



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СИТИПРОЕКТ»**

Свидетельство № 8965 от 16.01.2013г.

**Проект планировки и межевания территории для
строительства подводящего газопровода к жилому
дому, расположенного по адресу: Челябинская область,
Увельский район, д. Луговая, ул. Советская, д.25 «А»**

**Пояснительная записка
(материалы по обоснованию)**

1/2016/4-ПП

2016



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СиТиПРОЕКТ»**

Свидетельство № 8965 от 16.01.2013г.

**Проект планировки и межевания территории для
строительства подводящего газопровода к жилому
дому, расположенного по адресу: Челябинская область,
Увельский район, д. Луговая, ул. Советская, д.25 «А»**

**Пояснительная записка
(материалы по обоснованию)**

1/2016/4-ПП

Директор:

Е. С. Снохин

Главный инженер проекта:

Н.В. Перевалова

2016

СОДЕРЖАНИЕ

		<u>Стр.</u>
1	Состав проекта	3
2	Основание для принятия решения о разработке проекта планировки и межевания территории	4
3	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейные объекты	5
4	Нормативно-правовая база для разработки проекта планировки и межевания	6
5	Архитектурные решения	7
5.1	Эколого-градостроительная ситуация и природно-климатические условия	7
5.2	Проектное решение, архитектурная часть. Основные положения	8
5.3	Архитектурно – планировочное и объемно - пространственное решение застройки	8
5.4	Благоустройство и озеленение территории	9
6	Проект планировки территории	9
6.1	Технико-экономическая характеристика линейных объектов	9
6.2	Маршрут прохождения трассы планируемых к размещению линейных объектов	10
6.3	Описание проектных решений трассировки линейных объектов	11
7	Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне	11
8	Проект межевания территории	12
9	Иные вопросы планировки территории	13
9.1	Основные технико-экономические показатели проекта планировки и межевания.	13
9.2	Обоснование предложений для внесения изменений и дополнений в документы территориального планирования и в Правила землепользования и застройки	13
9.3	Предложения о резервировании в пределах территории проектирования земель, обеспечивающих размещение предусмотренных проектом объектов, необходимых для государственных и муниципальных нужд	14

					1/2016/4-ПП			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Пояснительная записка			
Разраб.		Гнусарева А.В.						
Разраб.								
Провер.								
Н. Контр.								
ГИП		Перевалова Н.В.			ООО «СитиПРОЕКТ»			
					Лит. Лист Листов			
					2			

1. Состав проекта планировки и межевания территории:

1.1 Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристик планируемого развития территории:

- Текстовые материалы;
- Графические материалы:

№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1	Чертеж планировки территории (основной чертеж).	ПП-1	1:500

1.2 Обоснование проекта планировки и межевания территории:

- Текстовые материалы;
- Графические материалы:

№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1	Схема расположения элемента планировочной структуры	ПП-2	б/м
2	Границы земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства. Координаты участка межевания	ПП-3	1:500

2. Основание для принятия решения о разработке проекта планировки и межевания территории.

Объект проектирования – Газоснабжение жилого дома №25 «А» по ул. Советская в д. Луговая Увельского района Челябинской области.

Заказчик проекта планировки и межевания – АО "Газпром Газораспределение Челябинск"

Цель проектирования

- выделение элементов планировочной структуры, установление параметров их планируемого развития и установление границ территорий различного функционального назначения, определение размеров и границ земельного участка, планируемых для строительства линейного объекта (газопровода).

Основанием для принятия решения - является договор на разработку проекта планировки и межевания № 06-15-159/16 от 29.03.2016 г.

Категория земли (на которой будет располагаться линейный объект) - земли населенных пунктов.

Вид разрешенного использования земельных участков – коммунальное обслуживание (газопровод).

Размещение – 9,4 м от юго-восточного угла жилого дома № 36 по ул. Советская–через дорогу по ул. Советской – 7,4 м от юго-западного угла жилого дома №25 «А» по ул. Советская.

					1/2016/4-ПП	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		4

3. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейные объекты:

3.1 Договор на разработку проекта планировки и межевания
№ 06-15-159/16 от 29.03.2016 г.

3.2 Технические условия № ЮУР: ТУ2-2/16 на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к газораспределительной сети, выданные филиалом АО «Газпром газораспределение Челябинск» в г. Южноуральске от 21.01.2016 г.

3.3 Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях
1/2016/4 – ИГДИ.

Проект выполнен на основании свидетельства о допуске к работам по подготовке документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 8965, выданного решением правления Некоммерческого партнерства "Саморегулируемая организация проектировщиков «СтройОбъединение»" от 16 января 2013 года, протокол № 56-12-4943, г. Челябинск, Россия.

