**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть** | 4 |
|  | Чертеж планировки территории М1:5000 |  |
|  |  |  |
|  | **Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов** |  |
| 1. | Основания для проектирования | 5 |
| 2. | Цель и назначение работ по разработке проекта | 6 |
| 3. | Исходные данные для проектирования | 6 |
| 4. | Сведения о линейном объекте и его краткая характеристика | 7 |
| 5. | Характеристика района работ | 8 |
| 6. | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов | 10 |
| 7. | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов | 14 |
| 8. | Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения | 14 |
| 9. | Мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов | 15 |
| 10. | Перечень мероприятий по охране окружающей среды, защите территории от ЧС природного и техногенного характера, в т.ч. ГО и ЧС | 16 |
| 10.1. | Мероприятия по предотвращению возможного негативного воздействия на окружающую среду | 16 |
| 10.2. | Противопожарные мероприятия | 18 |
| 10.3. | Мероприятия по охране, рациональному использованию и рекультивации земельных ресурсов и почвенного покрова | 20 |
| 10.4. | Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов | 22 |
| 10.5. | Мероприятия по охране недр | 24 |
| 10.6. | Мероприятия по охране водных ресурсов | 25 |
| 10.7. | Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | 26 |
| 10.8. | Мероприятия по гражданской обороне (ГО) | 29 |

**Раздел 1. Проект планировки территории Графическая часть**

**Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов**

**1. Основания для проектирования**

Основанием для разработки Проекта планировки и проекта межевания территории в границах сельского поселения Ершовское муниципального района Шекснинский Вологодской области является Постановление № 240 от 04.03.2019 г. и техническое задание на разработку проекта планировки и проекта межевания территории.

Проект планировки и проект межевания разработаны в соответствии нормативно-правовыми документами:

- Градостроительный кодекс РФ, ФЗ № 191-ФЗ от 29.12.2004 (с изменениями);

- Земельный кодекс РФ, ФЗ № 137-ФЗ от 25.10.2001 (с изменениями);

- Лесной кодекс РФ от 4.12.2006 г. № 200-ФЗ;

- Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

-СНиП 11-04-2003 Инструкция «О порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации», утвержденная постановлением Госстроя РФ от 29.10.2002 №150;

-СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

-СНиП 2.05.02-85\* «Автомобильные дороги»;

- ВСН-14278тм-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38 – 750 кВ».

-ГОСТ 21.101-97 «СПДС. Основные требования к рабочей документации».

- Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- СН 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов»;

- СП 126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве»;

- ГОСТ 17.1.3.13-86 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения»;

- ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;

- ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;

- Постановление Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей».

- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 ноября 2013 г. № 542 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

- Постановление Правительства РФ от т 12 мая 2017 г. № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов».

- Федеральный закон от 25.06.2002 N 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

**2. Цель и назначение работ по разработке проекта:**

- обеспечение территории документацией по планировке территории, позволяющей улучшить градостроительную и экологическую обстановку планируемого района;

- обеспечение устойчивого развития территории, выделение элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

**3. Исходные данные для проектирования**

Проект планировки территории линейного объекта «Распределительный газопровод низкого давления в д. Раменье - д. Аристово Шекснинского района Вологодской области» представляет собой документацию по планировке территории, подготовленную в целях обеспечения устойчивого развития территории линейных объектов, образующих элементы планировочной структуры территории.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующей документации:

- схемы территориального планирования муниципального района Шекснинский Вологодской области;

- генерального плана сельского поселения Ершовское муниципального района Шекснинский Вологодской области;

- - правил землепользования и застройки сельского поселения Ершовское муниципального района Шекснинский Вологодской области;

- технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ООО «ГАРАНТ ПРОЕКТ» в 2019 году;

- технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненного ООО «ГАРАНТ ПРОЕКТ» в 2019 году;

- технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненного ООО «ГАРАНТ ПРОЕКТ» в 2019 году;

- технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненного ООО «ГАРАНТ ПРОЕКТ» в 2019 году.

**4. Сведения о линейном объекте и его краткая характеристика**

**Наименование объекта строительства:**

«Распределительный газопровод низкого давления в д. Раменье - д. Аристово Шекснинского района Вологодской области».

**Место размещения** – Вологодская область, муниципальный район Шекснинский, в границах сельского поселения Ершовское.

**Общая площадь строительства** – 1,75 га

Для строительства объекта «Распределительный газопровод низкого давления в д. Раменье - д. Аристово Шекснинского района Вологодской области» планируется размещение следующих сооружений:

- подключение к надземному стальному газопроводу низкого давления Ду80 мм на выходе из существующего ШГРП;

- прокладка газопровода низкого давления из стальной электросварной прямошовной трубы 108х4,0, Ø89х4,0 ГОСТ 10704-91\* сталь В-Ст3сп ГОСТ380-2005 от подключения к ШГРП до опуска в землю;

- устройство отключающих устройств (шаровых кранов Frialen) на подземных газопроводах в безколодезном исполнении;

- прокладка газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø110х10,0 по ГОСТ Р 50838-09 коэффициент запаса прочности труб не менее 2,6 от точки подключения к выходу из существующего ШГРП до точки разветвления на два участка, проходящих вдоль центральных улиц д. Раменье и д. Аристово;

- прокладка газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø110х10,0, Ø63х5,8, Ø32х3,2 по ГОСТ Р 50838-09 коэффициент запаса прочности труб не менее 2,6 вдоль центральных улиц д. Раменье и д. Аристово.

Подъезд к площадке предусматривается по существующей дороге.

**5. Характеристика района работ**

В административном отношении проектируемый объект расположен на юге Вологодской области, в Шекснинском районе, в 8,5 км к востоку от п. Шексна. Район граничит с Кирилловским, Череповецким и Вологодским районами.

Ближайшие населенные пункты к участку изысканий:

- рп. Шексна – 8,5 км западнее;

- д. Лукинки – 1,4 км юго-западнее;

- д. Слизово – 3,4 км северо-восточнее;

Ближайшая железнодорожная станция – 517 км, расположенная в 1,9 км северо-восточнее от участка изысканий.

Шекснинский район — административно-территориальная единица (район) и муниципальное образование (муниципальный район) на юге Вологодской области. Район расположен в южной части Вологодской области, граничит с Кирилловским, Череповецким и Вологодским районами. Общая площадь района составляет 2,53 тыс. кв. км. Связь с областным центром осуществляется по автодороге федерального значения А114.

