

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«Кадастровое агентство Ориентир»**  
**(ООО «КА Ориентир»)**

160014, г. Вологда, ул. Зосимовская, 15 оф.22; т. 8-921-231-78-03;  
e-mail: kadastr-plus@inbox.ru;

---

## **ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

**в границах улиц П. Синицкого, Садовая, Спортивная и Терешковой  
в пос. Кизема муниципального образования «Киземское»  
Устьянского района Архангельской области**

**Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки  
территории**

Директор

Д.А.Захаров

Вологда

2021

## Оглавление

|                                                                                                                                                      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.....                                                                                   |  |
| 1. Пояснительная записка.....                                                                                                                        |  |
| 1.1 Обоснование положений по размещению объекта.....                                                                                                 |  |
| 1.1.1 Обоснование размещения объекта на территории.....                                                                                              |  |
| 1.1.2 Обоснование размещения объекта с учетом особых условий использования территорий и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия..... |  |
| Графическая часть.....                                                                                                                               |  |

## **1 Пояснительная записка**

### **1.1 Обоснование положений по размещению объекта**

#### **1.1.1 Обоснование размещения объекта на территории**

Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять образование земельных участков:

##### **- Климат**

Исследуемая площадка расположена в зоне умеренно-континентального климата – для которого характерны продолжительная холодная, снежная зима и короткое умеренно-теплое, влажное лето. Согласно СП 131.13330.2012 Строительная климатология (актуализированная версия СНиП 23-01-99\*) находится в пределах строительного климатического подрайона IV.

Температура окружающего воздуха: среднегодовая 1,7°С. Самый теплый месяц года – июль (17,3°С). Самый холодный месяц – январь (минус 14,1°С). Среднегодовое количество осадков составляет 538 мм, основная часть которых приходится на летний период. Показатели климатических характеристик приняты по ближайшей метеостанции Котлас, которая находится в ≈100 км на восток от пос. Кизема.

Согласно схеме зональности растительного покрова район проведения работ находится в пределах средней тайги, с преобладанием елового леса. Почвы сильноподзолистые, по механическому составу преобладают среднесуглинистые и пылеватые.

Район производства работ не является сейсмоопасным, расчетная сейсмическая интенсивность, в баллах шкалы MSK-64 равна А(10%) – – , В(5%) – – , С(1%) – 6 баллов, согласно СП 14.13330.2014.

##### **- Рельеф**

Территория находится на северной окраине Восточно-Европейской равнины (Русской плиты), сухонской седловины.

В геоморфологическом отношении территория представляет собой преимущественно полого-холмистую равнину, расположенную на надпойменных участках долины р. Кизема.

Современный рельеф территория получила в результате периодов последних оледенений, оттаивания, переноса и переотложения материала морен потоками талых вод, а так же особенности строения древнего кристаллического фундамента.

#### - Геологическое строение

В геологическом строении территории на глубину до 5,0 метров выделены Четвертичные отложения различного генезиса.

Четвертичная система – Q

Современный отдел – IV

Современные отложения (bQIV) – представлены почвенно-растительным слоем с корнями растений гумус. Простираение ограничено БС-6,8,11,15,18,21. Мощность слоя 0,20м.

Техногенные отложения (tQIV) – представлены природными техногенно – измененными грунтами и насыпными (песок, суглинок, древесные остатки). Простираение ограничено БС-1,2,3,4,5,7,9,10,12,13,14,16,17,19,20,22. Мощность слоя от 0,20 до 1,80м.

#### Верхний отдел – III

Болотные отложения (hQIII) – представлены торфом темно-коричневым среднеразложившимся. Простираение линзовидное и ограничено БС-18. Мощность слоя 1,00м.

Озерно-ледниковые отложения (lgQIII), представлены:

-Суглинком коричневым мягкопластичным с маломощными прослоями песка не выдержанного по мощности и простираению. Простираение ограничено БС – 1-17,19-22.

Мощность слоя составила 0,20-3,10 м.

-Суглинком коричневым тугопластичным с включением дресвы гравия до 5%.

Простираение ограничено БС – 1-11,14,18-22. Мощность слоя составила 0,30-1,00м.

-Суглинком темно-коричневым полутвердым с включением дресвы гравия до 10%.

Простираение повсеместное. Мощность слоя полностью не вскрыта и составила 1,00-3,00м.

