

**Общество с ограниченной ответственностью
«Белгородское землеустроительное
проектно-изыскательское предприятие»**

*Свидетельство о допуске к работам по подготовке документации,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
№0836-01/П-176 от 28 «августа» 2015 г.
г. Санкт-Петербург*

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ
(проект планировки и проект межевания территории)**

I Материалы по обоснованию проекта планировки территории
под строительство линейного объекта:
«Подземный газопровод высокого давления по ул. Полевая,
ул. Кушнарева-Кандыбина к физкультурно-оздоровительному
комплексу с крытым катком без трибуны для зрителей в п. Ровеньки»
в границах городского поселения «Поселок Ровеньки»
муниципального района «Ровеньский район»
Белгородской области

Генеральный директор



В.И. Нестеров

г. Белгород - 2017 г.

№ п/п	Содержание	Стр.
	Пояснительная записка	
1.	Анализ состояния территории линейного объекта	3
2.	Обоснование параметров линейного объекта, планируемого к размещению	4
3.	Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	5
4.	Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов	7
5.	Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне	8
6.	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	12
	Заключение	13
	Графические материалы	
1.	Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территории городского поселения «Поселок Ровеньки»	16
2.	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства	17
3.	Схема организации улично-дорожной сети, схема границ зон с особыми условиями использования территорий	18

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

1. Анализ состояния территории линейного объекта

Характеристика природных и климатических условий

Район строительства относится ко II климатическому району согласно СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99. Строительная климатология».

Климат умеренно-континентальный, с относительно холодной зимой, со снегопадами, оттепелями и продолжительным летом.

Климатические показатели:

- средняя температура января – минус 10 °С;
- средняя температура июля – плюс 20 °С;
- среднегодовое количество осадков – 553 мм в год;
- число дней с осадками – 154 дней;
- средняя годовая относительная влажность воздуха – 75% (наибольшей бывает в зимние месяцы, наименьшей – в летние);
- продолжительность вегетационного периода (с температурой выше +5°С) – 185-190 дней;
- расчетная температура теплого периода года – плюс 23,3°С
- расчетная температура холодного периода года - минус 23°С
- нормативная снеговая нагрузка - 198,0 кгс/м²;
- нормативный скоростной напор ветра - 11,5 кгс/м²;
- среднегодовая скорость ветра - 4,8 м/с (летом и зимой преобладают западные ветры, весной и осенью - восточные);
- нормативная глубина промерзания грунта – 1,2 м

Устойчивый снежный покров образуется во второй половине декабря. Толщина его постепенно увеличивается и достигает 12-25 см в конце февраля - начале марта. Снежный покров неравномерный, скапливается в основном по ложбинам, балкам и оврагам. На открытых участках снежного покрова иногда не бывает. В мерзлом состоянии почва находится в среднем около четырех месяцев. Продолжительность безморозного периода 230-240 дней в году.

Географическая и инженерная характеристика района строительства

Территория для строительства газопровода расположена по ул.Полевая, ул.Кушнарера-Кандыбина в п.Ровеньки Белгородской области.

Рельеф участка строительства спокойный с незначительным уклоном. Абсолютные отметки рельефа поверхности на площадке колеблются в пределах 87,38 м – 89,75 м.

На участке строительства до глубины 3,0 м выделены 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 - почва черноземная;

ИГЭ-2 - суглинок твердый просадочный;

ИГЭ-3 - суглинок полутвердый.

Грунтовые воды вследствие проведенных изысканий не вскрыты.

Согласно п. 10.75 СП 42-101-2003 "Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб" в пучинистых, просадочных и набухающих грунтах дно траншей уплотняют с применением вибромеханических трамбовочных установок.

2. Обоснование параметров линейного объекта, планируемого к размещению

Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения, местоположения начального и конечного пунктов.

Категория земель планируемых к занятию – земли населенных пунктов (п. Ровеньки); земли сельскохозяйственного назначения.

Вид разрешенного использования образуемых земельных участков – трубопроводный транспорт (для размещения газопроводов), с целью использования земельных участков – для размещения нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов, а также иных зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации названных трубопроводов.

Протяженность газопровода - 529 метров.

Площадь земельного участка испрашиваемого для строительства газопровода составляет 2641 кв. м. (отвод на период строительства), в том числе по категориям земель:

- земли населенных пунктов – 2315 кв.м., п. Ровеньки;
- земли сельскохозяйственного назначения – 326 кв.м.

Общая характеристика линейного объекта

Точка подключения ($P_{\max}=0,59\text{МПа}$; $P_{\max}=0,57\text{МПа}$) - существующий подземный стальной газопровод высокого давления II категории ($P\leq 0,6\text{МПа}$) диаметром 159мм по ул.Полевая в п.Ровеньки.

Расход газа согласно техническим условиям - 111,91 м³/ч.

В качестве топлива предусматривается природный газ. В соответствии с ГОСТ 5542-2014 низшая теплота сгорания не менее $Q_{н.р.}=31800$ кДж/м³ (7600 ккал/м³).

