | 5     |    | 5 (а,б,я) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. |       | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                       | II                                               | З | II | З    | II   | З     | II | З | II    | З  | О         | II | З  | О         |    |       |             |       |                                |  |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4  | 5    | 6    | 7     | 8  | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18          |       | 19                             |  |
| 12                    | 1                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 0     | 0  | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1           | 0,08  | 0                              |  |
| 16                    | 0                                                | 0 | 0  | 1    | 0    | 1     | 0  | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 2           | 0,36  | 0                              |  |
| 20                    | 2                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 0     | 0  | 0 | 2     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 1     | 4           | 1,28  | 4,1                            |  |
| 24                    | 2                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 0     | 0  | 0 | 2     | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0     | 4           | 2     | 4,1                            |  |
| 28                    | 4                                                | 0 | 0  | 2    | 0    | 4     | 0  | 0 | 3     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 3     | 13          | 7,4   | 6,1                            |  |
| 32                    | 3                                                | 0 | 0  | 1    | 0    | 2     | 0  | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 3     | 11          | 9,18  | 10,3                           |  |
| 36                    | 1                                                | 0 | 0  | 0    | 1    | 2     | 0  | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 4     | 9           | 9,45  | 10,2                           |  |
| 40                    | 0                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 1     | 0  | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1           | 0     | 0                              |  |
| 44                    | 1                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 1     | 0  | 0 | 1     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1     | 3           | 4,28  | 2                              |  |
| более 44              | 1                                                | 0 | 0  | 0    | 0    | 0     | 0  | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1           | 2,42  | 0                              |  |
| итого, шт             | 15                                               | 0 | 0  | 4    | 1    | 11    | 0  | 0 | 18    | 0  | 0         | 0  | 0  | 6         | 0  | 12    | 49          |       | 36,8                           |  |
| итого, куб.м.         | 13,83                                            | 0 | 0  | 2,68 | 1,35 | 11,74 | 0  | 0 | 17,85 | 0  | 0         | 0  | 0  | 4,71      | 0  | 13,14 | 47,45       |       | 17,85                          |  |
| итого, куб.м.%        | 29,3                                             | 0 | 0  | 5,6  | 2,8  | 24,7  | 0  | 0 | 37,6  | 0  | 0         | 0  | 0  | 9,9       | 0  | 27,7  | 100         |       | 37,6                           |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Порода 2: Ос. Средневзвешенная категория состояния породы: 3.

| Степень<br>толщины см |   | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |      |   |   |    |    |    |           |    |    |           |    | Всего |             |    |                                |
|-----------------------|---|--------------------------------------------------|---|---|---|------|---|---|----|----|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|----|--------------------------------|
|                       |   | 1                                                |   | 2 |   | 3    |   | 4 |    | 5  |    | 5 (а,б,я) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. |    | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       |   | Н                                                | З | Н | З | Н    | З | Н | З  | Н  | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О     |             |    |                                |
| 1                     | 2 | 3                                                | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13        | 14 | 15 | 16        | 17 | 18    |             | 19 |                                |
| 32                    | 0 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 2    | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 2     | 2,58        | 0  |                                |
| -                     | 0 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0    | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 0           | 0  |                                |
| итого, шт             | 0 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 2    | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 2     |             | 0  |                                |
| итого, куб.м.         | 0 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 2,58 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 2,58  |             | 0  |                                |
| итого, куб.м.%        | 0 | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 100  | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 100   |             | 0  |                                |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Порода 3: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,59.

| Степень<br>толщины см |      | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |    |   |      |   |    |    |    |    |           |    |    |           |    | Всего |             |                                |
|-----------------------|------|--------------------------------------------------|---|----|---|------|---|----|----|----|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|--------------------------------|
|                       |      | 1                                                |   | 2  |   | 3    |   | 4  |    | 5  |    | 5 (а,б,я) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       |      | II                                               | З | II | З | II   | З | II | З  | II | З  | II        | З  | О  | II        | З  | О     |             |                                |
| 1                     | 2    | 3                                                | 4 | 5  | 6 | 7    | 8 | 9  | 10 | 11 | 12 | 13        | 14 | 15 | 16        | 17 | 18    | 19          |                                |
| 32                    | 1    | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 2    | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 3     | 0,94        |                                |
| итого, шт             | 2    | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 2    | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 4     | 100         |                                |
| итого, куб.м.         | 2,51 | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 1,72 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 4,23  | 1,72        |                                |
| итого, куб.м.%        | 59,3 | 0                                                | 0 | 0  | 0 | 100  | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 159,3 | 100         |                                |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |                                                                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |                                                                                                                                                                 |
| 2 |                                                                                                                                                                 |
| 3 | 3-й категории состояния при наличии на стволах явных признаков гнилей (дупла, плодовые тела трутовиков, разовые раны, охватывающие более 2/3 окружности ствола) |
| 4 |                                                                                                                                                                 |

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 3,01.

| Итоговая ведомость по насаждению. Средневековая категория состояния насаждения. 2017. |                                                  |   |   |      |      |       |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |             |                                |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---|---|------|------|-------|---|---|-------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|-------------|--------------------------------|--|
| Степень<br>толщины см                                                                 | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |      |      |       |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |             | Всего                          |  |
|                                                                                       | 1                                                |   | 2 |      | 3    |       | 4 |   | 5     |    | 5 (а.б.я) |    |    | 5 (г.д.е) |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                                                                                       | Н                                                | З | Н | З    | Н    | З     | Н | З | Н     | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О     |             |                                |  |
| 1                                                                                     | 2                                                | 3 | 4 | 5    | 6    | 7     | 8 | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18          | 19                             |  |
| 12                                                                                    | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 0     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1           | 0,08                           |  |
| 16                                                                                    | 0                                                | 0 | 0 | 1    | 0    | 1     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 2           | 0,36                           |  |
| 20                                                                                    | 2                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 0     | 0 | 0 | 2     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 1     | 4           | 1,28                           |  |
| 24                                                                                    | 2                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 0     | 0 | 0 | 2     | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 0     | 4           | 2                              |  |
| 28                                                                                    | 4                                                | 0 | 0 | 2    | 0    | 4     | 0 | 0 | 3     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 3     | 13          | 9,62                           |  |
| 32                                                                                    | 4                                                | 0 | 0 | 1    | 0    | 6     | 0 | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 2         | 0  | 3     | 16          | 14,74                          |  |
| 36                                                                                    | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 1    | 2     | 0 | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 4     | 9           | 12,15                          |  |
| 40                                                                                    | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 1     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 2           | 3,29                           |  |
| 44                                                                                    | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 1     | 0 | 0 | 1     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 1     | 3           | 6,42                           |  |
| более 44                                                                              | 1                                                | 0 | 0 | 0    | 0    | 0     | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 1           | 2,42                           |  |
| итого, шт                                                                             | 17                                               | 0 | 0 | 4    | 1    | 15    | 0 | 0 | 18    | 0  | 0         | 0  | 0  | 6         | 0  | 12    | 55          | 36,3                           |  |
| итого, куб.м.                                                                         | 16,34                                            | 0 | 0 | 2,68 | 1,35 | 16,04 | 0 | 0 | 17,85 | 0  | 0         | 0  | 0  | 4,71      | 0  | 13,14 | 54,26       | 19,57                          |  |
| итого, куб.м.%                                                                        | 30,1                                             | 0 | 0 | 4,9  | 2,5  | 29,6  | 0 | 0 | 32,9  | 0  | 0         | 0  | 0  | 8,7       | 0  | 24,2  | 100         | 36,1                           |  |

Условные обозначения:

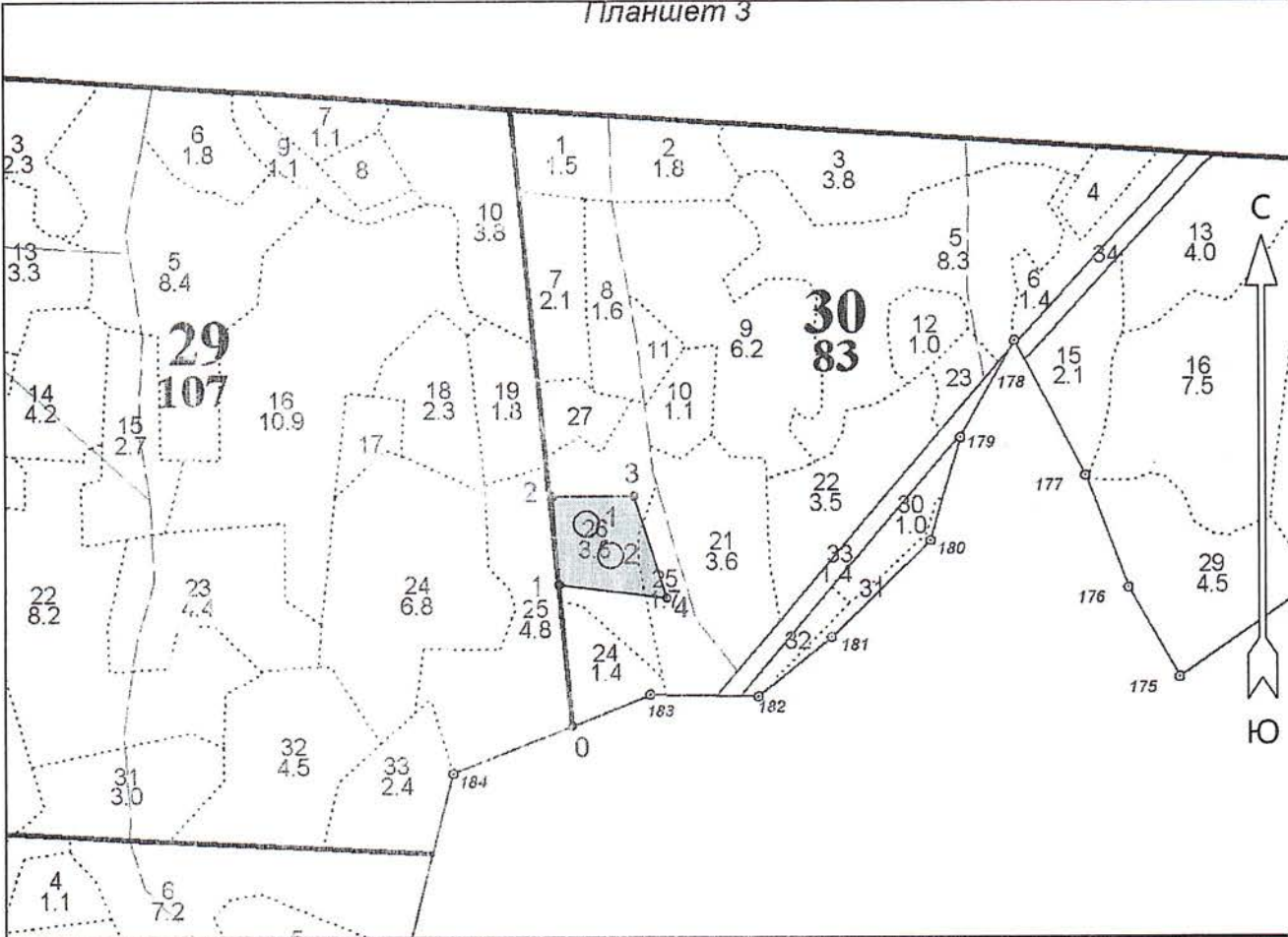
Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