Подъехать к участку работ можно по автомобильным дорогам с твердым покрытием.

Вологодская область расположена на северо-востоке Восточно-Европейской равнины, рельеф здесь холмистый — чередуются низменности (Прионежская, Молого-Шекснинская), гряды (Андогская, Белозерская, Кирилловская) и возвышенности (Андомская, Вепсовская, Вологодская, Галичская, Верхневажская). Высота области над уровнем моря 150—200 метров. Поверхность — низменная равнина с множеством озёр, болот, рек и многочисленными невысокими грядами и возвышенностями. На территории области находится водораздел Евразии между бассейнами Северного Ледовитого, Атлантического океанов и бассейном внутреннего стока (Каспийское море). На юго-востоке области — Северные Увалы.

Географическое положение Вологодской области определило особенности её ландшафтов: равнинность, лесистость, избыточное увлажнение и значительная заболоченность. Ландшафт Вологодской области представляет собой бореальные типы растительности: хвойные леса и бореальные болота, сменяющимися березняками, криофильными кустарниками. Всего на территории региона выделяется тридцать четыре физико-географических (ландшафтных) района шести генетических типов. Они объединяются в три ландшафтные (физико-географические) области:

• Северо-Западную (I) – самую молодую по времени формирования ландшафтов, с холмисто-моренными урочищами, многочисленными озерами;

• Двинско-Сухонскую (II) – преимущественно ландшафтов волнистых моренных, а также озерно-ледниковых равнин, в бассейне реки Сухоны,

• Верхневолжья и Северных Увалов (III) – полого-волнистых моренных и моренно-эрозионных ландшафтов на юго-востоке Вологодской области.

Границей подзон ландшафтные области делятся на подпровинции – среднетаежную и южнотаежную.

Шекснинский район относится к Северо-западной ландшафтной области южнотаежной подпровинции и расположен в пределах Пришекснинского ландшафтного района, который представляет собой плоские и волнистые озерно-аллювиальные равнины с сосновыми заболоченными, зеленомошными и лишайниковыми лесами избыточного и нормального увлажнения, с лугами и пашнями на месте средне- и южно-таежных сосняков на подзолистых, болотно-подзолистых, дерново-подзолистых и дерново-глеевых в разной степени оторфованных, оглеенных и окультуренных песчаных, супесчаных и суглинистых почвах.

Ограничений в использовании земельного участка нет.

Необходимости использования для строительства земельных участков вне земельных участков, предоставляемых для строительства объекта капитального строительства нет.

Ширина полосы временного отвода определена в соответствии с требованиями нормативных документов, исходя из технологической последовательности производства работ, рельефа местности в целях нанесения минимального ущерба и снижения затрат, связанных с краткосрочной арендой земли.

Организованные на период строительства площадки (краткосрочная аренда) имеют временный характер. После окончания работ земли, использованные под площадки, рекультивируются.

Места проведения работ согласовываются с районными администрациями и землепользователями в соответствии с действующим законодательством. Землепользователям компенсируются убытки, связанные с отчуждением земель.

Трассы проектируемых линейных сооружений проложены с учётом минимизации земельных работ, а также с максимально возможным использованием существующих дорог.

Трассы выбираются по критериям оптимальности, с учетом требований правил охраны и рационального использования земельных ресурсов, животного и растительного мира, металлоемкости, безопасности, технического обслуживания и ремонта.

**На период строительства требуется отвод земель общей площадью 1,75 га, из которых 0,0067 га – площадь постоянного отвода, 1,7433 га – площадь временного отвода.**

Строительство проектируемых линейных объектов потребует отвода земель из временного пользования в долгосрочное пользование (аренду) с переводом земельного участка из одной категории в другую в соответствии с Федеральным законом от 21.12.2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».

После завершения работ на всей площадке строительства производится техническая и биологическая рекультивация. Земли, отводимые во временное пользование (на период строительства), передаются Подрядчиком землепользователю с оформлением справки о сдаче рекультивированных земель и акта сдачи рекультивированных земель районной комиссии с участием Заказчика. По окончании строительно-монтажных работ все земли, отводимые в краткосрочное пользование на период строительства, в дальнейшем могут использоваться землепользователем по их прямому назначению.