-Песком серым пылеватым водонасыщенным средней плотности. Простираение линзовидное и ограничено БС – 8,17-20. Мощность слоя составила 1,80-1,90м.

*- Состав и физико-механические свойства грунтов*

Из физико-геологических процессов и явлений на площадке развито морозное пучение грунтов.

Грунты деятельного слоя (суглинки мягкопластичные, тугопластичные, пески пылеватые водонасыщенные) относятся:

ИГЭ-1 суглинок мягкопластичный относится к сильнопучинистым (при  $IL > 0,50$  д.е.);

ИГЭ-2 суглинок тугопластичный относится к среднепучинистым (при  $0,25 < IL < 0,50$  д.е.);

ИГЭ-3 песок пылеватый относится к среднепучинистым (при  $0,8 < Sr < 0,95$  д.е.);

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 грунты классификация.

$IL$  – показатель текучести;

$Sr$  – коэф. водонасыщения.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по консистенции грунта по формуле 2 СНиП 2.02.01-83\* с учетом п. 2.125 «Пособия по проектированию зданий и сооружений» и составляет:

Глин и суглинков – 1,58 метра;

Супесей, песков мелких и пылеватых – 1,92 метра;

Песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,06 метра.

*- Гидрогеологические условия*

Исследуемая площадка относится к району распространения подземных вод грунтового типа «Верховодка» и Озерно-Ледниковых отложений (lgQIII). В контуре исследуемой территории развито 2(два) водоносных горизонта.

I-й водоносный горизонт (Верховодка) со свободной поверхностью вскрыт на глубине от 0,10-0,80м. Установившийся уровень равен появившемуся. Нижним водоупором служит суглинок коричневого мягкопластичный с маломощными прослоями песка не выдержанного по мощности и простирацию.

II-й водоносный горизонт (lgQIII) вскрыт на глубине 0,60-2,00м. Установившийся уровень равен появившемуся, распространение в границах песка серого пылеватого водонасыщенного средней плотности (ИГЭ-4).

Питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в речную сеть. Гидрологический режим характеризуется высоким весенним половодьем. В летне-осенний период нередко проходят дождевые паводки, особенно частые осенью. В период весеннего половодья наблюдаются максимальные расходы и уровни воды. В годичном цикле период проведения изысканий – ноябрь соответствует периоду начала зимней межени, что позволяет охарактеризовать уровни, как близкие к минимальным значениям.

Учитывая характер распространения и питания вскрытых подземных вод в период обильного выпадения атмосферных осадков и интенсивного снеготаяния, а также при возможных техногенных утечках из водонесущих коммуникаций, следует ожидать поднятие данного водоносного горизонта на отдельных участках до отметок дневной поверхности.

Изменения гидрогеологических условий в связи со строительством зданий и сооружений не ожидается.

По результатам хим. анализа, согласно классификации Щукарева, грунтовые воды мутные, без запаха, гидрокарбонатно-кальциево-магниевые, пресные, очень жесткие и умеренно жесткие, нейтральные.

*- Специфические грунты*

Специфические грунты представлены болотными отложениями в виде торфа темно-коричневого среднеразложившегося. Мощность слоя 1,00м. Простирается линзовидное и ограничено БС-18. Опираемость сооружений непосредственно на поверхность торфа не допускается.

Так же, специфические грунты представлены техногенными отложениями в виде природных техногенно – измененных и насыпных грунтов (песок, суглинок, древесные остатки). Простирается ограниченно БС-1,2,3,4,5,7,9,10,12,13,14,16,17,19,20,22. Мощность слоя от 0,20 до 1,80м. Они представляют плащеобразное поверхностное покрытие, связаны со строительством дорог и прочих сооружений.

Время образования толщи более 5 лет, процессы самоуплотнения и самоупрочнения завершены. (СП 11-105-97 Часть 3 Т.9.1)

Расчетное сопротивление грунта  $R_0=200\text{кПа}$  (СП 22.13330.2016 т.Б.9).

### **1.1.2 Обоснование размещения объекта с учетом особых условий использования территорий и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия**

*Зоны с особыми условиями использования территорий:*

Согласно материалам изысканий, на указанной территории отсутствуют ограничения по нормативному режиму хозяйственной деятельности.

*Описание* и обоснование основных решений, обеспечивающих сохранность объектов культурного наследия:

Объектов культурного наследия на момент проектирования не выявлено.