Абрис участка леса  
Квартал 30 выдел 25,26 площадь 1,7 га Купанского участкового лесничества  
Национального парка "Плещеево озеро"

М 1 : 10000

Планшет 3



| Условные обозначения                          |  |                            |    |
|-----------------------------------------------|--|----------------------------|----|
| Граница лесосеки, неэксплуатационного участка |  | Эксплуатационный участок   |    |
| Неэксплуатационный участок                    |  | Неэксплуатационный участок | НЭ |
| Круговые площадки постоянного радиуса         |  |                            |    |

| № квартала | № выдела | № лесопатологического выдела | Размеры ленты (круговой площадки) перечёта |          |           |           | Координаты поворотных точек лент перечёта / центров круговых площадок перечёта |
|------------|----------|------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|
|            |          |                              | № ленты (площадки)                         | Длина, м | Ширина, м | Радиус, м |                                                                                |
| 30         | 26       | 1                            | 1                                          |          |           | 17.8      | 56.8278412509                                                                  |
|            |          |                              | 2                                          |          |           | 17.8      | 56.8274437640                                                                  |
|            | 25       | 1                            |                                            |          |           | 0,2       |                                                                                |

Пространственное размещение лесопатологических выделов

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 09 2024



(включается в Акт при выделении лесопатологических выделов, для указания пространственного расположения повреждённых и погибших насаждений)

| Номера точек | Координаты    |               | Длина, м |
|--------------|---------------|---------------|----------|
|              | Широта        | Долгота       |          |
| 0 - 1        | 56.8252833579 | 38.8183660545 | 200.0    |
| 1 - 2        | 56.8270724124 | 38.8180650573 | 124.3    |
| 2 - 3        | 56.8281864667 | 38.8179188498 | 113.8    |
| 3 - 4        | 56.8291890931 | 38.8197851028 | 150.5    |
| 4 - 1        | 56.8269025054 | 38.8205453606 | 152.4    |

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 25 лп 1  
23.08.2024 9:37:00  
56.827099430019 N  
38.8200758299974 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 25 лп 1  
23.08.2024 9:37:08  
56.827095 N  
38.8200805699827 E



A photograph of a tree trunk in a forest. The tree trunk is the central focus, showing a rough, textured bark with some vertical fissures and a lighter-colored patch near the top. The background is a dense forest with many other trees and green foliage. Sunlight filters through the leaves, creating dappled light on the ground and the tree trunk. In the bottom left corner, there is a white text label with black text providing location and date information.

ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 25 лп 1  
23.08.2024 9:37:17  
56.8270272199911 N  
38.8202816199909 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 25 лп 1  
23.08.2024 9:37:43  
56.8270897222222 N  
38.8200933333333 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:52:41  
56.8274983299933 N  
38.8194569299984 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:52:50  
56.8275283333333 N  
38.8194641666667 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:53:04  
56.8275569299972 N  
38.8195241699953 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:53:25  
56.82752222222222 N  
38.8192991666667 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:55:36  
56.8278569300108 N  
38.818545 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Купанское участковое л-во  
Квартал 30 выдел 26 лп 1  
23.08.2024 9:55:45  
56.8278313800309 N  
38.8186772200153 E



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Департамента  
государственной политики и  
регулирующего в сфере развития особо  
охраняемых природных территорий  
Минприроды России

должность

И.Ю. Маканова

фамилия имя отчество (при наличии)

дата

Акт

лесопатологического обследования № 6  
лесных насаждений Национальный парк "Плещеево озеро" лесничества (лесничество)  
Ярославская область (субъект Российской Федерации)

Способ лесопатологического обследования: 1. Визуальный  
2. Инструментальный V

Место проведения:

| Участковое лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь, га | ЛП выдел | Площадь ЛП выдела |
|------------------------|----------------|---------|-------|-------------|----------|-------------------|
| Пригородное            | -              | 53      | 7     | 18,9        | 1        | 0,1               |
|                        |                | 53      | 18    | 5,6         | 1        | 1                 |
|                        |                | 53      | 18    | 5,6         | 2        | 0,9               |

Лесопатологическое обследование проведено на общей площади 2,0 га.

Кадастровый номер участка: 76:11:270101:1  
для участков, предоставленных в постоянное (бессрочное) пользование, аренду)

Документ о праве пользования: Свидетельство о государственной регистрации права: серия 76-АБ № 420170

Вид разрешенного использования лесов: заготовка древесины; заготовка недревесных лесных ресурсов; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства; осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности; осуществление рекреационной деятельности; выращивание лесных, плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений; строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов (для обеспечения функционирования расположенных в его границах населенных пунктов).

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



2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Пригородное, урочище (дача): -, кв. 53 выд. 7 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: СКС насаждения: 2,63. Причины ослабления, повреждения насаждения: межвидовая конкуренция (код 610); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). Данные причины определены по следующим признакам: усыхание  $< 1/4$  ветвей в кроне прошлых лет (код 111); усыхание от  $1/4$  до  $1/2$  ветвей в кроне прошлых лет (код 112); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218).

2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя | Порода | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|---------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1             | 2      | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| -             | -      | -                                                     | -                                                       | -                                    |

2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                              |                                  | Высушивание луба                         |                                  | Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности (1/4; 1/2; 3/4; более 3/4) | % деревьев с данным повреждением | по окружности (1/4; 1/2; 3/4; более 3/4) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2$ ; $> 1/2$ )     | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                     | 6                                | 7                                        | 8                                | 9                                              | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                     | -                                | -                                        | -                                | -                                              | -                                |

2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|---------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                   | 2      | 3                                    | 4                                    |
| -                   | -      | -                                    | -                                    |

2.5. Выборке подлежит 11,9 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
сильно ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
усыхающих 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_  
свежего сухостоя 0 %, \_\_\_\_\_  
свежего ветровала 0 %, \_\_\_\_\_  
свежего бурелома 0 %, \_\_\_\_\_  
старого сухостоя 5,2 %, \_\_\_\_\_



старого ветровала 3,9 %,  
старого бурелома 2,3 %.

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке,  
составит: кв. 53 выд. 7 л/п 1 - 0,6.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы  
(осины) составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и  
лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСП на площади 0,1 га.

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП<br>выдела | Вид мероприятия | Площадь<br>мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой<br>древесины по<br>запасу, % | Рекомендуемый<br>срок проведения<br>мероприятия |
|---------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|----------------------|-----------------|----------------------------|--------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                         | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                    | 8               | 9                          | 10     | 11                                           | 12                                              |
| Пригородное               | ·              | 53      | 7     | 18,9               | 1        | 0,1                  | ВСП             | 0,1                        | Ос     | 11,9                                         | до 22.08.2026 г                                 |

Объем вырубаемой древесины на площади 0,1 га составляет - 3 куб.м., в том числе в кв. 53 выд. 7 л/п 1 - 3  
кбм

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение  
мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при  
проведении санитарно - оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране  
окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

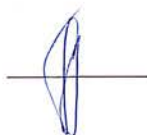
Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.  
специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов  
Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Пригородное.

Лесничество (лесонарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение<br>лесов | Категория защитных<br>лесов                                      | ОЗУ | Источник данных | Номер ЛП выдела | Площадь ЛП выдела, га | Таксационная характеристика |        |              |                   |                        |          |         |        | Заложено пробных<br>площадей |                 |                      |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|------------------------|----------|---------|--------|------------------------------|-----------------|----------------------|
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                  |     |                 |                 |                       | состав                      | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр,<br>см | тип леса | полнота | боишет | запас, куб. м/га             | количество, шт. | общая площадь,<br>га |
| 1                                | 2              | 3            | 4                  | 5                           | 6                                                                | 7   | 8               | 9               | 10                    | 11                          | 12     | 13           | 14                | 15                     | 16       | 17      | 18     | 19                           | 20              | 21                   |
| 2013                             | 53             | 7            | 18,9               | Защитные                    | Леса, расположенные на особо<br>охраняемых природных территориях | нет | ТО              | X               | X                     | 5Б3ОС2Е                     | Б      | 70           | 26                | 28                     | ЕКИС     | 0,6     | 1      | 200                          | X               | X                    |
| ОС                               |                |              |                    |                             |                                                                  |     |                 |                 |                       |                             | 70     | 27           | 32                |                        |          |         |        |                              |                 |                      |
| Е                                |                |              |                    |                             |                                                                  |     |                 |                 |                       |                             | 70     | 26           | 28                |                        |          |         |        |                              |                 |                      |
| *                                |                |              |                    |                             |                                                                  |     | Ф               | 1               | 0,1                   | 4Ос3Е2Б1Олс                 | Ос     | 81           | 27                | 32                     | ЕКИС     | 0,7     | 1      | 250                          | 0               | 0,1                  |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                  |     |                 |                 |                       |                             | Е      | 81           | 22                | 24                     |          |         |        |                              |                 |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                  |     |                 |                 |                       |                             | Б      | 81           | 23                | 28                     |          |         |        |                              |                 |                      |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                  |     |                 |                 |                       | Олс                         | 81     | 20           | 20                |                        |          |         |        |                              |                 |                      |