**6. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **X, СК-31** | **Y, СК-31** | **Широта** | **Долгота** |
| 1 | 382829.86 | 2247116.97 | 59° 29' 30.8832" | 38° 29' 49.8444" |
| 2 | 382835.72 | 2247109.49 | 59° 29' 31.0704" | 38° 29' 49.3692" |
| 3 | 382812.93 | 2247091.65 | 59° 29' 30.336" | 38° 29' 48.2352" |
| 4 | 382797.48 | 2247082.31 | 59° 29' 29.8356" | 38° 29' 47.6412" |
| 5 | 382779.56 | 2247075.11 | 59° 29' 29.256" | 38° 29' 47.184" |
| 6 | 382732.46 | 2247061.55 | 59° 29' 27.7332" | 38° 29' 46.3272" |
| 7 | 382694.09 | 2247056.68 | 59° 29' 26.4948" | 38° 29' 46.0176" |
| 8 | 382682.35 | 2247057.36 | 59° 29' 26.1132" | 38° 29' 46.0644" |
| 9 | 382598.97 | 2247050.87 | 59° 29' 23.4204" | 38° 29' 45.654" |
| 10 | 382598.45 | 2247057.61 | 59° 29' 23.4024" | 38° 29' 46.0824" |
| 11 | 382541.34 | 2247053.17 | 59° 29' 21.5592" | 38° 29' 45.8052" |
| 12 | 382524.72 | 2247048.33 | 59° 29' 21.0192" | 38° 29' 45.4956" |
| 13 | 382507.24 | 2247039.36 | 59° 29' 20.454" | 38° 29' 44.9268" |
| 14 | 382503.70 | 2247036.59 | 59° 29' 20.3424" | 38° 29' 44.7504" |
| 15 | 382509.01 | 2247029.83 | 59° 29' 20.5116" | 38° 29' 44.322" |
| 16 | 382461.35 | 2246992.40 | 59° 29' 18.9708" | 38° 29' 41.946" |
| 17 | 382423.70 | 2246959.83 | 59° 29' 17.754" | 38° 29' 39.8796" |
| 18 | 382358.47 | 2246912.78 | 59° 29' 15.6444" | 38° 29' 36.8952" |
| 19 | 382351.54 | 2246907.00 | 59° 29' 15.4212" | 38° 29' 36.528" |
| 20 | 382354.16 | 2246903.86 | 59° 29' 15.504" | 38° 29' 36.3264" |
| 21 | 382383.67 | 2246850.26 | 59° 29' 16.458" | 38° 29' 32.9208" |
| 22 | 382375.35 | 2246845.68 | 59° 29' 16.188" | 38° 29' 32.6292" |
| 23 | 382346.28 | 2246898.48 | 59° 29' 15.252" | 38° 29' 35.9844" |
| 24 | 382341.70 | 2246903.97 | 59° 29' 15.1044" | 38° 29' 36.3336" |
| 25 | 382341.91 | 2246906.26 | 59° 29' 15.108" | 38° 29' 36.4812" |
| 26 | 382340.03 | 2246906.43 | 59° 29' 15.0504" | 38° 29' 36.492" |
| 27 | 382335.87 | 2246900.53 | 59° 29' 14.9136" | 38° 29' 36.1176" |
| 28 | 382320.12 | 2246885.54 | 59° 29' 14.406" | 38° 29' 35.1636" |
| 29 | 382287.20 | 2246861.04 | 59° 29' 13.3404" | 38° 29' 33.6084" |
| 30 | 382282.29 | 2246857.83 | 59° 29' 13.182" | 38° 29' 33.4068" |
| 31 | 382287.32 | 2246850.13 | 59° 29' 13.344" | 38° 29' 32.9172" |
| 32 | 382263.64 | 2246834.67 | 59° 29' 12.5772" | 38° 29' 31.9344" |
| 33 | 382241.60 | 2246816.32 | 59° 29' 11.8644" | 38° 29' 30.7716" |
| 34 | 382232.07 | 2246810.25 | 59° 29' 11.5584" | 38° 29' 30.3864" |
| 35 | 382228.64 | 2246811.01 | 59° 29' 11.4468" | 38° 29' 30.4332" |
| 36 | 382201.34 | 2246793.60 | 59° 29' 10.5648" | 38° 29' 29.3316" |
| 37 | 382175.45 | 2246776.74 | 59° 29' 9.726" | 38° 29' 28.2588" |
| 38 | 382121.98 | 2246741.46 | 59° 29' 7.998" | 38° 29' 26.0232" |
| 39 | 382107.67 | 2246733.49 | 59° 29' 7.5336" | 38° 29' 25.5156" |
| 40 | 382074.15 | 2246711.86 | 59° 29' 6.45" | 38° 29' 24.144" |
| 41 | 382065.37 | 2246703.93 | 59° 29' 6.1692" | 38° 29' 23.64" |
| 42 | 382042.19 | 2246691.01 | 59° 29' 5.4168" | 38° 29' 22.8228" |
| 43 | 382041.66 | 2246655.68 | 59° 29' 5.3988" | 38° 29' 20.5764" |
| 44 | 382040.16 | 2246641.21 | 59° 29' 5.352" | 38° 29' 19.6584" |
| 45 | 382034.77 | 2246623.53 | 59° 29' 5.1756" | 38° 29' 18.5352" |
| 46 | 382026.31 | 2246615.62 | 59° 29' 4.902" | 38° 29' 18.0312" |
| 47 | 382019.42 | 2246611.30 | 59° 29' 4.6788" | 38° 29' 17.7576" |
| 48 | 382029.73 | 2246594.85 | 59° 29' 5.0136" | 38° 29' 16.7136" |
| 49 | 382047.57 | 2246595.50 | 59° 29' 5.5896" | 38° 29' 16.7532" |
| 50 | 382090.32 | 2246593.98 | 59° 29' 6.972" | 38° 29' 16.6524" |
| 51 | 382088.76 | 2246550.25 | 59° 29' 6.918" | 38° 29' 13.8768" |
| 52 | 382084.76 | 2246550.40 | 59° 29' 6.7884" | 38° 29' 13.884" |
| 53 | 382086.18 | 2246590.12 | 59° 29' 6.8352" | 38° 29' 16.4076" |
| 54 | 382047.57 | 2246591.50 | 59° 29' 5.5896" | 38° 29' 16.4976" |
| 55 | 382027.57 | 2246590.77 | 59° 29' 4.9416" | 38° 29' 16.4544" |
| 56 | 382016.03 | 2246609.18 | 59° 29' 4.5708" | 38° 29' 17.6244" |
| 57 | 382003.23 | 2246601.16 | 59° 29' 4.1568" | 38° 29' 17.1168" |
| 58 | 381987.25 | 2246592.89 | 59° 29' 3.6384" | 38° 29' 16.5912" |
| 59 | 381977.82 | 2246585.42 | 59° 29' 3.336" | 38° 29' 16.116" |
| 60 | 381950.62 | 2246619.78 | 59° 29' 2.4576" | 38° 29' 18.3012" |
| 61 | 381942.37 | 2246628.11 | 59° 29' 2.1912" | 38° 29' 18.8304" |
| 62 | 381935.36 | 2246632.88 | 59° 29' 1.9644" | 38° 29' 19.1328" |
| 63 | 381933.03 | 2246637.71 | 59° 29' 1.8888" | 38° 29' 19.4424" |
| 64 | 381889.73 | 2246616.84 | 59° 29' 0.4884" | 38° 29' 18.1176" |
| 65 | 381859.04 | 2246605.22 | 59° 28' 59.4984" | 38° 29' 17.3832" |
| 66 | 381801.53 | 2246597.01 | 59° 28' 57.6372" | 38° 29' 16.8648" |
| 67 | 381708.57 | 2246586.44 | 59° 28' 54.6348" | 38° 29' 16.1988" |
| 68 | 381679.99 | 2246582.77 | 59° 28' 53.7096" | 38° 29' 15.9648" |
| 69 | 381680.92 | 2246576.79 | 59° 28' 53.742" | 38° 29' 15.5868" |
| 70 | 381622.05 | 2246567.81 | 59° 28' 51.8376" | 38° 29' 15.018" |
| 71 | 381558.44 | 2246559.95 | 59° 28' 49.782" | 38° 29' 14.5248" |
| 72 | 381551.87 | 2246557.10 | 59° 28' 49.5696" | 38° 29' 14.3448" |
