

1. Расчет размеров земельных участков, представленных для размещения линейного объекта (полосы отвода)
Ширина полосы земель для двух и более параллельных трубопроводов, прокладываемых в одной траншее, должна приниматься равной ширине полосы земли для одного трубопровода, плюс расстояние между осями крайних трубопроводов, при этом расстояние между осями смежных трубопроводов принимается 17,0м.
Полоса отвода под строительство канализации 16,0 м.
Движение строительной техники и механизмов принято по существующим дорогам и в полосе отвода.
Строительство канализации осуществляется в пределах технологической полосы отвода.

Технико-экономические показатели проекта планировки

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатель
1	Территория в границах проекта	га	41,48
2	Общая протяженность линейного объекта	м	4934,1
3	Площадь территории полосы отвода под строительство сети (временный отвод)	кв. м	76569,4
4	Площадь территории для эксплуатации КНС (постоянный отвод)	кв. м	2090

* Показатели уточняются на дальнейших стадиях проектирования

4. Перечень искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику, перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству.
Перечень пересечений проектируемого водопровода и канализации:
-сети газоснабжения
-сети электроснабжения
До начала производства работ необходимо уточнить местоположение всех подземных коммуникаций с помощью трассоискателя и шурфовки.
Земляные работы в местах пересечения с подземными коммуникациями выполнять вручную на расстоянии 2,0м до и после пересечения без применения ударных механизмов.

218/19-ППО						
Имя	Фамилия	Должность	Подпись	Дата	Страница	Лист
Разработчик	Маслова				II	3
Проектировщик	Мустахов				ООО «Аттрактивпроект»	
Исполнитель	Ильина					
Технический руководитель	Аммураев			2019		

6. Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участках, продольных и поперечных уклонах, предельных высотах
Перепад высот по всей трассе составляет 6,0 м.
Углы поворота:
Угол 90 градусов – УП-19*;
Угол 90 градусов – УП-20*;
Угол 90 градусов – УП-29*;
Угол 90 градусов – УП-30.

7. Обоснование необходимости размещения проектируемого водопровода на землях сельскохозяйственного назначения, лесного фонда, водных объектов, землях особо охраняемых природных территорий
Проект отвода земель под строительство сетей канализации, разработан в составе документации по планировке территории. Результатом проекта отвода территории является определение местоположения проектных границ земельных участков.
При разработке проекта отвода предусматривается решение следующих задач: минимизация системы публичных сервитютов, а также справедливое распределение территории, обременяющее одни земельные участки в интересах других, или для использования в общественных целях;
обеспечение планировочными элементами территории для полноценного использования каждого земельного участка с минимальными издержками для него;
обеспечение планировочной земельного участка эксплуатационной самостоятельности объекта недвижимого имущества, включая сохранения им тех эксплуатационных свойств, которыми он характеризуется в соответствии с действующей документацией;
обеспечение возможности проведения строительства инженерных сетей, составивших недвижимое имущество, то есть резервирование в пределах земельного участка пространства, необходимого для реализации стандартной технологии мероприятий по строительству.
Границы территории определены в соответствии с «Чертежом границ зон планируемого размещения линейного объекта» и с учетом границ ранее образованных земельных участков фактически сложившихся объектов в пределах границ проектирования и на прилегающей территории.
Проектное решение предусматривает образование земельных участков для размещения линейных объектов инженерной инфраструктуры. Образование новых земельных участков осуществляется посредством выполнения кадастровых работ с соблюдением требований ст. 11.9 Земельного кодекса Российской Федерации (далее – ЗК РФ). Так же проектом межвенания предусмотрено образование частей земельных участков для заключения соглашений на использование частей земельных участков, на которых предполагается строительство.
Отвод территории, согласно статье 11.3 ЗК РФ, предусмотрено образование земельных участков из земель, государственная собственность на которые не разграничена. В результате образуются земельные участки с условными номерами 1 – 11, категория – земли населенных пунктов, вид разрешенного использования – коммунальное обслуживание.
Отвод территории предусмотрено образование частей земельных участков (иные ограничения обременения (строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры) для заключения соглашений на использование частей земельных участков, на которых предполагается строительство.

218/19-ППО						
Имя	Фамилия	Должность	Подпись	Дата	Страница	Лист
Разработчик	Маслова				II	3
Проектировщик	Мустахов				ООО «Аттрактивпроект»	
Исполнитель	Ильина					
Технический руководитель	Аммураев			2019		

Таблица 3
Сведения об образуемых частях земельных участков на период строительства

Условный номер части земельного участка	Условный номер существующего земельного участка в соответствии с проектом межевания территории	Кадастровый номер земельного участка (квартала)	Характеристика части земельного участка в соответствии с проектом межевания территории	
			назначение	площадь*, кв. м
2.1	2	66:33:0201001:62 (входит в единое землепользование 66:33:0000000:2)	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	6698
2.2			Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	42
4.1	4	66:33:0201001:394	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	875
4.2			Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	35
6.1	6	66:33:0201001:1411	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	571
8.1	8	66:33:0201001:328	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	10996
9.1	9	66:33:0201001:260 (входит в единое землепользование 66:33:0000000:8)	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	322
10.1	10	66:33:0201001:1480	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	1373
11.1	11	66:00:0000000:1675	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	8725
12.1	12	66:33:0401001:145	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	9429
14.1	14	66:00:0000000:1672	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	392
15.1	15	66:33:0401001:808	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	1097
16.1	16	66:33:0201001:442	Строительство линейного объекта инженерной инфраструктуры	235