Примечание:  
ТО - таксационные описания  
Ф - фактическая характеристика лесного насаждения  
\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:  
Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Пригородное.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целое назначение лесов | Категория защитных лесов                                      | ОЗУ | Номер лп выдела | Площадь лп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |         |                   |                     |          |         |         | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |                          |    |             |    |                    |      |           |    |                  |                 |                | Причина ослабления, повреждения | Подъемит рубки, % от запаса | Назначенные мероприятия |                |                                                                                                                                                                                                                                             |      |             |     |      |     |  |  |
|------------------|--------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|---------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|----|-------------|----|--------------------|------|-----------|----|------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-----|------|-----|--|--|
|                  |              |                    |                        |                                                               |     |                 |                       | состав                                         | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га             |                                                             | без признаков ослабления |    | ослабленные |    | сильно ослабленные |      | усыхающие |    | свежий сухойстой | свежий ветровал | свежий бурелом |                                 | старый сухойстой            | старый ветровал         | старый бурелом |                                                                                                                                                                                                                                             | 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  |      |     |  |  |
| 53               | 7            | 18,9               | Защитные               | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | 1               | 0,1                   | 4Ос3Е2Б1Ол:                                    | Ос     | 81      | 27                | 32                  | ЕКНС     | 0,7     | 1       | 250                          | 11                                                          |                          |    | 4,0         |    | 71,2               |      |           |    |                  |                 |                |                                 | 10,8                        | 8,2                     | 5,8            | межвидовая конкуренция (код 610); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). | 24,8 | ВСР         | 0,1 |      |     |  |  |
|                  |              |                    |                        |                                                               |     |                 |                       | Е                                              | 81     | 22      | 24                | 13                  |          |         |         |                              | 23,5                                                        |                          |    | 76,5        |    |                    |      |           |    |                  |                 |                |                                 |                             |                         |                |                                                                                                                                                                                                                                             |      |             |     |      |     |  |  |
|                  |              |                    |                        |                                                               |     |                 |                       | Б                                              | 81     | 23      | 28                | 7                   |          |         |         |                              | 6,9                                                         |                          |    | 66,1        |    |                    | 27,0 |           |    |                  |                 |                |                                 |                             |                         |                |                                                                                                                                                                                                                                             |      |             |     |      |     |  |  |
|                  |              |                    |                        |                                                               |     |                 |                       | Олс                                            | 81     | 20      | 20                | 8                   |          |         |         |                              | 37,5                                                        |                          |    | 62,5        |    |                    |      |           |    |                  |                 |                |                                 |                             |                         |                |                                                                                                                                                                                                                                             | 5,2  |             |     | 3,9  | 2,8 |  |  |
| Итого на выделе: |              |                    |                        |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |         |                              | 39                                                          | 10,9                     |    | 38,6        |    | 38,6               |      |           |    |                  |                 |                |                                 |                             |                         |                | 5,2                                                                                                                                                                                                                                         | 3,9  | 2,8         |     | 11,9 |     |  |  |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Пригородное Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 53. Выдел: 7. Площадь выдела: 18,9 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 0,1 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты пере́чета, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Размер временной пробной площади: 0,1 га.

1.3 Факти́ческая такса́ционная характеристика насаждения:

состав: 4Ос3Е2Б1Олс; возраст: 81 лет; тип леса: ЕКИС; бонитет: 1; запас на га: 250; полнота: 0,7; возобновление: отсутствует.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: межвидовая конкуренция (код 610); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,63.

1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 0,1 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711





# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Ос. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,46.

| Порода 1: Ос.         |                                                  | Среднезначительная категория состояния пород: 3,4б. |      |   |      |   |   |   |    |      |           |    |    |    |         |    |       |      |             | Всего |                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------|---|------|---|---|---|----|------|-----------|----|----|----|---------|----|-------|------|-------------|-------|--------------------------------|
| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |                                                     |      |   |      |   |   |   |    |      |           |    |    |    |         |    |       |      | шт./ куб.м. |       | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |
|                       | 1                                                |                                                     | 2    |   | 3    |   | 4 |   | 5  |      | 5 (а,б,в) |    |    |    | 5 (д,е) |    |       |      |             |       |                                |
|                       | Н                                                | З                                                   | Н    | З | Н    | З | Н | З | Н  | З    | Н         | З  | О  | Н  | З       | О  |       |      |             |       |                                |
| 1                     | 2                                                | 3                                                   | 4    | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10 | 11   | 12        | 13 | 14 | 15 | 16      | 17 | 18    | 19   |             |       |                                |
| 20                    | 0                                                | 0                                                   | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0    | 0         | 0  | 0  | 0  | 0       | 0  | 1     | 0,48 | 0           |       |                                |
| 24                    | 0                                                | 0                                                   | 0    | 0 | 1    | 0 | 0 | 0 | 0  | 1    | 0         | 0  | 0  | 0  | 0       | 0  | 2     | 1,38 | 9,1         |       |                                |
| 28                    | 0                                                | 0                                                   | 0    | 0 | 3    | 0 | 0 | 0 | 0  | 1    | 0         | 0  | 0  | 0  | 0       | 0  | 4     | 3,92 | 9,1         |       |                                |
| итого, шт             | 0                                                | 0                                                   | 1    | 0 | 7    | 0 | 0 | 0 | 0  | 3    | 0         | 0  | 0  | 0  | 0       | 0  | 11    |      | 27,3        |       |                                |
| итого, куб.м.         | 0                                                | 0                                                   | 0,48 | 0 | 8,53 | 0 | 0 | 0 | 0  | 2,96 | 0         | 0  | 0  | 0  | 0       | 0  | 11,97 |      | 2,96        |       |                                |
| итого, куб.м.%        | 0                                                | 0                                                   | 4    | 0 | 71,2 | 0 | 0 | 0 | 0  | 24,8 | 0         | 0  | 0  | 0  | 0       | 0  | 100   |      | 24,8        |       |                                |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Порода 2: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 1,77.

| Порода 2: Е.          |                                                  | Средневековая категория состояния породы: 1,77. |      |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |             | Всего                          |   |  |  |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------|--------------------------------|---|--|--|--|
| Ступень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |                                                 |      |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |   |  |  |  |
|                       | 1                                                |                                                 |      |   | 2 |   |   |   | 3  |    |    |    | 4  |    |    |    |             |                                | 5 |  |  |  |
|                       | Н                                                | З                                               | П    | О | Н | З | П | О | Н  | З  | П  | О  | Н  | З  | П  | О  |             |                                |   |  |  |  |
| 1                     | 2                                                | 3                                               | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18          | 19                             |   |  |  |  |
| 12                    | 2                                                | 0                                               | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 3           | 0,21                           | 0 |  |  |  |
| 24                    | 0                                                | 0                                               | 4    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 4           | 1,84                           | 0 |  |  |  |
| 28                    | 2                                                | 0                                               | 3    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 5           | 3,4                            | 0 |  |  |  |
| 32                    | 0                                                | 0                                               | 1    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1           | 0,94                           | 0 |  |  |  |
| -                     | 0                                                | 0                                               | 0    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0           | 0                              | 0 |  |  |  |
| итого, шт             | 4                                                | 0                                               | 9    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 13          |                                | 0 |  |  |  |
| итого, куб.м.         | 1,5                                              | 0                                               | 4,89 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 6,39        |                                | 0 |  |  |  |
| итого, куб.м.%        | 23,5                                             | 0                                               | 70,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 100         |                                | 0 |  |  |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Порода 3: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 2,2.

| Порода 3: Б.          |                                                  | Средневзвешенная категория состояния породы: 2,2. |      |   |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |             | Всего                          |   |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|---|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------|--------------------------------|---|---|----|---|-----------|---|---|---|-----------|--|--|--|
| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |                                                   |      |   |      |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |   |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
|                       | 1                                                |                                                   |      |   | 2    |   |   |   | 3  |    |    |    | 4  |    |    |    |             |                                | 5 |   |    |   | 5 (а,б,в) |   |   |   | 5 (г,д,е) |  |  |  |
|                       | Н                                                | З                                                 | П    | О | Н    | З | П | О | Н  | З  | П  | О  | Н  | З  | П  | О  |             |                                | Н | З | П  | О | Н         | З | П | О |           |  |  |  |
| 1                     | 2                                                | 3                                                 | 4    | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18          |                                |   |   | 19 |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
| 20                    | 1                                                | 0                                                 | 0    | 0 | 1    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2           | 0,58                           | 0 |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
| 24                    | 0                                                | 0                                                 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1           | 0,43                           | 0 |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
| 28                    | 0                                                | 0                                                 | 2    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2           | 1,24                           | 0 |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
| 32                    | 0                                                | 0                                                 | 0    | 0 | 1    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1           | 0,84                           | 0 |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
| 36                    | 0                                                | 0                                                 | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1           | 1,1                            | 0 |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
| итого, шт             | 1                                                | 0                                                 | 3    | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 7           | 0                              |   |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
| итого, куб.м.         | 0,29                                             | 0                                                 | 2,77 | 0 | 1,13 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 4,19        | 0                              |   |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |
| итого, куб.%          | 6,9                                              | 0                                                 | 60,1 | 0 | 27   | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 100         | 0                              |   |   |    |   |           |   |   |   |           |  |  |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Порода 4: Осл. Средневзвешенная категория состояния породы: 1,63.