## **Графическая часть**

Схема расположения планируемой территории на местности



Условные обозначения:

Масштаб 1:1000

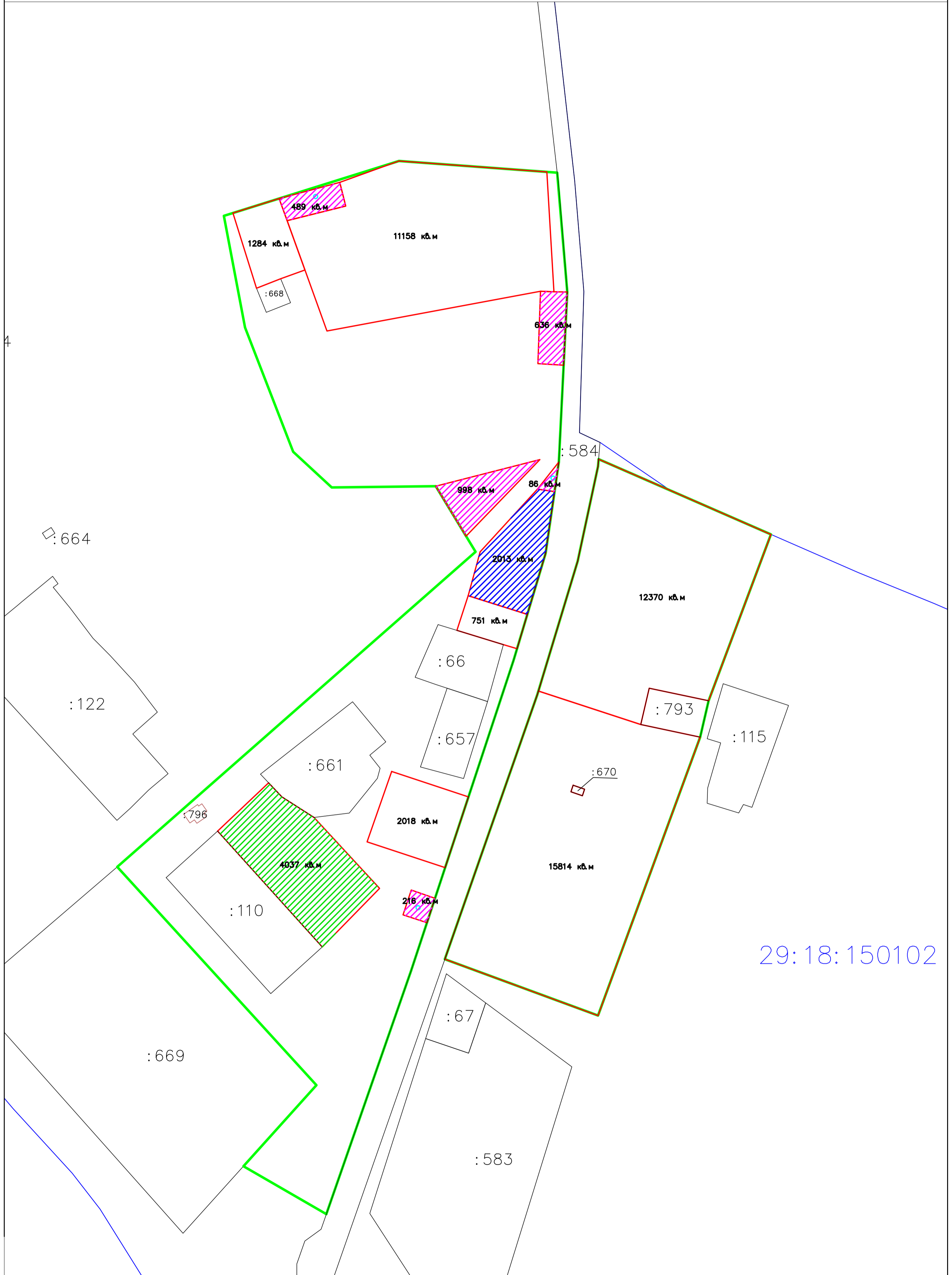
- :18 - граница кадастрового квартала
- :18 - обозначение ранее учтенного земельного участка
- - границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕПРН
- 29:18:150102 - номер кадастрового квартала
- - граница проектируемой территории
- - граница объектов капитального строительства, сведения о которых содержатся в ЕПРН

| Изм.    | Кол.    | Лист | Н. док. | Подп. | Дата |
|---------|---------|------|---------|-------|------|
|         |         |      |         |       |      |
| Разраб. | Захаров | Д.А. |         |       |      |