| 73 | 381541.57 | 2246550.05 | 59° 28' 49.2348" | 38° 29' 13.8948" |
| 74 | 381537.59 | 2246555.86 | 59° 28' 49.1088" | 38° 29' 14.2656" |
| 75 | 381537.47 | 2246555.77 | 59° 28' 49.1052" | 38° 29' 14.2584" |
| 76 | 381534.69 | 2246540.90 | 59° 28' 49.0152" | 38° 29' 13.3152" |
| 77 | 381531.31 | 2246489.24 | 59° 28' 48.9036" | 38° 29' 10.032" |
| 78 | 381522.33 | 2246489.83 | 59° 28' 48.612" | 38° 29' 10.0716" |
| 79 | 381525.74 | 2246542.03 | 59° 28' 48.7236" | 38° 29' 13.3872" |
| 80 | 381529.31 | 2246561.09 | 59° 28' 48.8388" | 38° 29' 14.5968" |
| 81 | 381539.94 | 2246568.36 | 59° 28' 49.1844" | 38° 29' 15.0576" |
| 82 | 381543.91 | 2246562.56 | 59° 28' 49.3104" | 38° 29' 14.6904" |
| 83 | 381547.50 | 2246565.02 | 59° 28' 49.4292" | 38° 29' 14.8452" |
| 84 | 381556.06 | 2246568.72 | 59° 28' 49.7064" | 38° 29' 15.0792" |
| 85 | 381620.82 | 2246576.73 | 59° 28' 51.798" | 38° 29' 15.5868" |
| 86 | 381670.64 | 2246584.33 | 59° 28' 53.4072" | 38° 29' 16.0656" |
| 87 | 381669.67 | 2246590.52 | 59° 28' 53.3784" | 38° 29' 16.458" |
| 88 | 381707.49 | 2246595.37 | 59° 28' 54.5988" | 38° 29' 16.764" |
| 89 | 381800.39 | 2246605.94 | 59° 28' 57.6012" | 38° 29' 17.43" |
| 90 | 381856.78 | 2246613.99 | 59° 28' 59.4228" | 38° 29' 17.9376" |
| 91 | 381886.18 | 2246625.12 | 59° 29' 0.3732" | 38° 29' 18.6432" |
| 92 | 381929.12 | 2246645.82 | 59° 29' 1.7628" | 38° 29' 19.9572" |
| 93 | 381928.47 | 2246647.17 | 59° 29' 1.7412" | 38° 29' 20.0436" |
| 94 | 381936.81 | 2246651.19 | 59° 29' 2.0112" | 38° 29' 20.2956" |
| 95 | 381937.48 | 2246649.79 | 59° 29' 2.0328" | 38° 29' 20.2092" |
| 96 | 381944.96 | 2246653.25 | 59° 29' 2.274" | 38° 29' 20.4288" |
| 97 | 382022.48 | 2246701.52 | 59° 29' 4.7796" | 38° 29' 23.4888" |
| 98 | 382027.24 | 2246693.88 | 59° 29' 4.9344" | 38° 29' 23.0028" |
| 99 | 381949.25 | 2246645.32 | 59° 29' 2.4144" | 38° 29' 19.9248" |
| 100 | 381941.39 | 2246641.68 | 59° 29' 2.1588" | 38° 29' 19.6944" |
| 101 | 381942.62 | 2246639.13 | 59° 29' 2.1984" | 38° 29' 19.5324" |
| 102 | 381948.31 | 2246635.25 | 59° 29' 2.382" | 38° 29' 19.284" |
| 103 | 381957.55 | 2246625.93 | 59° 29' 2.6808" | 38° 29' 18.69" |
| 104 | 381979.33 | 2246598.42 | 59° 29' 3.3828" | 38° 29' 16.944" |
| 105 | 381982.21 | 2246600.69 | 59° 29' 3.4764" | 38° 29' 17.088" |
| 106 | 381998.65 | 2246609.20 | 59° 29' 4.0092" | 38° 29' 17.6244" |
| 107 | 382020.64 | 2246622.99 | 59° 29' 4.7184" | 38° 29' 18.4992" |
| 108 | 382026.65 | 2246628.60 | 59° 29' 4.9128" | 38° 29' 18.8556" |
| 109 | 382031.05 | 2246643.05 | 59° 29' 5.0568" | 38° 29' 19.7736" |
| 110 | 382032.42 | 2246656.23 | 59° 29' 5.1" | 38° 29' 20.6124" |
| 111 | 382033.02 | 2246696.49 | 59° 29' 5.1216" | 38° 29' 23.1684" |
| 112 | 382059.95 | 2246711.50 | 59° 29' 5.9928" | 38° 29' 24.1224" |
| 113 | 382068.50 | 2246719.22 | 59° 29' 6.27" | 38° 29' 24.612" |
| 114 | 382102.90 | 2246741.42 | 59° 29' 7.3824" | 38° 29' 26.0196" |
| 115 | 382117.18 | 2246749.38 | 59° 29' 7.8432" | 38° 29' 26.5236" |
| 116 | 382170.38 | 2246784.47 | 59° 29' 9.564" | 38° 29' 28.752" |
| 117 | 382196.33 | 2246801.38 | 59° 29' 10.4028" | 38° 29' 29.8248" |
| 118 | 382226.90 | 2246820.87 | 59° 29' 11.3892" | 38° 29' 31.0596" |
| 119 | 382230.33 | 2246820.11 | 59° 29' 11.5008" | 38° 29' 31.0128" |
| 120 | 382236.13 | 2246823.81 | 59° 29' 11.688" | 38° 29' 31.2468" |
| 121 | 382258.13 | 2246842.12 | 59° 29' 12.4008" | 38° 29' 32.4096" |
| 122 | 382274.51 | 2246852.82 | 59° 29' 12.93" | 38° 29' 33.0864" |
| 123 | 382269.48 | 2246860.52 | 59° 29' 12.768" | 38° 29' 33.5796" |
| 124 | 382281.90 | 2246868.63 | 59° 29' 13.1676" | 38° 29' 34.0908" |
| 125 | 382314.15 | 2246892.62 | 59° 29' 14.2116" | 38° 29' 35.6136" |
| 126 | 382328.84 | 2246906.61 | 59° 29' 14.6868" | 38° 29' 36.5028" |
| 127 | 382335.54 | 2246916.12 | 59° 29' 14.9028" | 38° 29' 37.1076" |
| 128 | 382346.47 | 2246915.14 | 59° 29' 15.2556" | 38° 29' 37.0428" |
| 129 | 382352.64 | 2246920.29 | 59° 29' 15.4572" | 38° 29' 37.3704" |
| 130 | 382417.81 | 2246967.29 | 59° 29' 17.5632" | 38° 29' 40.3548" |
| 131 | 382455.31 | 2246999.73 | 59° 29' 18.7764" | 38° 29' 42.414" |
| 132 | 382495.67 | 2247031.43 | 59° 29' 20.0796" | 38° 29' 44.4264" |
| 133 | 382490.36 | 2247038.19 | 59° 29' 19.9104" | 38° 29' 44.8548" |
| 134 | 382502.09 | 2247047.40 | 59° 29' 20.2884" | 38° 29' 45.438" |
| 135 | 382521.19 | 2247057.19 | 59° 29' 20.9076" | 38° 29' 46.0608" |
| 136 | 382539.62 | 2247062.56 | 59° 29' 21.5016" | 38° 29' 46.3992" |
| 137 | 382607.18 | 2247067.81 | 59° 29' 23.6868" | 38° 29' 46.7304" |
| 138 | 382607.71 | 2247061.08 | 59° 29' 23.7012" | 38° 29' 46.302" |
| 139 | 382682.26 | 2247066.88 | 59° 29' 26.1132" | 38° 29' 46.6692" |
| 140 | 382693.77 | 2247066.21 | 59° 29' 26.484" | 38° 29' 46.626" |
| 141 | 382730.53 | 2247070.88 | 59° 29' 27.672" | 38° 29' 46.9176" |
| 142 | 382776.46 | 2247084.10 | 59° 29' 29.1552" | 38° 29' 47.7564" |
| 143 | 382793.23 | 2247090.84 | 59° 29' 29.6988" | 38° 29' 48.1848" |
| 144 | 382807.52 | 2247099.48 | 59° 29' 30.1596" | 38° 29' 48.732" |