| Порода 4: Ольс.       |                                                  | Средневозрастная категория состояния породы: 1,65. |      |   |   |   |   |   |    |    |           |    |    |    |    |    |      |             | Всего                          |           |  |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|----|----|-----------|----|----|----|----|----|------|-------------|--------------------------------|-----------|--|--|
| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |                                                    |      |   |   |   |   |   |    |    |           |    |    |    |    |    |      | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |           |  |  |
|                       |                                                  |                                                    |      |   |   |   |   |   |    |    | 5 (з.б.н) |    |    |    |    |    |      |             |                                | 5 (г.д.з) |  |  |
|                       | 1                                                | 2                                                  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9  | 10 | 11        | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17   |             |                                |           |  |  |
| 1                     | 2                                                | 3                                                  | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12        | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18   |             |                                |           |  |  |
| 20                    | 3                                                | 0                                                  | 5    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 8    | 2,48        |                                |           |  |  |
| итого, шт             | 3                                                | 0                                                  | 5    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 8    | 0           |                                |           |  |  |
| итого, куб.м.         | 0,93                                             | 0                                                  | 1,55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2,48 | 0           |                                |           |  |  |
| итого, куб.%          | 37,5                                             | 0                                                  | 62,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 100  | 0           |                                |           |  |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,63.

| Итоговая ведомость по насаждению |                                                  | Средневызвешенная категория состояния насаждения: 2,63. |      |   |      |   |   |   |      |    |    |    |    |      |    |    |       |             | Всего                          |  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|---|------|---|---|---|------|----|----|----|----|------|----|----|-------|-------------|--------------------------------|--|
| Ступени<br>толщины см            | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |                                                         |      |   |      |   |   |   |      |    |    |    |    |      |    |    |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                                  | 1                                                |                                                         |      |   | 2    |   |   |   | 3    |    |    |    | 4  |      |    |    | 5     |             |                                |  |
|                                  | Н                                                | З                                                       | П    | О | Н    | З | П | О | Н    | З  | П  | О  | Н  | З    | П  | О  | 18    | 19          |                                |  |
| 1                                | 2                                                | 3                                                       | 4    | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10   | 11 | 12 | 13 | 14 | 15   | 16 | 17 |       |             |                                |  |
| 12                               | 2                                                | 0                                                       | 1    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 3     | 0,21        |                                |  |
| 20                               | 4                                                | 0                                                       | 6    | 0 | 1    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 11    | 3,54        |                                |  |
| 24                               | 0                                                | 0                                                       | 5    | 0 | 1    | 0 | 0 | 0 | 0    | 1  | 0  | 0  | 0  | 0    | 1  | 0  | 7     | 3,65        |                                |  |
| 28                               | 2                                                | 0                                                       | 2    | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0  | 0  | 0  | 1    | 0  | 0  | 11    | 8,56        |                                |  |
| 32                               | 0                                                | 0                                                       | 1    | 0 | 2    | 0 | 0 | 0 | 1    | 0  | 0  | 0  | 0  | 1    | 0  | 0  | 4     | 4,36        |                                |  |
| 36                               | 0                                                | 0                                                       | 1    | 0 | 1    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 2     | 2,7         |                                |  |
| 40                               | 0                                                | 0                                                       | 0    | 0 | 1    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 1     | 2,01        |                                |  |
| -                                | 0                                                | 0                                                       | 0    | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0     | 0           |                                |  |
| итого, шт                        | 8                                                | 0                                                       | 19   | 0 | 9    | 0 | 0 | 0 | 3    | 0  | 0  | 0  | 0  | 3    | 0  | 0  | 39    | 7,8         |                                |  |
| итого, куб.м.                    | 2,72                                             | 0                                                       | 9,09 | 0 | 9,66 | 0 | 0 | 0 | 2,96 | 0  | 0  | 0  | 0  | 2,96 | 0  | 0  | 25,03 | 2,96        |                                |  |
| итого, куб.м.%                   | 10,9                                             | 0                                                       | 38,6 | 0 | 38,6 | 0 | 0 | 0 | 11,9 | 0  | 0  | 0  | 0  | 11,9 | 0  | 0  | 100   | 11,9        |                                |  |

Условные обозначения:

Н - не заселено (не поражено, не травмировано), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Пригородное, урочище (дача): -, кв. 53 выд. 18 ЛП выдел: 1.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями

таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: СКС насаждения: 2,82. Причины ослабления, повреждения насаждения: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821). Данные причины определены по следующим признакам: местное поселение стволовых вредителей (отработано) (код 610); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206).

2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя   | Поро-да | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|-----------------|---------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1               | 2       | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| Короед-типограф | Е       | 0,0                                                   | 61,5                                                    | -                                    |

2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап |                                  | Состояние корневой шейки                                              |                                  | Высушивание луба                         |                                  | Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола |                                  |
|------------|--------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных корней  | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности (1/4; 1/2; 3/4; более 3/4) | % деревьев с данным повреждением | по окружности (1/4; 1/2; 3/4; более 3/4) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $\leq 1/2$ ; $> 1/2$ )  | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                      | 4                                | 5                                                                     | 6                                | 7                                        | 8                                | 9                                              | 10                               |
| -          | -      | -                      | -                                | -                                                                     | -                                | -                                        | -                                | -                                              | -                                |

2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|---------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                   | 2      | 3                                    | 4                                    |
| -                   | -      | -                                    | -                                    |

2.5. Выборке подлежит 41,2 % деревьев по запасу, в том числе:

|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| без признаков ослабления 0 %, (причины назначения) |  |
| ослабленных 0 %, (причины назначения)              |  |
| сильно ослабленных 0 %, (причины назначения)       |  |
| усыхающих 0 %, (причины назначения)                |  |
| свежего сухостоя 0 %, (причины назначения)         |  |
| свежего ветровала 0 %, (причины назначения)        |  |
| свежего бурелома 0 %, (причины назначения)         |  |
| старого сухостоя 41,2 %, (причины назначения)      |  |



старого ветровала 0 %,  
старого бурелома 0 %.

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке, составит: кв. 53 выд. 18 л/п 1 - 0,2.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели) составляет - не лимитируется.

#### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСП на площади 1 га.

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП<br>выдела | Вид мероприятия | Площадь<br>мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой<br>древесины по<br>запасу, % | Рекомендуемый<br>срок проведения<br>мероприятия |
|---------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|----------------------|-----------------|----------------------------|--------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                         | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                    | 8               | 9                          | 10     | 11                                           | 12                                              |
| Пригородное               | ,              | 53      | 18    | 5,6                | 1        | 1                    | ВСП             | 1                          | Е      | 41,2                                         | до 22.08.2026 г                                 |

Объем вырубаемой древесины на площади 1 га составляет - 86,5 куб.м., в том числе в кв. 53 выд. 18 л/п 1 - 86,5 куб.м

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при проведении санитарно – оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

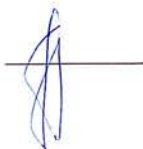
Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.  
специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов

Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Пригородное.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения<br>лесоустройства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение<br>лесов | Категория защитных<br>лесов                                         | ОЗУ | Источник<br>данных | Номер ЛП<br>выдела | Площадь ЛП<br>выдела, га | Таксационная характеристика |        |              |                   |                        |          |         |         | Заложено пробных<br>площадей                         |                 |                      |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|--------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|------------------------|----------|---------|---------|------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                    |                    |                          | состав                      | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр,<br>см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/га                                     | количество, шт. | общая площадь,<br>га |
| 1                                | 2              | 3            | 4                  | 5                           | 6                                                                   | 7   | 8                  | 9                  | 10                       | 11                          | 12     | 13           | 14                | 15                     | 16       | 17      | 18      | 19                                                   | 20              | 21                   |
| 2013                             | 53             | 18           | 5,6                | Защитные                    | Леса, расположенные на<br>особо охраняемых<br>природных территориях | нет | ТО                 | X                  | X                        | 10Е+ОС                      | Е      | 95           | 23                | 32                     | ЕКИС     | 0,6     | 1       | 310 куб.м / в том числе старого<br>сухостоя 10 куб.м | X               | X                    |
| •                                |                |              |                    |                             |                                                                     |     | Ф                  | 1                  | 1                        | 8Е2Б                        | Е      | 106          | 29                | 32                     | ЕКИС     | 0,4     | 1       | 210                                                  | 0               | 1                    |
|                                  |                |              |                    |                             |                                                                     |     |                    |                    |                          |                             | Б      | 106          | 28                | 40                     |          |         |         |                                                      |                 |                      |

Примечание:  
ТО - таксационные описания  
Ф - фактическая характеристика лесного насаждения  
\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711





Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область. Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Участковое лесничество: Пригородное. Урочище (лесная дача): -.

| 1                | 2  | 3   | 4        | 5                                                             | 6   | 7 | 8 | Таксационная характеристика лесного насаждения |     |     |    |    |      |     |    |     | 18   | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |   |             |      |                    |   |           |   |    |    |    |      |    |    | 33                                                                                                                                                                                                                                                                             | 34   | Назначенные мероприятия |    |      |  |  |  |  |  |
|------------------|----|-----|----------|---------------------------------------------------------------|-----|---|---|------------------------------------------------|-----|-----|----|----|------|-----|----|-----|------|-------------------------------------------------------------|---|-------------|------|--------------------|---|-----------|---|----|----|----|------|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|----|------|--|--|--|--|--|
|                  |    |     |          |                                                               |     |   |   | 9                                              | 10  | 11  | 12 | 13 | 14   | 15  | 16 | 17  |      | без признаков ослабления                                    |   | ослабленные |      | сильно ослабленные |   | усыхающие |   | 27 | 28 | 29 | 30   | 31 | 32 |                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 35                      | 36 |      |  |  |  |  |  |
|                  |    |     |          |                                                               |     |   |   |                                                |     |     |    |    |      |     |    |     |      | Н                                                           | Р | Н           | Р    | Н                  | Р | Н         | Р |    |    |    |      |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                         |    |      |  |  |  |  |  |
| 53               | 18 | 5,6 | Защитные | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | 1 | 1 | 8Е2Б                                           | Е   | 106 | 29 | 32 | ЕКИС | 0,4 | 1  | 210 | 132  | 43,3                                                        |   |             |      | 4,4                |   |           |   |    |    |    | 52,3 |    |    | повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821). | 52,3 | ВСП                     | 1  |      |  |  |  |  |  |
|                  |    |     | Б        |                                                               |     |   |   |                                                | 106 | 28  | 40 | 26 |      |     |    |     | 75,4 |                                                             |   |             | 24,6 |                    |   |           |   |    |    |    |      |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                         |    |      |  |  |  |  |  |
| Итого на выделе: |    |     |          |                                                               |     |   |   |                                                |     |     |    |    |      |     |    |     | 158  | 50,1                                                        |   |             |      | 8,7                |   |           |   |    |    |    | 41,2 |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                         |    | 41,2 |  |  |  |  |  |

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:  
Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Пригородное Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 53. Выдел: 18. Площадь выдела: 5,6 га.