* Площадь части земельного участка будет уточнена в результате проведения кадастровых работ

5. Решения по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории.
Абсолютные отметки поверхности земли по трассе изменяются от 6,50 до 12,5 м. Перепад высот по всей трассе составляет 6,0 м.
Планировка трассы включает в себя расчистку трассы от зеленых насаждений, мусора и снега, и производится с таким расчетом, чтобы после выемки грунта при рытье траншеи оставалась спланированная полоса для размещения на ней сварочного оборудования, проезда автотранспорта и передвижения строительных машин. Ширина спланированной полосы должна составлять не менее 1,5 м.
Временные дороги для проезда строительных и транспортных машин следует устраивать односторонними с необходимым упрочнением в местах разворотов, поворотов и разъездов. Разъезды целесообразно устраивать на расстоянии правой видимости, но не более чем через 600 м.
Земляные работы заключаются в рытье траншеи под трубы газопровода. Размеры и профили траншеи установлены проектом в зависимости от диаметра труб газопровода, характеристик грунтов, гидрогеологических, температурных и других условий.
Ширина траншеи принимается с учетом требований нормативных документов и должна быть не менее D_т + 300мм.
Траншеи под трубопровод отрываются трапециевидного профиля. В тех случаях, когда в траншее необходима работа людей (места размещения оборудования для выполнения переходов под дорогами, стыковки отдельных участков газопровода и пр.), устраивают местные упрочнения траншеи (примыки), при необходимости придавая их стенкам наклонный профиль (откосы принимаются по СНиП III-4-80 и СНиП III-42-80 в зависимости от глубины заложения и категории грунтов).
Разработку траншеи под водопровод следует выполнять механизированным способом с помощью роторных или одноковшовых экскаваторов в зависимости от характера грунта. Выброс грунта осуществлять в одну сторону, при этом желательно, чтобы отсыпанный грунт располагался с той стороны траншеи, откуда возможен приток дождевых и талых вод.
Проектом предусмотрена укладка трубы на основание из песка толщиной не менее 10 см, и обратная засыпка песком на высоту не менее 20 см.
Засыпку трубопровода до проектных отметок производить после его испытания на прочность и герметичность. Засыпку водопровода и канализации выполняют грунтом с отвала, который бульдозером сыпается на свой присыпан. Предварительно грунт вокруг трубопровода послойно уплотняют трамбованием.
Строительными нормами предусматривается обязательная рекультивация земель. Поэтому после засыпки водопровода и канализации его уплотняют многократными проходами гусеничных тракторов. По уплотненному грунту укладывают и разравнивают ранее снятый плодородный слой.
Решения по вертикальной планировке площадок предусматривают:
- максимальное приближение к существующему рельефу;
- наименьший объем земляных работ;
- минимальное перемещение грунта в пределах осваиваемых территорий.
Поверхностный водоотвод предусматривается на рельеф.

218/19-ППО						
Имя	Фамилия	Должность	Подпись	Дата	Страница	Лист
Разработчик	Маслова				II	3
Проектировщик	Мустахов				ООО «Аттрактивпроект»	
Исполнитель	Ильина					
Технический руководитель	Аммураев			2019		

Сведения об образуемых земельных участках представлены таблице 2.
Сведения об образуемых частях земельных участках представлены таблице 3.
Ведомость координат образуемых земельных участков и частей земельных участков представлена в таблице 4.
Для эксплуатации и пользования к КНС предусмотрено формирование земельного участка с условным номером 6.

218/19-ППО						
Имя	Фамилия	Должность	Подпись	Дата	Страница	Лист
Разработчик	Маслова				II	3
Проектировщик	Мустахов				ООО «Аттрактивпроект»	
Исполнитель	Ильина					
Технический руководитель	Аммураев			2019		

Таблица 2
Сведения об образуемых земельных участках на период строительства

Условный номер ЗУ	Категория ЗУ	Вид разрешенного использования земельного участка в соответствии с проектом планировки	Вид разрешенного использования в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Код (числовое обозначение) вида разрешенного использования земельного участка в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков*	Площадь земельного участка, кв. м	Местоположение земельного участка
1	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	517	Свердловская область, Сысертский район, п. Арамил
2	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	78	Свердловская область, Сысертский район, п. Арамил
3	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	409	Свердловская область, Сысертский район, п. Арамил
4	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	2339	Свердловская область, Сысертский район, п. Арамил
5	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	4239	Свердловская область, Сысертский район, п. Арамил
6	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	2090	Свердловская область, Сысертский район, п. Арамил
7	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	1979	Свердловская область, Сысертский район, п. Арамил
8	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	31	Свердловская область, Сысертский район, п. Арамил

9	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	2,5	Свердловская область, Сысертский район, п. Арамил
10	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	30	Свердловская область, Сысертский район, п. Светлый
11	Земли населенных пунктов	Строительство линейных объектов инженерной инфраструктуры	Коммунальное обслуживание	3.1	3124	Свердловская область, Сысертский район, п. Светлый

* Классификатор видов разрешенного использования земельных участков, утвержденный Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 1 сентября 2014 г. N 540

218/19-ППО						
Имя	Фамилия	Должность	Подпись	Дата	Страница	Лист
Разработчик	Маслова				II	3
Проектировщик	Мустахов				ООО «Аттрактивпроект»	
Исполнитель	Ильина					
Технический руководитель	Аммураев			2019		