Номера характерных точек границ зон планируемого размещения объекта строительства указан в соответствии с чертежом границ зон планируемого размещения объекта строительства.

Подготовка графической части проекта планировки территории осуществляется в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Красные линии установлены в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 742/пр от 25 апреля 2017 г. «О Порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов».

Таким образом, красные линии, обозначающие границы территорий, предназначенных для строительства, реконструкции линейных объектов, устанавливаются по границам зон планируемого размещения линейного объекта.

Красные линии установлены в соответствии с нормами отвода земельных участков (правилами определения размеров земельных участков).

Красные линии показаны на чертеже планировки территории (Раздел 1).

Перечень координат характерных точек красных линий совпадают с перечнем координат характерных точек границ зон планируемого размещения объекта строительства.

**7. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.**

Из зоны планируемого размещения объекта строительства не планируется перенос (переустройство) иных линейных объектов.

**8.** **Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

В соответствии с Градостроительным Кодексом РФ (ГрадК РФ), предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства устанавливаются градостроительным регламентом.

На основании ст. 36 ГрадК РФ, п. 4, действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки: <...>

3) предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами;

Таким образом, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не подлежат установлению.

**9. Мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Отношения, возникающие в области идентификации и сохранения объектов культурного наследия, регулируются Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». В частности, к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Территорией объекта культурного наследия признается территория, непосредственно занятая данным объектом культурного наследия и (или) связанная с ним исторически и функционально, являющаяся его неотъемлемой частью и установленная в соответствии с настоящей статьей.

В территорию объекта культурного наследия могут входить земли, земельные участки, части земельных участков, земли лесного фонда (далее также - земли), водные объекты или их части, находящиеся в государственной или муниципальной собственности либо в собственности физических или юридических лиц.

Границы территории объекта культурного наследия могут не совпадать с границами существующих земельных участков.

В границах территории объекта культурного наследия могут находиться земли, в отношении которых не проведен государственный кадастровый учет.

Особый режим использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, предусматривает возможность проведения археологических полевых работ в порядке, установленном Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, либо выявленного объекта археологического наследия, а также обеспечения доступа граждан к указанным объект.

Границы территории объекта археологического наследия определяются на основании археологических полевых работ.

Границы зоны планируемого размещения объекта строительства «Распределительный газопровод низкого давления в д. Раменье - д. Аристово Шекснинского района Вологодской области» не расположены в границах территории объекта культурного наследия и объекта археологического наследия.

**10. Перечень мероприятий по охране окружающей среды, защите территории от ЧС природного и техногенного характера, в т.ч. ГО и ЧС.**

Воздействия на окружающую среду, возникающие при строительстве проектируемого объекта, могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные воздействия - это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов. Среди технологически обусловленных воздействий могут быть выделены следующие группы ведущих факторов.

Выбросы в атмосферу при строительстве обусловлены преимущественно работой строительных машин и механизмов, спецтехники, а также покрасочных работ. В процессе эксплуатации объекта проектирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не предвидится.

**10.1. Мероприятия по предотвращению возможного негативного воздействия на окружающую среду**

При проведении строительных работ основное негативное воздействие на атмосферный воздух оказывают следующие источники: строительные машины и механизмы, спецтехника, сварочные, покрасочные работы.

Потребность в основных строительных машинах и механизмах и продолжительность работ определена на основании физических объемов работ, эксплуатационной производительности машин и механизмов и принятых темпов проведения работ.

Общая продолжительность строительства проектируемых объектов 2,0 месяца.

Проектируемые сооружения при регламентированном режиме работы не создают на границе производственной зоны загрязнения, превышающего значение предельно допустимых концентраций. В связи с этим, расчетное количество выбросов предлагается в качестве нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техники, осуществляются следующие мероприятия:

- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;

- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств по утверждённому графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;

- проведение систематического контроля за техническим состоянием машин и механизмов;

- запрет на оставление техники, не задействованной в технологии строительства с работающими двигателями в ночное время;

- запрет на работу техники в форсированном режиме;

- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10-15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;

- движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок.

В целях уменьшения загрязнения воздушной среды вредными выбросами объектом в период строительства проектом предусматривается:

- применение максимально герметизированной системы по всей технологической цепочке;

- выбор запорно-регулирующей арматуры и технологического оборудования, соответствующих рабочим параметрам процесса и коррозионной активности среды;

- испытание оборудования и трубопроводов на прочность и плотность после монтажа пневматическим способом;

- запрет движения автотранспорта при проведении погрузочно-разгрузочных работ;

- строительство объекта вести по проекту, согласованному в установленном порядке с государственными органами природоохраны и санитарно-эпидемиологического надзора;

- земляные, сварочные и монтажные работы должны вести специализированные строительно-монтажные организации в соответствии с инструкциями по охране труда технике безопасности для работающих (по соответствующим профессиям);

- во время строительства должен быть организован контроль над исправным состоянием оборудования, инструментов и приспособлений, наличием индивидуальных средств защиты, спецодежды и спецобуви;

- в приемке объекта обязательно участие представителей органов Ростехнадзора и Роспотребнадзора;

- ввод объекта в эксплуатацию осуществляется при условии испытания и проверки работы всего установленного оборудования;

- подрядчик обязан подтвердить класс строительных материалов на радиационную безопасность согласно НРБ-99.