Лесопатологический выдел: 1. Площадь ЛП выдела: 1 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты перече́та, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

#ДЕЛ/0!

Размер временной пробной площади: 1 га.

1.3 Факти́ческая такса́ционная характеристика насаждения:

состав: 8Е2Б; возраст: 106 лет; тип леса: ЕКИС; бонитет: 1; запас на га: 210; полнота: 0,4; возобновление: благонадежное, состав: 10Е, 0,5 тыс.шт. на га.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: повреждение (заселено или отработано) короедом-типографом (код 343); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,82.

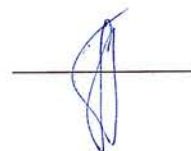
1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 1 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись

Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711





# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 3,18.

| Порода 1: Е.          |                                                  | Средневозрастная категория состояния породы: 5.18. |   |   |      |      |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |        |       | Всего       |                               |
|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---|---|------|------|---|---|-------|----|-----------|----|----|-----------|----|-------|--------|-------|-------------|-------------------------------|
| Степень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |                                                    |   |   |      |      |   |   |       |    |           |    |    |           |    |       |        |       | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>надлежа<br>рубле, % |
|                       | 1                                                |                                                    | 2 |   | 3    |      | 4 |   | 5     |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |       |        |       |             |                               |
|                       | н                                                | з                                                  | н | з | н    | з    | н | з | н     | з  | н         | з  | о  | н         | з  | о     |        |       |             |                               |
| 1                     | 2                                                | 3                                                  | 4 | 5 | 6    | 7    | 8 | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17    | 18     | 19    |             |                               |
| 16                    | 0                                                | 0                                                  | 0 | 0 | 0    | 0    | 0 | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 5     | 5      | 0,95  | 3,8         |                               |
| 20                    | 0                                                | 0                                                  | 0 | 0 | 0    | 0    | 0 | 0 | 0     | 11 | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 11    | 11     | 3,74  | 8,3         |                               |
| 24                    | 7                                                | 0                                                  | 0 | 0 | 0    | 0    | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0     | 7      | 3,78  | 0           |                               |
| 28                    | 19                                               | 0                                                  | 0 | 0 | 0    | 0    | 5 | 0 | 0     | 9  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 9     | 33     | 22,12 | 6,8         |                               |
| 32                    | 0                                                | 0                                                  | 0 | 0 | 0    | 3    | 0 | 0 | 0     | 18 | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 18    | 21     | 22,89 | 13,7        |                               |
| 36                    | 0                                                | 0                                                  | 0 | 0 | 0    | 0    | 0 | 0 | 13    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 13    | 13     | 18,85 | 9,8         |                               |
| 40                    | 29                                               | 0                                                  | 0 | 0 | 0    | 0    | 0 | 0 | 4     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 4     | 33     | 60,72 | 3           |                               |
| 52                    | 0                                                | 0                                                  | 0 | 0 | 0    | 0    | 0 | 0 | 9     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 9     | 9      | 29,61 | 6,8         |                               |
| итого, шт             | 55                                               | 0                                                  | 0 | 0 | 3    | 5    | 0 | 0 | 69    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 69    | 132    |       | 52,2        |                               |
| итого, куб.м.         | 72,15                                            | 0                                                  | 0 | 0 | 3,27 | 3,95 | 0 | 0 | 87,24 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 87,24 | 166,61 |       | 87,24       |                               |
| итого, куб.м          | 43,3                                             | 0                                                  | 0 | 0 | 2    | 2,4  | 0 | 0 | 52,3  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 52,3  | 100    |       | 52,3        |                               |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Порода 2: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 1,49.

| Степени<br>толщины см |       | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |       |   |   |   |    |    |    |           |    |    |           |    |    |             | Всего |  |
|-----------------------|-------|--------------------------------------------------|---|---|-------|---|---|---|----|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|-------|--|
|                       |       | 1                                                |   | 2 |       | 3 |   | 4 |    | 5  |    | 5 (а,б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. |       |  |
|                       |       | н                                                | з | н | з     | н | з | н | з  | н  | з  | н         | з  | о  | н         | з  | о  |             |       |  |
| 1                     | 2     | 3                                                | 4 | 5 | 6     | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13        | 14 | 15 | 16        | 17 | 15 | 18,45       | 0     |  |
| 36                    | 6     | 0                                                | 0 | 0 | 9     | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  |    |             |       |  |
| 48                    | 11    | 0                                                | 0 | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 11 | 26,51       | 0     |  |
| итого, шт             | 17    | 0                                                | 0 | 0 | 9     | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  |    | 26          |       |  |
| итого, куб.м.         | 33,89 | 0                                                | 0 | 0 | 11,07 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  |    | 44,96       | 0     |  |
| итого, куб.м.         | 75,4  | 0                                                | 0 | 0 | 24,6  | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  |    | 100         | 0     |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,82.

| Итоговая ведомость по насаждению. |                                                  |   |   |   |       |      |   |   |       |    |           |    |    |    |           |       |        |             |                                 | Средневзвешенная категория состояния насаждений: 2,62. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|-------|------|---|---|-------|----|-----------|----|----|----|-----------|-------|--------|-------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Степень<br>толщины см             | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |       |      |   |   |       |    |           |    |    |    |           |       |        |             | Всего                           |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                   | 1                                                |   | 2 |   | 3     |      | 4 |   | 5     |    | 5 (а,б,в) |    |    |    | 5 (г,д,е) |       |        | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подсказки<br>рубле, % |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                   | и                                                | з | и | з | и     | з    | и | з | и     | з  | и         | з  | о  | и  | з         | о     |        |             |                                 |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                 | 2                                                | 3 | 4 | 5 | 6     | 7    | 8 | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15 | 16        | 17    | 18     |             | 19                              |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16                                | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0     | 0    | 0 | 0 | 5     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 5     | 5      | 0,95        | 3,2                             |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20                                | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0     | 0    | 0 | 0 | 11    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 11    | 11     | 3,74        | 7                               |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24                                | 7                                                | 0 | 0 | 0 | 0     | 0    | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0     | 7      | 3,78        | 0                               |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28                                | 19                                               | 0 | 0 | 0 | 0     | 5    | 0 | 0 | 9     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 9     | 33     | 26,07       | 5,7                             |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32                                | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 3     | 0    | 0 | 0 | 18    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 18    | 21     | 22,89       | 11,4                            |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 36                                | 6                                                | 0 | 0 | 0 | 9     | 0    | 0 | 0 | 13    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 13    | 28     | 37,3        | 8,2                             |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40                                | 29                                               | 0 | 0 | 0 | 0     | 0    | 0 | 0 | 4     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 4     | 33     | 60,72       | 2,5                             |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 48                                | 11                                               | 0 | 0 | 0 | 0     | 0    | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 0     | 11     | 26,51       | 0                               |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 52                                | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0     | 0    | 0 | 0 | 9     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 9     | 9      | 29,61       | 5,7                             |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого, шт                         | 72                                               | 0 | 0 | 0 | 12    | 5    | 0 | 0 | 69    | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 69    | 158    |             | 43,7                            |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого, куб.м.                     | 106,04                                           | 0 | 0 | 0 | 14,34 | 3,95 | 0 | 0 | 87,24 | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 87,24 | 211,57 |             | 87,24                           |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| итого, куб.м.%                    | 50,1                                             | 0 | 0 | 0 | 6,8   | 1,9  | 0 | 0 | 41,2  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0  | 0         | 41,2  | 100    |             | 41,2                            |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Условные обозначения:

Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



2. Инструментальное (детальное) обследование лесных насаждений.

2.1 Лесничество: Национальный парк "Плещеево озеро", уч. лесничество: Пригородное, урочище (дача): -, кв. 53 вид. 18 ЛП выдел: 2.

Наличие ограничений или особенностей участка, влияющих на назначение СОМ:

Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях

(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 соответствует, не соответствует таксационному описанию (нужное подчеркнуть).

Причины несоответствия: давность лесоустройства 10 и более лет.

Ведомость лесных участков с выявленными несоответствиями

таксационным описаниям приведена в приложении 1 к данному Акту.

2.3. Состояние насаждения: сильно ослабленное.

С нарушенной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 1,51 - \leq 4,5$ )

С утраченной устойчивостью (средневзвешенная категория состояния  $\geq 4,5$ )

Устойчивое (средневзвешенная категория состояния  $< 1,5$ )

|   |
|---|
| V |
|   |
|   |

2.4. Причины ослабления, повреждения, средневзвешенная категория состояния насаждения: СКС насаждения: 2,59. Причины ослабления, повреждения насаждения: межвидовая конкуренция (код 610); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более  $10^\circ$ , изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). Данные причины определены по следующим признакам: усыхание вершины свежее  $< 1/3$  длины кроны (код 121); усыхание  $< 1/4$  ветвей в кроне прошлых лет (код 111); обрыв корней (вывал) прошлых лет (код 206); усыхание от  $1/4$  до  $1/2$  ветвей в кроне прошлых лет (код 112); усыхание вершины свежее от  $1/3$  до  $2/3$  длины кроны (код 122); слом ствола под кроной прошлых лет (код 218).