					1/2016/4-ПП	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		5

4. Нормативно-правовая база для разработки проекта планировки и межевания.

4.1. СП 42.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) «Градостроительство»;

4.2. СП 62.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 42-01-2002) "Газораспределительные системы";

4.3. ПУЭ 7 "Правила устройства электроустановок" издание седьмое;

4.4. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевой воды».

4.5. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевой воды».

4.6. Градостроительный кодекс РФ;

4.7. Земельный кодекс РФ;

4.8. Федеральный закон от 06.10.1999 № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации»;

4.9. Постановление правительства РФ от 15.02.2011 № 77 «О порядке подготовки документации по планировке территории, осуществляемой по решению уполномоченного федерального органа исполнительной власти»;

4.10. Методические рекомендации Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области от 13.04.2012г. "По разработке документации по планировке территории муниципальных образований".

					1/2016/4-ПП	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		6

5. Архитектурные решения.

5.1. Эколого-градостроительная ситуация и природно-климатические условия.

Климат района резко континентальный. Среднегодовая температура воздуха – +2 °С, температура наиболее холодных суток – -35 °С, средняя максимальная – 24,6 °С. Расчетные температуры для проектирования отопления и вентиляции, соответственно равны -34 °С и -22,6 °С. Продолжительность отопительного периода 220 дней. Средняя температура января -17-18 °С, абсолютный максимум -49 °С. Мощность снежного покрова в среднем в открытых местах достигает 30-35 см, но распределяется неравномерно и в некоторых местах часто сдувается. Средняя температура летом +18 °С, абсолютный максимум +40 °С. Летняя погода характеризуется солнечной теплотой, нередко жаркой сухой погодой, которая чередуется с короткими дождливыми периодами. Бездождевые периоды отмечаются за лето 5-6 раз, причем чаще всего весной и в первую половину лета.

Относительная влажность в это время минимальна (ниже 60 %), а в дневные часы бывает менее 30 %. Территория района относится к зоне слабо засушливого увлажнения, за год выпадает около 400 мм осадков, высота снежного покрова 32 см. нормативная глубина промерзания грунта – 1,9 м. Летние осадки значительно превышают зимние и выпадают в виде кратковременных ливней, которые плохо впитываются в почву. Дожди нередко сопровождаются грозами, повторяемость которых 25-30 дней с грозой за сезон.

В течение всего года особенно зимой преобладают юго-западные и западные ветры. Среднегодовая скорость ветра 3,5-4,5 м/сек, усиление ветра отмечается весной и осенью. Число дней с ветром более 15 м/сек колеблется в зависимости от степени защищенности места в пределах 15-20 дней в среднем за год.

По схеме климатического районирования для градостроительства, территория д. Луговая расположена в IV климатическом подрайоне.

					1/2016/4-ПП	Лист
						7
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Нормативная глубина сезонного промерзания для глин и суглинков – 1,73м, для песков – 2,11м.

Улицы обозначенного квартала имеют грунтовое покрытие.

5.2. Проектные решения, архитектурная часть. Основные положения.

Цель работы:

- выделение элементов планировочной структуры, установление параметров их планируемого развития и установление границ территорий различного функционального назначения, определение размеров и границ земельных участков, планируемых для строительства линейного объекта (газопровода).

5.3. Архитектурно – планировочное и объемно-пространственное решение застройки.

Площадка проектирования газопровода расположена на землях д. Луговая, Увельского района, Челябинской области.

Одной из приоритетных задач проектирования линейного объекта является сохранение существующей планировочной структуры квартала застройки, сложившейся объемно-пространственной композиции, поддерживаемой на уровне вертикальной планировки территории. Таким образом, снос капитальных и временных зданий и сооружений не предусматривается; минимальное расстояние от стен капитальных (жилых) зданий и сооружений до проектируемого газопровода составляет 2 метра. Изменений в вертикальной планировке не требуется.

Определены границы застроенных территорий и земельных участков для строительства линейного объекта с учётом существующих земельных отводов.

Проект выполнен с соблюдением инженерно-технических и санитарно-гигиенических нормативов.

					1/2016/4-ПП	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		8

5.4. Благоустройство и озеленение территории.

Принятые проектные решения основаны на принципах сохранения градостроительной структуры села, а также существующих транспортно-пешеходных связей между объектами местного значения, сохраняется доступ к объектам поселкового и районного значения.

На проектируемой территории (в границах полосы отвода проектируемого газопровода) не имеются зеленые насаждения. Все необходимые меры по рекультивации газонов будут предусмотрены на стадии разработки проектной документации.

6. Проект планировки территории.