Реализация указанных мероприятий сводит до минимума ущерб воздушному бассейну.

Таким образом, строительство проектируемых объектов не приведет к существенному ухудшению состояния атмосферного воздуха в районе работ.

На этапе эксплуатации проектируемый объект не является источником воздействия на атмосферный воздух.

Рациональное использование и охрана земель обеспечивается следующими мероприятиями:

- размещение площадок и коммуникаций на малоценных и непригодных для сельского хозяйства землях (если иное не предусмотрено проектом);

- прокладкой коммуникаций в существующих коридорах с минимально допустимыми расстояниями между ними;

- рекультивацией нарушенных при строительстве земель;

- возмещение землепользователям убытков, связанных с изъятием земель.

**10.2. Противопожарные мероприятия**

Предотвращение пожара при производстве работ достигается путем предотвращения образования горючей среды и (или) предотвращением образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Предотвращение образования горючей среды обеспечивается:

- максимально возможным применением негорючих веществ и материалов;

- изоляцией горючей среды;

- максимальной механизацией и автоматизацией технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;

- установкой пожароопасного оборудования по возможности на открытых площадках;

- применением устройств защиты производственного оборудования от повреждений и аварий, установкой отключающих, отсекающих и других устройств.

Предотвращения образования в горючей среде источников зажигания достигается:

- применением машин, механизмов, оборудования, устройств, при эксплуатации которых не образуется источники зажигания;

- применением электрооборудования, соответствующего пожароопасной и взрывоопасной зонам, группе и категории взрывоопасной смеси в соответствии с Правилами устройства электроустановок ПУЭ-7;

- применением технологического процесса и оборудования, удовлетворяющего требованиям электростатической искробезопасности;

 поддержанием температуры нагрева поверхности машин, механизмов оборудования, устройств, веществ и материалов, которые могут войти в контакт с горючей средой, ниже предельно-допустимой;

- применением искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями;

- выполнением действующих строительных норм, правил и стандартов.

Ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов, а также наиболее безопасный способ их размещения достигается:

- уменьшением массы и (или) объема горючих веществ и материалов, находящихся одновременно открытых площадках;

- периодической очисткой территории, на которой располагается объект, от горящих отходов, отложений пыли и т.п.;

- удаление пожароопасных отходов производства.

**Система противопожарной защиты**

Противопожарная защита при проведении работ обеспечивается:

- устройствами, обеспечивающими ограничение распространения пожара;

- организацией с помощью технических средств, включая автоматические, своевременного оповещения и эвакуации людей;

- применением средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;

**Организационно-технические мероприятия**

Организационно-технические мероприятия включают:

- организацию обучения работающих правилам пожарной безопасности в порядке, установленном нормативными документами по пожарной безопасности;

- разработку и реализацию норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;

- изготовление и применения средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;

- разработку мероприятий по действиям администрации, рабочих и служащих на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей.

Предусмотренные проектом решения представлены комплексом организационных, технологических и технических мероприятий, конструкционных решений, принятых в соответствии с требованиями государственных стандартов, норм и правил.

Все вышеуказанные проектные решения направлены на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых линейных объектов и площадных сооружений.

В целях обеспечения технической и пожарной безопасности проектируемого газопровода устанавливается охранная зона.

Все противопожарные расстояния от проектируемого газопровода до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов соответствуют установленным нормам.

**10.3. Мероприятия по охране, рациональному использованию и рекультивации земельных ресурсов и почвенного покрова**

При производстве работ одним из объектов воздействия является почвенно-растительный слой.

Негативное воздействие на почвенно-растительный слой происходит в результате проведения земляных работ при:

− устройстве временной строительной площадки (зон проведения работ по реконструкции участка);

− устройстве котлованов и траншей;

− устройстве отвалов грунта;

− движении техники в полосе отвода.

В процессе работ будет оказано непосредственное механическое воздействие - разрушение и нарушение поверхности почвы, уплотнение слоев почвы при движении тяжелой техники, нарушение рельефа местности.

Загрязнения почв, зоны аэрации, соответственно, грунтовых вод может быть обусловлено несоблюдением границ строительной площадки, производственными и бытовыми отходами в зоне работы транспортной и строительной техники, мойкой строительной техники и автомашин вне специально оборудованных мест и т.д.

Воздействие на земельные ресурсы и геологическую среду выражается в изменении естественного рельефа при выполнении строительных и планировочных работ, увеличении нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений, изменении гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока, возможной интенсификации на территории опасных геологических процессов, в частности водной эрозии и т.п.

Для предотвращения неблагоприятных процессов в геологической среде в период строительства и эксплуатации рекомендуются следующие мероприятия:

− недопущение работ по демонтажу участка а вне полосы землеотвода;

− использование машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на грунты и почвы;

− рекультивация земель после окончания работ по демонтажу участка.

В целях предотвращения загрязнения и деградации земель, потерь плодородия почв, рекомендуется выполнить следующие природоохранные требования:

− вынос в натуру и закрепление границ, отводимых под строительство площадок, строго в соответствии с проектом, во избежание сверхнормативного изъятия земель;

− контроль границ землеотвода по проекту;

− запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;

− исключение сброса и утечек горюче-смазочных материалов и других загрязняющих веществ на рельеф и почвы при производстве работ;

− гидроизоляцию площадок под всеми объектами, связанными с утечками жидкостных поллютантов.

Нарушения рельефа, которые произойдут при производстве работ, будут временными.

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. В соответствии с «Земельным кодексом Российской Федерации» и ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» при проведении строительных работ Заказчик/подрядная организация обязана:

− после окончания работ по строительству участка, за свой счет (либо средств, предусмотренных в смете) привести нарушаемые земли и занимаемые земельные участки в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по первоначальному назначению;

− возместить землепользователям убытки, связанные с временным изъятием земель для строительства.

Направление рекультивации выбирается, исходя из классификации нарушенных земель по ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации» с учетом их последующего целевого использования.

Вследствие принятых проектом решений по рекультивации нарушенных земель баланс взаимодействия компонентов экосистемы данной территории будет восстановлен.