2.4.1 Заселено (отработано) стволовыми вредителями:

| Вид вредителя | Порода | Встречаемость заселенных деревьев, % от запаса породы | Встречаемость отработанных деревьев, % от запаса породы | Степень заселения лесного насаждения |
|---------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1             | 2      | 3                                                     | 4                                                       | 5                                    |
| -             | -      | -                                                     | -                                                       | -                                    |

2.4.2 Повреждено огнем:

| Вид пожара | Порода | Состояние корневых лап      |                                  | Состояние корневой шейки                                                     |                                  | Высушивание луба                                |                                  | Обугленность древесины более 1/3 высоты ствола |                                  |
|------------|--------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
|            |        | % поврежденных отпел корней | % деревьев с данным повреждением | Обугленность древесины шейки по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ( $1/4; 1/2; 3/4$ ; более $3/4$ ) | % деревьев с данным повреждением | по окружности ствола ( $< 1/2; > 1/2$ )        | % деревьев с данным повреждением |
| 1          | 2      | 3                           | 4                                | 5                                                                            | 6                                | 7                                               | 8                                | 9                                              | 10                               |
| -          | -      | -                           | -                                | -                                                                            | -                                | -                                               | -                                | -                                              | -                                |

2.4.3 Поражено болезнями:

| Болезнь/возбудитель | Порода | Встречаемость % от запаса насаждения | Степень поражения лесного насаждения |
|---------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                   | 2      | 3                                    | 4                                    |
| -                   | -      | -                                    | -                                    |

2.5. Выборке подлежит 14,7 % деревьев по запасу, в том числе:

без признаков ослабления 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

сильно ослабленных 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

усыхающих 0 %, (причины назначения) \_\_\_\_\_

свежего сухостоя 0 %, \_\_\_\_\_

свежего ветровала 0 %, \_\_\_\_\_

свежего бурелома 0 %, \_\_\_\_\_



старого сухотоя 6,4 %,  
старого ветровала 7,1 %,  
старого бурелома 1,2 %.

2.6. Полнота лесного насаждения после уборки деревьев, подлежащих рубке,  
составит: кв. 53 выд. 18 л/п 2 - 0,4.

Критическая полнота для данной категории лесных насаждений (Защитные) и преобладающей породы (ели)  
составляет - не лимитируется.

### Заключение к инструментальному обследованию участка

На участке имеется сильно ослабленное насаждение, в целях улучшения санитарного и лесопатологического состояния участка назначается проведение ВСП на площади 0,9 га.

| Участковое<br>лесничество | Урочище (дача) | Квартал | Выдел | Площадь выдела, га | ЛП выдел | Площадь ЛП<br>выдела | Вид мероприятия | Площадь<br>мероприятия, га | Порода | Доля выбираемой<br>древесины по<br>запасу, % | Рекомендуемый<br>срок проведения<br>мероприятия |
|---------------------------|----------------|---------|-------|--------------------|----------|----------------------|-----------------|----------------------------|--------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                         | 2              | 3       | 4     | 5                  | 6        | 7                    | 8               | 9                          | 10     | 11                                           | 12                                              |
| Пригородное               |                | 53      | 18    | 5,6                | 2        | 0,9                  | ВСП             | 0,9                        | Е      | 14,7                                         | до 22.08.2026 г                                 |

Объем вырубаемой древесины на площади 0,9 га составляет - 38,4 куб.м., в том числе в кв. 53 выд. 18 л/п 2 - 38,4 кубм

Ведомость перечета деревьев 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:

1. После окончания проведения санитарно - оздоровительных мероприятий, обеспечить проведение мероприятий по восстановлению лесов в соответствии с правилами лесовосстановления.
2. Соблюдение утвержденных в установленном порядке правил пожарной безопасности в лесах при проведении санитарно - оздоровительных мероприятий.
3. Соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований по охране окружающей среды от загрязнений и иного негативного воздействия.

Дата проведения ЛПО: 23.08.2024 года.

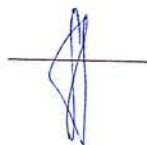
Дата составления документа: 12.09.2024 года.

Исполнители работ по проведению ЛПО:

Теплов О.А.

специалист лесного хозяйства

Подпись



ИП Теплов

Телефон: 89265922711



Ведомость  
лесных участков с выявленными несоответствиями таксационным описаниям

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Пригородное.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -.

| Год проведения лесосоустройства | Номер квартала | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категория защитных лесов                                      | ОЗУ  | Источник данных | Номер ЛП выдела | Площадь ЛП выдела, га | Таксационная характеристика |        |              |                   |                     |          |         |         |                                                   | Заложено пробных площадей |                   |
|---------------------------------|----------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|---------------------|----------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
|                                 |                |              |                    |                          |                                                               |      |                 |                 |                       | состав                      | порода | возраст, лет | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | полнота | бонитет | запас, куб. м/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                |
| 2013                            | 53             | 18           | 5,6                | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | лест | ТО              | Х               | Х                     | 10Е+ОС                      | Е      | 95           | 23                | 32                  | ЕКИС     | 0,6     | 1       | 310 куб.м / в том числе старого сухостоя 10 куб.м | Х                         | Х                 |
| *                               |                |              |                    |                          |                                                               |      | Ф               | 2               | 0,9                   | 10Е+Б                       | Е      | 106          | 28                | 32                  | ЕКИС     | 0,5     | 1       | 290                                               | сплошной пересчет         | 0,9               |
|                                 |                |              |                    |                          |                                                               |      |                 |                 |                       | Б                           | 106    | 28           | 36                |                     |          |         |         |                                                   |                           |                   |

Примечание:

ТО - таксационные описания

Ф - фактическая характеристика лесного насаждения

\* - таксационная характеристика указана по данным лесопатологического обследования.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А. подпись

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711





Результаты проведения лесопатологического обследования  
лесных насаждений за 23.08.2024 года.

Субъект Российской Федерации: Ярославская область.  
Участковое лесничество: Пригородное.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".  
Урочище (лесная дача): -

| Номер квартала   | Номер выдела | Площадь выдела, га | Целевое назначение лесов | Категория защитных лесов                                      | ОЗУ | Номер лп выдела | Площадь лп выдела, га | Таксационная характеристика лесного насаждения |        |         |                   |                     |          |         |        |                  | Число деревьев на пробе, шт. | Распределение деревьев по категориям состояния, % от запаса |    |             |    |                    |    |           |    |                  |                 |                |                  | Причина ослабления, повреждение | Полосный рубок, % от запаса | Назначенные мероприятия                                                                                                                                                                                                                      |                |     |     |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|---------------------|----------|---------|--------|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|-------------|----|--------------------|----|-----------|----|------------------|-----------------|----------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       | состав                                         | порода | возраст | средняя высота, м | средний диаметр, см | тип леса | попруга | бойтег | запас, куб. м/га |                              | без признаков ослабления                                    |    | ослабленные |    | сильно ослабленные |    | усыхающие |    | свежий сухойстой | свежий ветровал | свежий бурелом | старый сухойстой |                                 |                             | старый ветровал                                                                                                                                                                                                                              | старый бурелом |     |     |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |        |                  |                              | Н                                                           | Р  | Н           | Р  | Н                  | Р  | Н         | Р  |                  |                 |                |                  |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                              |                |     |     |
| 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  |
| 53               | 18           | 5,6                | Защитные                 | Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях | нет | 2               | 0,9                   | 10Е+Б                                          | Е      | 106     | 28                | 32                  | ЕКИС     | 0,5     | 1      | 290              | 309                          | 21,3                                                        |    | 28,0        |    | 36,0               |    |           |    |                  |                 |                |                  |                                 |                             | межвидовая конкуренция (код 610); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия инкпалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822). | 14,7           | ВСТ | 0,9 |
|                  |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                | Б      | 106     | 28                | 36                  |          |         |        |                  | 3                            |                                                             |    |             |    | 100,0              |    |           |    |                  |                 |                |                  |                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                              |                |     |     |
| Итого на выделе: |              |                    |                          |                                                               |     |                 |                       |                                                |        |         |                   |                     |          |         |        |                  | 312                          | 21,3                                                        |    | 28,0        |    | 36,0               |    |           |    |                  |                 |                |                  |                                 | 6,4                         |                                                                                                                                                                                                                                              | 7,1            |     |     |

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

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

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись 

Дата составления документа: 12.09.2024 года. Тел. 89265922711



## ВРЕМЕННАЯ ПРОБНАЯ ПЛОЩАДЬ

1.1 Субъект Российской Федерации: Ярославская область.

Лесничество (лесопарк): Национальный парк "Плещеево озеро".

Уч. лесничество: Пригородное Урочище (лесная дача): -.

Квартал: 53. Выдел: 18. Площадь выдела: 5,6 га.

Лесопатологический выдел: 2. Площадь ЛП выдела: 0,9 га.

1.2. Метод перече́та: сплошной, ленты перече́та, круговые площадки постоянного радиуса, реласкопические площадки (нужное подчеркнуть)

Размер временной пробной площади: 0,9 га.

1.3 Фактическая таксационная характеристика насаждения:

состав: 10Е+Б; возраст: 106 лет; тип леса: ЕКИС; бонитет: 1; запас на га: 290; полнота: 0,5; возобновление: редкое, состав: 10Е, 0,5 тыс.шт. на га.

1.4 Номер очага вредных организмов: б/н.

Тип очага вредных организмов: эпизодический, хронический (нужное подчеркнуть)

Фаза развития очага вредных организмов: начальная, нарастание численности, особенно вспышка, кризис (нужное подчеркнуть)

1.5 Причины ослабления, повреждения насаждения и время: межвидовая конкуренция (код 610); воздействия сильных ветров прошлых лет, повлекшие наклон более 10°, изгиб или вывал деревьев (код 821); воздействия шквалистых и ураганных ветров прошлых лет, повлекшие слом стволов деревьев (код 822).

Время ослабления, повреждения: 2022-2024 год.

Состояние насаждения: сильно ослабленное.

Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,59.