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ  
в границах улиц П. Синицкого, Садовая, Спортивная и  
Терешковой в пос. Кизема муниципального образования  
«Киземское» Устьянского района Архангельской области

| Стадия             | Лист | Листов |
|--------------------|------|--------|
| П                  |      |        |
| ООО "КА "Ориентир" |      |        |

# Разбивочный план



## Условные обозначения:

- :18 - граница кадастрового квартала
- 29:18:150102 - обозначение ранее учтенного земельного участка
- - границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН
- - номер кадастрового квартала
- - граница проектируемой территории
- зона отдыха для взрослых и детей
- территория для размещения элементов инженерного оборудования
- территория озеленения
- - подземный резервуар V=54 м<sup>3</sup>

Масштаб 1:1000

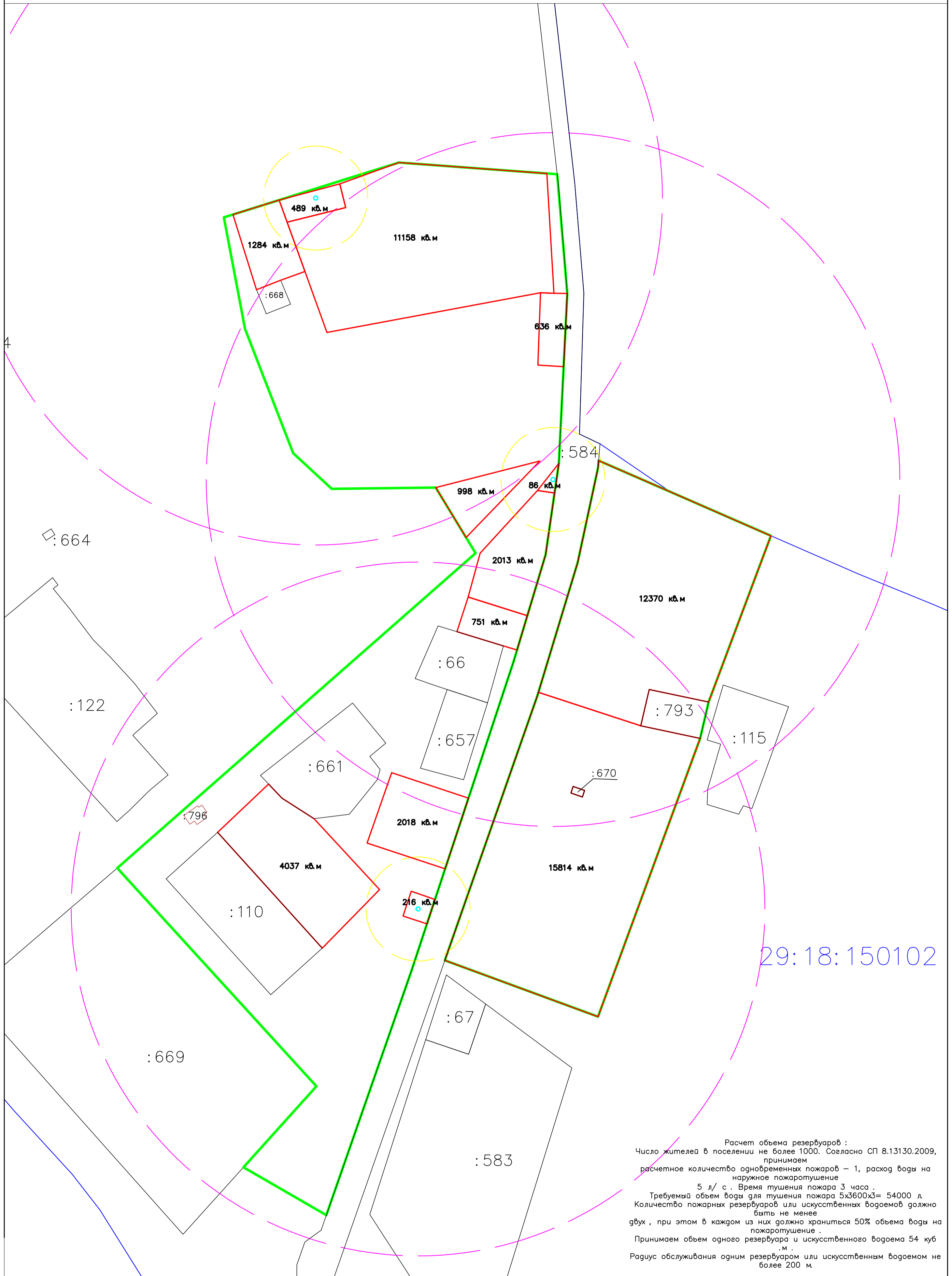
| Изм.    | Кол     | Лист | Н. док. | Подп. | Дата |
|---------|---------|------|---------|-------|------|
| Разраб. | Захаров | Д.А. |         |       |      |