Конструкция газопровода обеспечивает его безопасную и надежную эксплуатацию в пределах нормативного срока эксплуатации, транспортировку газа с заданными параметрами по давлению и расходу, дает возможность оперативного отключения потребителей газа.

Объекты и территории историко - культурного наследия:

Схема границ территорий объектов культурного наследия – не выполняется, в связи с отсутствием в границах проектируемого объекта объектов культурного наследия.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

В соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей», утвержденными постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. №878, вдоль подземного газопровода высокого давления устанавливается охранная зона в виде части поверхности участка земли ограниченной параллельными условными линиями на расстоянии 3-х метров от газопровода со стороны провода-спутника и 2-х метров с противоположной стороны, общая ширина охранной зоны составляет 5 метров.

В пределах охранной зоны подземного газопровода высокого давления, без местного согласования проводить какие либо действия противоречащих охране газораспределительных сетей, а именно:

- строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;

- сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;

- разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;

- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;

- устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химических активных веществ;

- огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и установлению повреждений газораспределительных сетей;

- разводить огонь и размещать источники огня;

- рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;

- открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;

- набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них.

4. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов

Маршрут прохождения газопроводов и границы их охранных зон выбраны согласно схеме расположения земельного участка с учетом требований СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы» и «Правил охраны газораспределительных сетей» (утв. постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. №878), а именно размещение наружного газопровода по отношению к зданиям, сооружениям и параллельным инженерным сетям произведено в соответствии с требованиями раздела 5 СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы».

При прокладке газопровода расстоянии 15м от зданий всех назначений выполнить герметизацию подземных вводов и выпусков инженерных коммуникаций.

Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории линейного объекта

Объектом строительства является «подземный газопровод высокого давления по ул. Полевая, ул. Кушнарёва-Кандыбина к физкультурно-оздоровительному комплексу с крытым катком без трибуны для зрителей в п. Ровеньки». Выравнивание рельефа для производства работ на территории охранной зоны не требуется. Строительство планируется осуществить с сохранением естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений.

В связи с вышеизложенным схема вертикальной планировки территории в рамках данного проекта не разрабатывается.

5. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне

В районе размещения проектируемого объекта отсутствуют источники возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникновение чрезвычайных ситуаций на которых может нарушить работу проектируемого объекта.

Проведение мероприятий по гражданской обороне

Возникновение чрезвычайных ситуаций при строительстве трассы газопровода высокого давления маловероятно, но полностью не исключено. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций предусмотрены при проектировании и строительстве газопровода, а также в организации контроля над его состоянием в процессе эксплуатации.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в период эксплуатации линейного объекта заключаются в основном в организации постоянного контроля над состоянием, проведением технического обслуживания и плановых ремонтных работ специализированными бригадами и или звеньями. Проведение каких - либо специальных мероприятий по гражданской обороне на проектируемом объекте не требуется.

Решения по обеспечению пожарной безопасности.

К решениям по обеспечению пожарной безопасности можно отнести:

- перекрытие отключающего устройства, расположенного на газопроводе;
- обеспечение технологического надзора за качеством ремонта газопровода;
- создание систем взаимоповещения организаций и предприятий, выполняющих земельные работы в зоне газопровода и владельцев газопровода (это позволит снизить возможность непреднамеренных повреждений);

- обеспечение безопасности эксплуатации газопровода, укомплектование материально-техническими средствами аварийно-восстановительных бригад, знание личным составом своих обязанностей;
- осуществление планового контроля коррозии газопровода;
- осуществление комплексных обследований защищенности газопровода в местах пересечения с другими коммуникациями.

Основные требования пожарной безопасности к территории строительной площадки.

Основные требования пожарной безопасности к территории строительной площадки следующие:

- в месте размещения бытовых помещений устанавливаются первичные средства пожаротушения (пожарный щит с оборудованием и ящик с песком);
- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке необходимо обеспечить места стоянки первичными средствами пожаротушения, выделить места курения;

В местах, содержащих горючие или легковоспламеняющиеся материалы, курение должно быть запрещено, а пользование открытым огнем допускается только в радиусе более 50м.

Не разрешается накапливать на площадках горючие вещества (жирные масляные тряпки, опилки и т.д.), их следует хранить в закрытых металлических контейнерах в безопасном месте.

На рабочих местах, где используются или приготавливаются мастика, краски и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, не допускаются действия с использованием огня или вызывающие искрообразование. Эти рабочие места должны проветриваться. Электроустановки в таких помещениях (зонах) должны быть во взрывобезопасном исполнении. Кроме того, должны быть приняты меры, предотвращающие возникновение и накопление зарядов статического электричества.

Характеристика пожарной безопасности технологических процессов, используемых на линейном объекте.