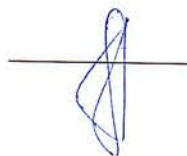
1.6 Назначенные мероприятия:

Выборочная санитарная рубка на площади 0,9 га.

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии): Теплов О.А.      подпись

Дата составления документа: 23.08.2024 года. Тел. 89265922711





# ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕЧЕТА ДЕРЕВЬЕВ

Порода 1: Е. Средневзвешенная категория состояния породы: 2,59.

| Ступени<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |       |   |       |   |   |   |       |    |           |    |    |           |    |    |             | Всего                          |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|-------|---|-------|---|---|---|-------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|--|
|                       | 1                                                |   | 2     |   | 3     |   | 4 |   | 5     |    | 5 (п.б.в) |    |    | 5 (г.д.е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                       | п                                                | з | п     | з | п     | з | п | з | п     | з  | п         | з  | о  | п         | з  | о  |             |                                |  |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4     | 5 | 6     | 7 | 8 | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          | 19                             |  |
| 20                    | 9                                                | 0 | 0     | 0 | 43    | 0 | 0 | 0 | 10    | 0  | 0         | 0  | 0  | 10        | 0  | 0  | 62          | 19,84                          |  |
| 24                    | 30                                               | 0 | 9     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 30    | 0  | 0         | 0  | 0  | 30        | 0  | 0  | 69          | 34,5                           |  |
| 28                    | 25                                               | 0 | 13    | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 15    | 0  | 0         | 0  | 0  | 15        | 0  | 0  | 53          | 39,22                          |  |
| 32                    | 19                                               | 0 | 13    | 0 | 13    | 0 | 0 | 0 | 9     | 0  | 0         | 0  | 0  | 9         | 0  | 0  | 54          | 55,08                          |  |
| 36                    | 0                                                | 0 | 25    | 0 | 21    | 0 | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 46          | 62,1                           |  |
| 40                    | 0                                                | 0 | 7     | 0 | 9     | 0 | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 16          | 27,52                          |  |
| 48                    | 0                                                | 0 | 0     | 0 | 9     | 0 | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 9           | 23,4                           |  |
| -                     | 0                                                | 0 | 0     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0           | 0                              |  |
| итого, шт             | 83                                               | 0 | 67    | 0 | 95    | 0 | 0 | 0 | 64    | 0  | 0         | 0  | 0  | 64        | 0  | 0  | 309         | 20,7                           |  |
| итого, куб.м          | 55,76                                            | 0 | 73,17 | 0 | 94,25 | 0 | 0 | 0 | 38,48 | 0  | 0         | 0  | 0  | 38,48     | 0  | 0  | 261,66      | 38,48                          |  |
| итого, куб.м.%        | 21,3                                             | 0 | 28    | 0 | 36    | 0 | 0 | 0 | 14,7  | 0  | 0         | 0  | 0  | 14,7      | 0  | 0  | 100         | 14,7                           |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Порода 2: Б. Средневзвешенная категория состояния породы: 3.

| Ступень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |   |   |      |   |   |   |    |    |           |    |    |           |    |    |             | Всего                          |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|---|---|------|---|---|---|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|--|
|                       | 1                                                |   | 2 |   | 3    |   | 4 |   | 5  |    | 5 (п.б,в) |    |    | 5 (г,д,е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |
|                       | Н                                                | З | Н | З | Н    | З | Н | З | Н  | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О  |             |                                |  |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4 | 5 | 6    | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          | 19                             |  |
| 36                    | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 3    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3           | 3,69                           |  |
| -                     | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 0    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0           | 0                              |  |
| итого, шт             | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 3    | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3           | 0                              |  |
| итого, куб.м.         | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 3,69 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 3,69        | 0                              |  |
| итого, куб.м.%        | 0                                                | 0 | 0 | 0 | 100  | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 100         | 0                              |  |

Причины назначения в рубку деревьев категорий состояния:

|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

Итоговая ведомость по насаждению. Средневзвешенная категория состояния насаждения: 2,59.

| Ступень<br>толщины см | Количество деревьев по категориям состояния, шт. |   |       |   |       |   |   |   |       |    |           |    |    |           |    |    |             | Всего                          |  |  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---|-------|---|-------|---|---|---|-------|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-------------|--------------------------------|--|--|
|                       | 1                                                |   | 2     |   | 3     |   | 4 |   | 5     |    | 5 (п.б.в) |    |    | 5 (г.д.е) |    |    | шт./ куб.м. | в т.ч.<br>подлежит<br>рубке, % |  |  |
|                       | Н                                                | З | Н     | З | Н     | З | Н | З | Н     | З  | Н         | З  | О  | Н         | З  | О  |             |                                |  |  |
| 1                     | 2                                                | 3 | 4     | 5 | 6     | 7 | 8 | 9 | 10    | 11 | 12        | 13 | 14 | 15        | 16 | 17 | 18          | 19                             |  |  |
| 20                    | 1                                                | 0 | 0     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 1     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 2           | 19,84                          |  |  |
| 24                    | 2                                                | 0 | 0     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 3     | 0  | 0         | 0  | 0  | 3         | 0  | 0  | 5           | 34,5                           |  |  |
| 28                    | 3                                                | 0 | 0     | 0 | 0     | 0 | 0 | 0 | 3     | 0  | 0         | 0  | 0  | 3         | 0  | 0  | 6           | 39,22                          |  |  |
| 32                    | 5                                                | 0 | 1     | 0 | 3     | 0 | 0 | 0 | 1     | 0  | 0         | 0  | 0  | 1         | 0  | 0  | 10          | 55,08                          |  |  |
| 36                    | 2                                                | 0 | 3     | 0 | 4     | 0 | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 9           | 65,79                          |  |  |
| 40                    | 0                                                | 0 | 1     | 0 | 3     | 0 | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 4           | 27,52                          |  |  |
| 44                    | 0                                                | 0 | 0     | 0 | 1     | 0 | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1           | 0                              |  |  |
| 48                    | 0                                                | 0 | 0     | 0 | 1     | 0 | 0 | 0 | 0     | 0  | 0         | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  | 1           | 1,37                           |  |  |
| итого, шт             | 83                                               | 0 | 67    | 0 | 95    | 0 | 0 | 0 | 64    | 0  | 0         | 0  | 0  | 64        | 0  | 0  | 312         | 20,5                           |  |  |
| итого, куб.м.         | 55,76                                            | 0 | 73,17 | 0 | 97,94 | 0 | 0 | 0 | 38,48 | 0  | 0         | 0  | 0  | 38,48     | 0  | 0  | 265,35      | 38,48                          |  |  |
| итого, куб.м.%        | 21,3                                             | 0 | 28    | 0 | 36    | 0 | 0 | 0 | 14,7  | 0  | 0         | 0  | 0  | 14,7      | 0  | 0  | 100         | 14,7                           |  |  |

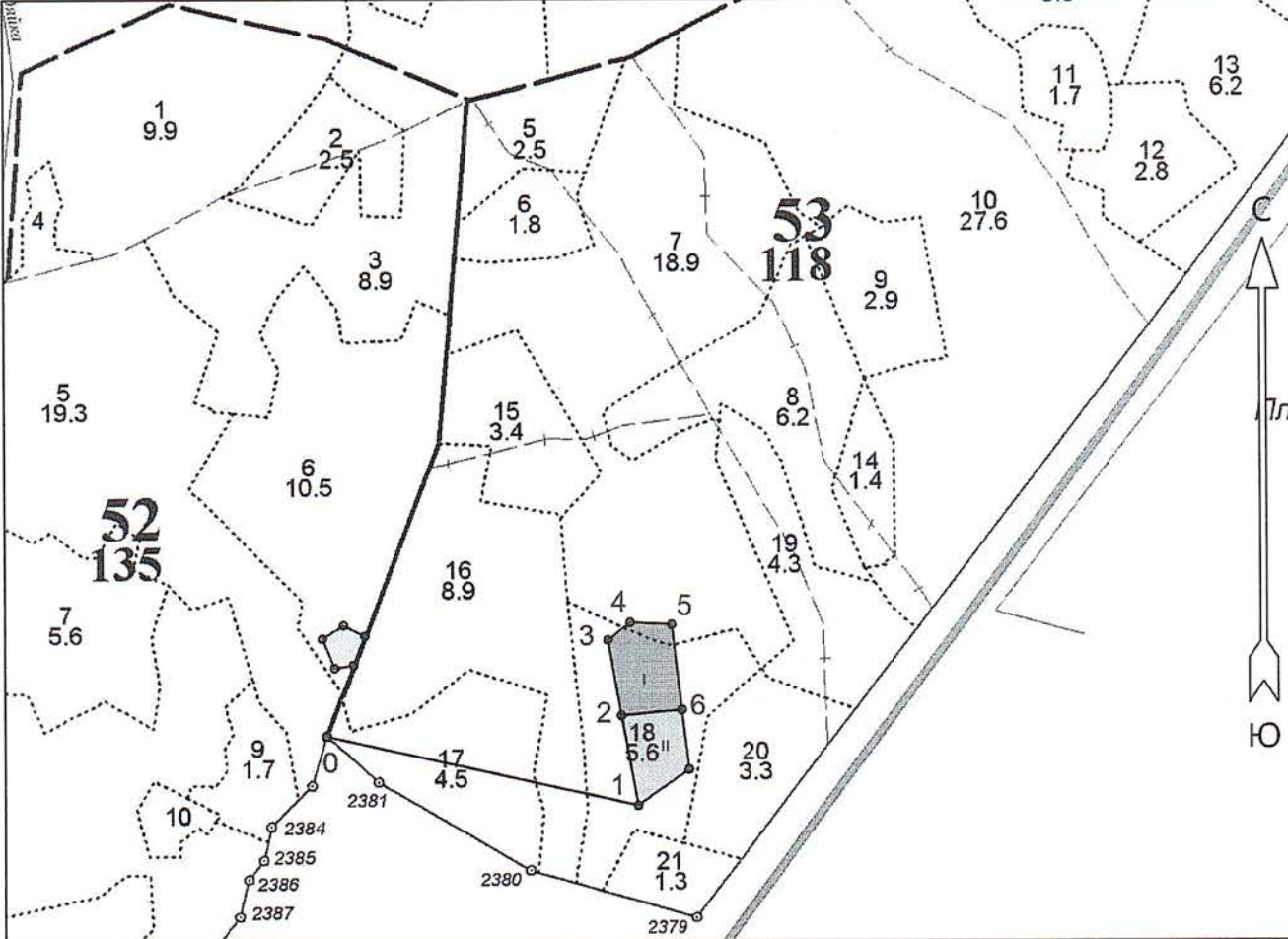
Условные обозначения:

Н - не заселено (не поражено, не повреждено), З - заселено стволовыми вредителями (поражено болезнями, повреждено огнем), О - отработано стволовыми вредителями.