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ  
в границах улиц П. Синицкого, Садовая, Спортивная и  
Терешковой в пос. Кизема муниципального образования  
«Киземское» Устьянского района Архангельской области

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| П      |      |        |

ООО "КА "Ориентир"

# Схема расположения пожарных водоемов/резервуаров



Расчет объема резервуаров :  
 Число жителей в поселении не более 1000. Согласно СП 8.13130.2009, принимаем расчетное количество однобренненных пожаров – 1, расход воды на наружное пожаротушение 5 л/с. Время тушения пожара 3 часа.  
 Требуемый объем воды для тушения пожара  $5 \times 3600 \times 3 = 54000$  л.  
 Количество пожарных резервуаров или искусственных водоемов должно быть не менее двух, при этом в каждом из них должно храниться 50% объема воды на пожаротушение.  
 Принимаем объем одного резервуара и искусственного водоема 54 куб. м.  
 Радиус обслуживания одним резервуаром или искусственным водоемом не более 200 м.

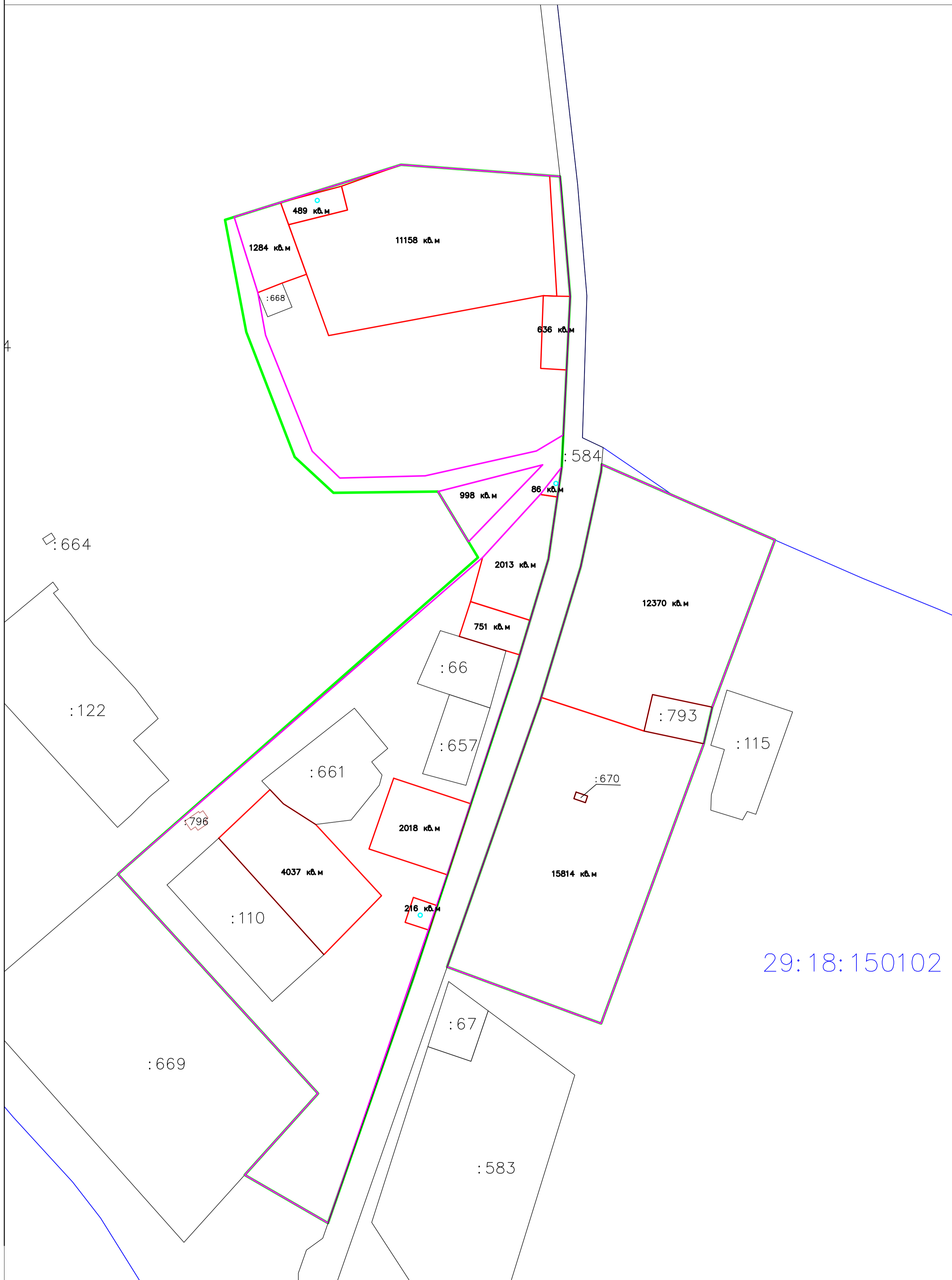
**Условные обозначения:**

- :18 - граница кадастрового квартала
- :18 - обозначение ранее учтенного земельного участка
- 29:18:150102 - номер кадастрового квартала
- - граница проектируемой территории
- - - - радиус действия пожарного водоема ( радиус 200м)
- - - - противопожарное расстояние от подземного резервуара ( Зона, в которой запрещено расположение объектов капитального строительства) ( радиус 30 м)
- - подземный резервуар V=54 м<sup>3</sup>

Масштаб 1:1000

|                                                                                                                                                                                              |              |        |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|---------|------------|
| ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ<br>в границах улиц П. Синицкого, Садовая, Спортивная и Терешковой в пос. Кизема муниципального образования «Киземское» Устьянского района Архангельской области |              |        |         |            |
| Изм.                                                                                                                                                                                         | Кол.         | Лист   | Н. док. | Подп. Дата |
|                                                                                                                                                                                              |              |        |         |            |
| Разраб.                                                                                                                                                                                      | Захаров Д.А. |        |         |            |
| Схема расположения пожарных водоемов/резервуаров, М 1:1000                                                                                                                                   |              |        |         |            |
| Статус                                                                                                                                                                                       | Лист         | Листов |         |            |
| П                                                                                                                                                                                            |              |        |         |            |
| ООО "КА "Ориентир"                                                                                                                                                                           |              |        |         |            |

# Схема расположения красных линий



29:18:150102

**Условные обозначения:**

- :18 - граница кадастрового квартала
- :18 - обозначение ранее учтенного земельного участка
- - границы земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН
- 29:18:150102 - номер кадастрового квартала
- - граница проектируемой территории
- - проектируемые красные линии
- - подземный резервуар V=54 м3

Масштаб 1:1000