Природный газ с содержанием почти 99% метана относится к веществам, способным участвовать во взрывных явлениях, т.е. способным к образованию взрывоопасных топливовоздушных смесей (ТВС), бесцветен, значительно легче воздуха, малотоксичен, если не содержит вредных примесей более допустимых норм. Очищенный природный газ по своим свойствам мало отличается от свойств метана. Метан в неограниченном пространстве взрывается крайне редко, поскольку он не образует стабильных облаков вблизи поверхности земли (легкий газ). Его детонация возможна в неограниченных объемах и в результате воспламенения, а также при инициировании взрывом заряда взрывчатого вещества. Возможное появление в окружающем воздухе возможно при разгерметизации технологического оборудования.

Природный газ имеет очень слабый запах, немного более сильный запах имеют примеси соединений серы. Для определения по запаху газ одоривается. Для этих целей используют этилмеркаптан с резким неприятным запахом (норма одоризации 16г на 1000м³ газа).

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Задача обеспечения пожарной безопасности состоит в том, чтобы свести к минимуму появления взрывов и пожаров на объектах газоснабжения, а в случае их возникновения, предельно ограничить размеры аварии, локализовать и быстро ликвидировать опасный очаг, а также ликвидировать последствия аварии.

В целях обеспечения пожарной безопасности, предусмотрен комплекс мероприятий, в том числе:

- транспорт газа осуществляется по герметичной системе, которая исключает выброс газа в окружающее пространство;
- периодический осмотр трасы газопровода;

-периодические ревизии за состоянием газопровода не реже одного раза в 2 года;

-периодические диагностики газопровода основными методами контроля (ультразвуковой, радиографический, акустический) не реже одного раза в 4 года;

-обеспечение технологического надзора за качеством монтажа и ремонтом оборудования;

-отключения газопроводов в аварийных ситуациях при помощи отключающих устройств;

-ремонт газопровода и запорно-регулирующей арматуры производится только после его отключения и сброса давления.

Порядок действий при пожаре.

Каждый рабочий при обнаружении пожара или признаков горения обязан:

- немедленно сообщить об этом по доступным средствам связи в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

- поставить в известность об обнаружении пожара вышестоящее руководство, диспетчера, дежурного по объекту;

- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

Руководитель объекта, прибывший к месту пожара, обязан:

- продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность вышестоящее руководство, диспетчера, дежурного по объекту;

- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;

- прекратить транспортировку газа на аварийном участке;

- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

- осуществить общее руководство по тушению пожара до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

По прибытии пожарного подразделения руководитель объекта обязан проинформировать руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, количестве и пожароопасных свойствах транспортируемого вещества, а также предоставить другие сведения, необходимые для успешной ликвидации пожара.

6. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Охрана природной среды в период строительства обязывает строительные организации, кроме обязательного выполнения проектных решений по сохранению почв, водоемов, фауны и флоры осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и нанесение ей как можно меньшего ущерба во время строительства.

К первоочередным мероприятиям, направленным на охрану окружающей среды, предусмотренным проектом, относятся:

- оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- сохранение границ отведенных для выполнения СМР;
- слива горюче-смазочных материалов в специально отведенных для этого местах с последующей утилизацией и очисткой;
- соблюдение требований местных органов охраны природы (дополнительных).

Бензин, смазочные материалы транспортируются в герметичных закрытых емкостях (цистернах, бочках и т.п.) специальным автотранспортом.

Масла со всех агрегатов и механизмов собираются в специальные емкости (бочки и др.) и отправляются на регенерацию.

Твердые производственные отходы и хозяйственно-бытовые отходы собираются в специально установленные баки и регулярно вывозятся подрядчиком в места, отведенные местными контролирующими органами - на свалку. Контроль за выполнением мероприятий по охране природы и состоянием окружающей среды при строительстве осуществляется руководителями подрядных организаций.

Контроль за состоянием природной среды в районах ведения строительно-монтажных работ производится в соответствии с предписаниями местных органов Госкомприроды и Санэпидемслужбы.

Перечисленные мероприятия должны быть уточнены в ППР, разрабатываемом генподрядчиком.

Все работы должны выполняться в соответствии с СП 2.2.2.1327-03 Санитарно-эпидемиологические правила «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту» и СанПиН 2.2.3.1384-03 Санитарные правила и нормативы «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Устройство уборных (биотуалетов) предусматривается разделом ПОС п.17 (Потребность строительства во временных зданий и сооружений). Приобретение биотуалетов осуществляется силами подрядной организации.

Заключение.

В результате подготовки документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории) были установлены границы застроенных и незастроенных земельных участков, зон с особыми условиями использования территорий, определены кадастровые кварталы, установлены смежные землепользователи по затрагиваемым земельным участкам. Разработаны чертежи проектов планировки и межевания территории.

Проектом предусмотрены природоохранные мероприятия, как полностью исключают вредное воздействие, так и сводящие к минимуму ущерб окружающей природной среды.

Таким образом, проектная документация соответствует требованиям экологической безопасности в соответствии с Законом РФ «Об охране окружающей среды».

В случае нарушения норм и правил производства строительно-монтажных работ, эксплуатации оборудования при осуществлении хозяйственной деятельности эксплуатирующая или строительная организация (предприятие) несет ответственность в соответствии с Законодательством Российской Федерации.

Графические материалы