По окончании рекультивации земельные участки, которые были предоставлены в краткосрочную аренду, возвращаются прежним землевладельцам (землепользователям) в состоянии, пригодном для дальнейшего их использования по назначению.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель» рекультивация нарушенных земель осуществляется в два последовательно выполняемых этапа: технический и биологический.

В целом, при производстве строительно-монтажных работ в местах пересечения древесно-кустарниковой растительности в пожароопасный сезон должен быть обеспечен контроль над соблюдением правил противопожарной безопасности с соответствующим периодическим инструктажем рабочего персонала.

Работы по обратной засыпке трубопровода грунтом будут проводиться с минимальным возможным нанесением повреждений растительности. Грунт, который не поместится в траншее, будет сдвинут поверх траншеи с целью компенсации будущего оседания почвы.

По окончании строительных работ земельные участки будут очищены от мусора и строительных отходов. При необходимости, поверхность трассы будет спланирована, а все нарушенные поверхности будут восстановлены до состояния, приближенного к исходному.

**10.4. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов**

Для выполнения экологических требований по обеспечению охраны природных сред (растительности, почв, подземных вод и недр) от загрязнения отходами СМР организуется система обращения с производственными и бытовыми отходами. Система предусматривает:

- использование отходов инертных строительных материалов, образующихся в период СМР, в последующих технологических операциях строительства объекта, что обеспечивает захоронение наименьшего количества отходов и сохранение природных ресурсов;

- осуществление регулярного вывоза отходов к местам размещения и переработки в период строительства объекта для исключения несанкционированного размещения отходов и захламления территорий;

- организацию раздельного сбора образующихся отходов по их видам и классам с тем, чтобы обеспечить их последующее размещение на предприятии по переработке, а так же по вывозу на полигон для захоронения;

- соблюдение условий временного хранения отходов на участке проведения работ в соответствии с требованиями природоохранного законодательства;

- соблюдение санитарно – экологических требований к транспортировке отходов;

- заключение договоров на передачу отходов специализированным организациям перед началом строительства;

- отходы, образующиеся в период эксплуатации, передаются организациям – приемщикам данного вида отхода;

- передача опасных отходов специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии на обращение с отходами;

- захоронение отходов в местах санкционированного размещения.

При определении операций по обращению с отходами, на стадии проектирования максимально рассматриваются возможности использования образующихся отходов в процессе обустройства в качестве основного либо вторичного сырья в производстве СМР.

Использование отходов способствует не только минимизации их прямого взаимодействия с окружающей природной средой в случае захоронения отходов, но и сохранению природных, материальных ресурсов. Инертные строительные отходы песка, строительного кирпича и другие применяются для отсыпки котлованов, дорог.

Отходы материалов, используемых в производстве строительно-монтажных работ, представляющие ценность как вторичные материальные ресурсы передаются на переработку специализированным организациям. Малоопасные, неопасные отходы, разрешенные к размещению на полигоне ТБО, вывозятся на места санкционированного размещения.

Временное хранение и утилизация отходов проводится в соответствии с требованиями Федерального Закона РФ от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», действующих экологических, санитарных правил и норм по обращению с отходами.

**10.5. Мероприятия по охране недр**

Воздействие на геологическую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта обусловлено следующими факторами:

– фильтрацией загрязняющих веществ с поверхности при загрязнении грунтов почвенного покрова;

– интенсификацией экзогенных процессов при строительстве проектируемых сооружений.

Индикаторами загрязнения служат антропогенные органические и неорганические соединения, повышенное содержание хлоридов, сульфатов, изменение окисляемости, наличие нефтепродуктов.

Воздействие процессов строительства проектируемого объекта на геологическую среду связано с воздействием поверхностных загрязняющих веществ на различные гидрогеологические горизонты.

С целью своевременного обнаружения и принятия мер по локализации очагов загрязнения рекомендуется вести мониторинг подземных и поверхностных вод.

Эксплуатация жилого дома не оказывает негативного влияния на качество подземных вод.

На недропользователей возлагается обязанность приводить участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

Так же предусматривается отвод земли на период строительства под размещение временных бытовых сооружений, строительных механизмов и складирования материалов. Выемка грунта вдоль прокладки трубопровода производится во временный отвал.

В настоящей проектной документации определен масштаб воздействия строительства, эксплуатации проектируемого объекта обустройства на почвенный покров, растительность и животный мир, предусмотрены мероприятия по сохранению и восстановлению почв и растительности.

В пределах проектируемой трассы газопровода можно ожидать активизации процессов плоскостного смыва при нарушении травянистого покрова. Основным мероприятием, предотвращающим данное явление, является биологическая рекультивация нарушенных земель.

**10.6. Мероприятия по охране водных ресурсов**

При эксплуатации, в случае аварийных ситуаций, которые могут возникнуть на объекте в результате некачественного выполнения строительно-монтажных работ, изменения проектных решений, механических повреждений и т.д., подземные воды могут дополнительно загрязняться горюче-смазочными материалами, строительными и хозяйственно-бытовыми отходами. Степень и характер загрязнения зависит от конкретных условий возникновения аварийных ситуаций.

Основными технологическими решениями, обеспечивающими защиту подземных и поверхностных вод от загрязнения горюче-смазочными материалами, строительными материалами и другими веществами предусмотрены общие и специальные мероприятия.

Общие мероприятия:

• Поддержание в чистоте площадки строительства и прилегающей территории, подъездов и внутренних проездов при строительстве.

• Исключение сброса в поверхностный сток нефтепродуктов за счёт организации заправки автотранспорта и дорожной техники ГСМ за пределами строительной площадки на стационарных АЗС.

• Локализация строительной площадки, упорядочение складирования и транспортировки сыпучих и жидких строительных материалов.

*Специальные мероприятия:*

Применяемое в проекте организации строительства оборудование, механизмы и прогрессивная технология организации работ обеспечивают природоохранных мероприятий:

• Применение металлических емкостей (контейнеров) для сбора и транспортировки ТБО и нечистот.

• Хранение использованных обтирочных материалов в специальной закрывающейся водонепроницаемой таре и утилизация производиться отдельно от ТБО по специализируемому договору.

• Максимальное использование электроинструментов и электрооборудования.

• Использование поддонов для предупреждения проливов ГСМ.

• Максимальное использование существующих проездов для движения техники.

• Локализация строительной площадки – ограждение на период СМР.

• Упорядочение складирования строительных материалов в специально отведенном месте с последующей рекультивацией участка.

Участок размещен за пределами водоохранных зон водных объектов. Учитывая вышеизложенное, строительство объекта и его дальнейшая эксплуатация не повлияют на качество подземных и поверхностных вод.