Абрис участка леса  
Квартал 53 выдел 7,18 площадь 1,1 га Пригородного участкового лесничества  
Национального парка "Плещеево озеро"

М 1 : 10000



| Условные обозначения                          |  |                            |    |
|-----------------------------------------------|--|----------------------------|----|
| Граница лесосеки, неэксплуатационного участка |  | Эксплуатационный участок   |    |
| Неэксплуатационный участок                    |  | Неэксплуатационный участок | НЭ |

| № квартала | № выдела | № лесопатологического выдела | Размеры ленты (круговой площадки) перечёта |          |           |           |             | Координаты начала, конца и поворотных точек лент перечёта / центров круговых площадок перечёта |
|------------|----------|------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |          |                              | № ленты (площадки)                         | Длина, м | Ширина, м | Радиус, м | Площадь, га |                                                                                                |
| 53         | 7        | 1                            |                                            |          |           |           | 0,1         |                                                                                                |
|            | 18       | 1                            |                                            |          |           |           | 1,0         |                                                                                                |

Пространственное размещение лесопатологических выделов

(включается в Акт при выделении лесопатологических выделов, для указания пространственного расположения повреждённых и погибших насаждений)

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 . 2024



| Номера точек | Координаты    |               | Длина, м |
|--------------|---------------|---------------|----------|
|              | Широта        | Долгота       |          |
| 0 - 1        | 56.6719342681 | 38.7117761792 | 442.9    |
| 1 - 2        | 56.6710591912 | 38.7188376489 | 128.7    |
| 2 - 3        | 56.6721966804 | 38.7184611840 | 108.0    |
| 3 - 4        | 56.6731519583 | 38.7181568863 | 39.9     |
| 4 - 5        | 56.6733757324 | 38.7186656013 | 58.3     |
| 5 - 6        | 56.6733473310 | 38.7196170599 | 120.8    |
| 6 - 2        | 56.6722692207 | 38.7198464752 | 85.1     |

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

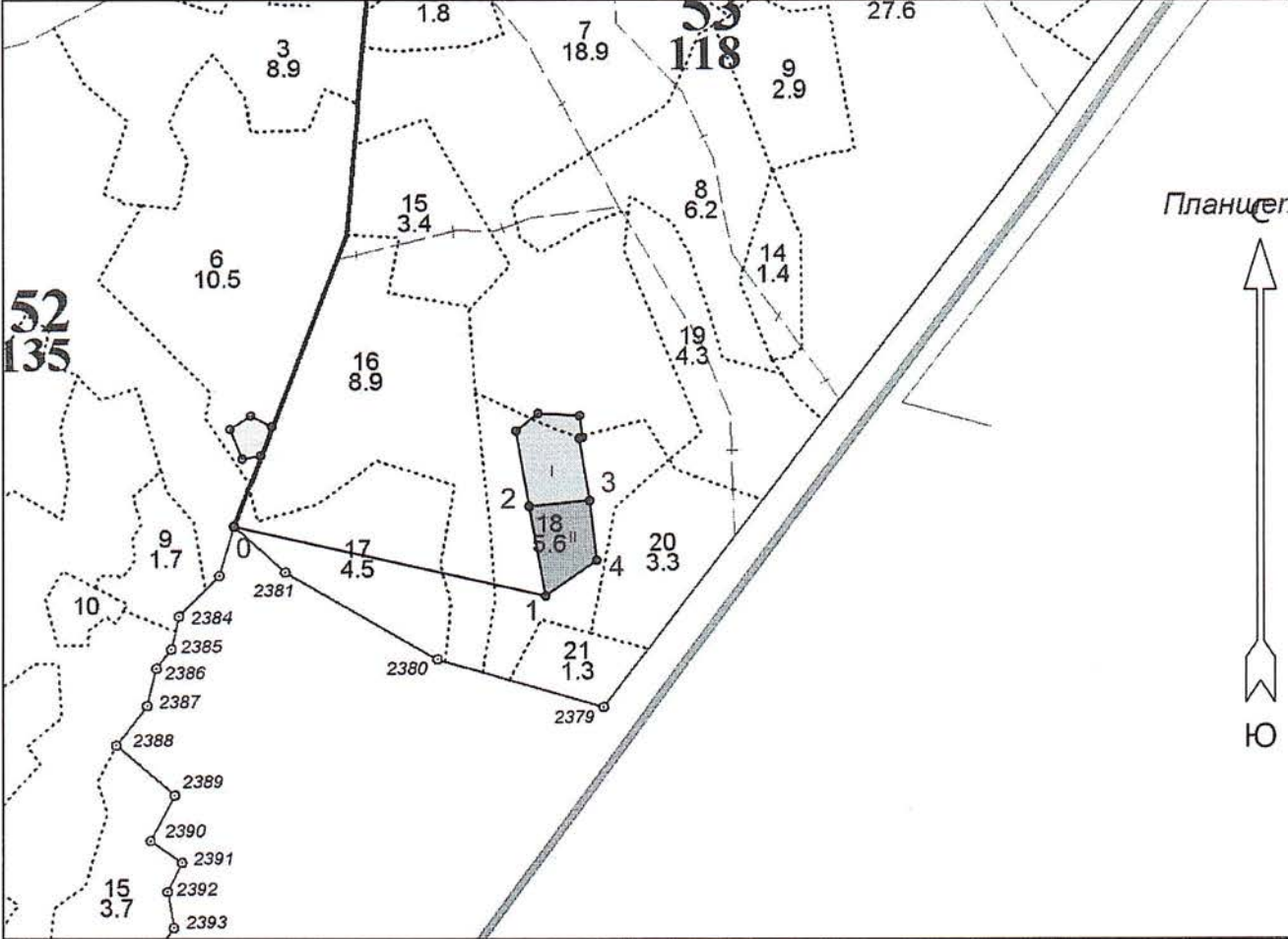
Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024



Абрис участка леса  
Квартал 53 выдел 18 лп 2 площадь 0,9 га Пригородного участкового лесничества  
Национального парка "Плещеево озеро"

М 1 : 10000



| Условные обозначения                          |  |                            |    |
|-----------------------------------------------|--|----------------------------|----|
| Граница лесосеки, неэксплуатационного участка |  | Эксплуатационный участок   |    |
| Неэксплуатационный участок                    |  | Неэксплуатационный участок | НЭ |

| № квартала | № выдела | № лесопатологического выдела | Размеры ленты (круговой площадки) перечёта |          |           |           |             | Координаты начала, конца и поворотных точек лент / перечёта / центров круговых площадок перечёта |
|------------|----------|------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |          |                              | № ленты (площадки)                         | Длина, м | Ширина, м | Радиус, м | Площадь, га |                                                                                                  |
| 53         | 18       | 2                            |                                            |          |           |           | 0,9         |                                                                                                  |

Пространственное размещение лесопатологических выделов

(включается в Акт при выделении лесопатологических выделов, для указания пространственного расположения повреждённых и погибших насаждений)

| Номера точек | Координаты | Длина, м |
|--------------|------------|----------|
|--------------|------------|----------|

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 . 2024



|       | Широта        | Долгота       |       |
|-------|---------------|---------------|-------|
| 0 - 1 | 56.6719342681 | 38.7117761792 | 442.9 |
| 1 - 2 | 56.6710591912 | 38.7188376489 | 128.7 |
| 2 - 3 | 56.6721966804 | 38.7184611840 | 85.2  |
| 3 - 4 | 56.6722727051 | 38.7198462857 | 85.2  |
| 4 - 1 | 56.6715127204 | 38.7200074618 | 87.6  |

Исполнитель работ по проведению лесопатологического обследования:

Фамилия, имя и отчество (при наличии) Теплов О.А. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата составления документа 12 . 09 .2024





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 9:52:57  
56.6732449800005 N  
38.7193500999846 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 10:01:45  
56.6732715199965 N  
38.7191113799825 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 7 лп 1  
23.08.2024 10:01:51  
56.6732435199813 N  
38.7192508699975 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп 1  
23.08.2024 15:53:00  
56.6730291666667 N  
38.7192702777778 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп 1  
23.08.2024 15:53:07  
56.6730511199823 N  
38.7192058299956 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп 1  
23.08.2024 15:53:12  
56.6730580699804 N  
38.71919916999 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп 2  
23.08.2024 15:38:18  
56.6718538799963 N  
38.7196313799994 E





ФГБУ "Национальный парк  
Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп-2  
23.08.2024 15:38:22  
56.6718305700043 N  
38.719594429993 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп 2  
23.08.2024 15:38:38  
56.6717747222222 N  
38.7194397222222 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп 2  
23.08.2024 15:44:44  
56.6720613800004 N  
38.7192458300106 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53/выдел 18 лп 2  
23.08.2024 15:44:57  
56-6720616700428 N  
38-7193086200079 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп 2  
23.08.2024 15:45:12  
56.6720425 N  
38.7191330700082 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп 2  
23.08.2024 15:45:20  
56.6720405699817 N  
38.719137219997 E





ФГБУ "Национальный парк  
"Плещеево озеро"  
Пригородное участковое л-во  
Квартал 53 выдел 18 лп 2  
23.08.2024 15:45:28  
56.6720144300144 N  
38.7190916700147 E