|                                                                                                                                                                                                    |              |        |        |       |                                                                                                                                                                                                                                              |        |      |        |   |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|--------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|---|--|--|
| ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ<br>в границах улиц П. Синицкого, Садовая, Спортивная и<br>Терешковой в пос. Кизема муниципального образования<br>«Киземское» Устьянского района Архангельской области |              |        |        |       |                                                                                                                                                                                                                                              |        |      |        |   |  |  |
| Изм.                                                                                                                                                                                               | Кол          | Лист   | Н. док | Подп. | Дата                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |        |   |  |  |
|                                                                                                                                                                                                    |              |        |        |       |                                                                                                                                                                                                                                              |        |      |        |   |  |  |
| Разраб.                                                                                                                                                                                            | Захаров Д.А. |        |        |       |                                                                                                                                                                                                                                              |        |      |        |   |  |  |
| Схема расположения проектируемых<br>красных линий, М 1:1000                                                                                                                                        |              |        |        |       | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Стадия</td> <td style="width: 33%;">Лист</td> <td style="width: 33%;">Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> | Стадия | Лист | Листов | П |  |  |
| Стадия                                                                                                                                                                                             | Лист         | Листов |        |       |                                                                                                                                                                                                                                              |        |      |        |   |  |  |
| П                                                                                                                                                                                                  |              |        |        |       |                                                                                                                                                                                                                                              |        |      |        |   |  |  |
| ООО "КА "Ориентир"                                                                                                                                                                                 |              |        |        |       |                                                                                                                                                                                                                                              |        |      |        |   |  |  |