**10.7. Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

На территории проектирования не предполагается хранение, использование, переработка или уничтожение аварийно-химически опасных, биологических и радиоактивных веществ и материалов. В процессе эксплуатации газопровода предполагается использование взрывопожароопасного вещества – природный газ.

В соответствии с Федеральным Законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» система газопотребления является опасным производственным объектом.

Под аварией на газопроводе подразумевается разрыв газопровода на полное сечение, сопровождающийся выбросом транспортируемого природного газа с воспламенением или без воспламенения.

**Мероприятия по защите от ЧС природного и техногенного характера:**

Безопасность, эффективность и надежность эксплуатации линейной части должны обеспечиваться следующими мерами:

- периодическим патрулированием, осмотрами и комплексными диагностическими обследованиями с использованием технических средств;

- поддержанием в исправном состоянии за счет своевременного выполнения ремонтно-профилактических работ;

- своевременной модернизацией морально устаревшего или изношенного оборудования;

- соблюдением требований к охранной зоне и зоне установленных нормами минимальных расстояний до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений;

- соблюдением условий обеспечения пожаровзрывобезопасности и противопожарной защиты;

- уведомлением руководителей организаций и информацией населения близлежащих населенных пунктов о местонахождении трубопровода и мерах безопасности.

Техническое обслуживание линейной части должно проводиться аварийно-восстановительной службой и специализированными организациями, имеющими лицензию на проведение соответствующих работ.

Для обеспечения безопасной эксплуатации объектов и исключения возможности повреждения установлена охранная зона.

В охранной зоне запрещается проводить действия, которые могут нарушить нормальную эксплуатацию трубопровода, либо привести к его повреждению. Порядок проведения работ в охранной зоне, организация проведения работ, требования к оформлению документов на проведение работ, требования к оформлению допуска к работам, порядок осуществления контроля за проведением работ в охранной зоне трубопроводов приведены в соответствующих разделах приказа Ростехнадзора от 15.11.2013 г № 542 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности».

Полоса земли шириной не менее 3 метров от оси с каждой стороны трубопроводов должна содержаться в расчищенном состоянии – от деревьев, кустарников, поросли. Трассы трубопроводов на местности должна быть обозначена опознавательно-предупреждающими знаками. В местах переходов через водные препятствия, у линейной арматуры и на опасных участках должны быть выставлены предупреждающие знаки.

Все сооружения и оборудование линейной части газопроводов, в том числе кабельные, радиорелейные или воздушные линии связи должны находиться в исправном состоянии.

Подъездные пути, переезды через газопроводы и вдольтрассовые дороги должны находиться в исправном состоянии, обозначены на местности и нанесены на технологические схемы.

Линейный персонал для осмотра трасс трубопроводов должен быть обеспечен переносными предупреждающими знаками для обозначения на местности аварийно-опасных участков, переносными газоанализаторами и противогазами, переносными средствами связи и фонарями во взрывозащищенном исполнении.

Эксплуатирующие организации газопроводов должны регулярно оповещать население через средства массовой информации о мерах безопасности и местах прохождения газопроводов, продуктопроводов и газопроводов и выдавать письменное предупреждение пользователям земель и лесов, по которым проходят трубопроводы.

При эксплуатации трубопроводов, проходящих в одном техническом коридоре с наземными и подземными коммуникациями и на пересечениях с ними предприятия-владельцы коммуникаций должны иметь совместную инструкцию о совместном надзоре и содержании коммуникаций технического коридора, а также информировать друг друга о выявленных повреждениях коммуникаций или нарушениях в содержании охранной зоны.

К перечню мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций относятся:

- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания – проверка систем оповещения и подготовка к заблаговременному оповещению о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций населения и организаций, аварии на которых способны нарушить жизнеобеспечение населения, информирование населения о необходимых действиях во время ЧС;

- мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций – систематическое наблюдение за состоянием защищаемых территорий, объектов и за работой сооружений инженерной защиты, периодический анализ всех факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций с последующим уточнением состава необходимых пассивных и активных мероприятий.

Мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций должны осуществляться в соответствии со следующими ФЗ:

• № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 24.12.1994 г.;

• № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г.;

• Методическими рекомендациями по реализации Федерального закона от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации» в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах».

Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях в целях оповещения населения об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций и в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», необходимо предусмотреть:

• установку в жилых и административных зданиях устройств получения информации от системы оповещения населения области (точки проводной радиотрансляционной сети или сети одного из операторов кабельного телевидения);

• установку оконечных устройств региональной автоматизированной системы централизованного оповещения населения области в соответствии с расчетом, предоставляемым ГУ МЧС;

• установку оконечных устройств ОКСИОН (ПУОН, ПИОН, УБС) и обеспечение их подключения в систему ОКСИОН области на площадях и других местах массового скопления населения.

**10.8. Мероприятия по гражданской обороне (ГО)**

В соответствии с положениями Постановления Правительства Российской Федерации от 19.09.1998 № 1115 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне» и согласно исходным данным проектируемый объект является некатегорированным по гражданской обороне (ГО).

Проектируемый объект продолжает свою работу в особый период, так как является объектом жизнеобеспечения населения без возможности физического перемещения в другое место.

Объект расположен на территории не категорированного по ГО района. Вблизи проектируемого объекта города, отнесённые к категории по ГО, и объекты особой важности отсутствуют.

Дежурный и линейный персонал, обеспечивающий жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности, отсутствует.

Согласно п.3.15 ГОСТ Р 55201-2012 территория, на которой расположен проектируемый объект, не входит в зону светомаскировки.

Для объектов, не входящих в зону светомаскировки, заблаговременно осуществляются только организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного и внутреннего освещения объектов, если оно имеется.

Проектируемый газопровод прокладывается подземно. Наружное и внутреннее освещение, а также производственные осветительные огни не предусматриваются.

В случае поступления сигнала ГО производится прекращение подачи газа по газопроводу путем закрытия запорной арматуры и остановки газоперекачивающего оборудования. Остановка подачи газа не приведет к возникновению аварийной ситуации на территории проектирования.

Проектируемый объект находится в открытом пространстве, ограждений не имеется. В случае чрезвычайных ситуаций эвакуация людей с территории объекта, ввод и передвижение сил и средств ликвидации последствий аварий будет осуществляться беспрепятственно.

**В целом, район работ благоприятен для строительства объекта «Распределительный газопровод низкого давления в д. Раменье - д. Аристово Шекснинского района Вологодской области»**