Вид планируемого к размещению линейного объекта - распределительный газопровод низкого давления.

6.1 Технико-экономическая характеристика линейных объектов.

- Категория газопровода (табл. 3 СП 62.13330):

- газопровод низкого давления	IV
• Общая (суммарная) протяженность газопровода	8,5 м
Количество потребителей (ж/домов по данному проекту) :	1 шт.
• Расчетный расход газа (по данному проекту)	5,0 м ³ /час
• Расчетный диаметр (по гидравлическому расчету)	Дн 63;
• Способ прокладки комбинированный:	подземный +надземный
• Полоса межевания:	
ширина	4,0 м
площадь	44,0 м ² .
• Полоса отвода (охранная зона, от оси трассы)	2,0+2,0 м
• Материал труб: подземный - полиэтилен ПЭ 80 ГАЗ SDR 11;	
надземный - из стальных труб по ГОСТ 10704-91.	

6.2 Маршрут прохождения трассы планируемых к размещению линейных объектов.

Маршрут прохождения трасс распределительных газопроводов выбран согласно выкопировки из плана деревни, уточнен на основании инженерно-геодезических изысканий.

Прокладка газопроводов предусмотрена комбинированной – подземно-надземной. Трасса распределительного газопровода низкого давления берет начало от полиэтиленового подземного газопровода низкого давления Дн110, расположенного по улице Советская. Конец трассы: Юго-западная граница земельного участка №74:21:0305001:74 расположенного по адресу д. Луговая ул. Советская, д.125 «А».

Трассы газопроводов расположены на территории улиц с грунтовым покрытием. При выборе маршрута прохождения трассы линейного объекта – газопровода – выдержаны нормативные расстояния расположения от существующих инженерных коммуникаций согласно СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы». Такими существующими коммуникациями, которые пересекают полосу отвода проектируемого газопровода, являются: надземные линии ВЛ 0,4 кВ, автодорога с грунтовым покрытием.

В целях сохранности, для действующего газопровода определена охранная зона. Охранная зона устанавливается вдоль трассы наружного газопровода в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метра с каждой стороны от оси газопровода. На земельные участки, входящие в охранные зоны, налагаются ограничения, предусмотренные Постановлением правительства РФ от 20.11.2000г. № 848 «Правила охраны газораспределительных сетей».

Проектом планировки и межевания территории для расположения линейного объекта не предусматривается:

- снос зданий и сооружений;

					1/2016/4-ПП	Лист
						10
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

- перенос или реконструкция сетей инженерно-технического обеспечения, попадающих в зону проектирования и строительства.

6.3 Описание проектных решений трассировки линейных объектов.

Линейный объект –распределительный газопровод низкого давлений. Газопровод запроектирован в основном подземным, надземный участок предусмотрен на выходе из земли газопровода низкого давления.

Газопровод низкого давления предусмотрен для газоснабжения жилого дома № 25 «А» по ул. Советская в д. Луговая.

- Газопроводы будут запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 80,100 ГАЗ SDR 11 ГОСТ 50838-2009, надземный - из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

- Пересечения с подземными коммуникациями предусмотрены согласно Своду правил СП 62.13330.2011 "Газораспределительные системы" актуализированная редакция СНиП 42-01-2002.

- Пересечения улиц и автомобильных дорог предусматривается открытым способом.

7 Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне.

Параметры наружного воздуха принимаются в соответствии со СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»:

- Климатический район строительства IV (СНиП 23.01-99)
- Уровень ответственности зданий – II (нормальный)
- Снеговой район – III (по СНиП 2.01.07-85*)
- Ветровой район – II. Тип местности - В (по СНиП 2.01.07-85*).
- Зона влажности – сухая (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»)

					1/2016/4-ПП	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		11

– $t_{\text{int}} = -38^{\circ}\text{C}$ – температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92.

– $t_{\text{ext}} = -34^{\circ}\text{C}$ – температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92.

Наиболее опасными явлениями природы, характерными для данного региона являются:

- сильные ветры (шквалы до 25 м/с);
- сильные дожди 50 мм и более за 12 часов и менее;
- сильный снегопад 20 мм и более за 12 часов;
- сильный мороз -40°C и ниже в течении 2-х суток и более;
- крупный град от 20 мм и более;
- сильный гололед, налипание на проводах льда от 20 мм и более;
- налипание мокрого снега 35 мм и более;
- сильная жара $+37^{\circ}\text{C}$ и выше в течении 2-х суток и более;
- сильный туман, видимость 100м и менее продолжительностью 12 часов и более;
- ливневые дожди, количество осадков 30 мм и более за 1 час и менее.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации № 1115 от 19.09.1998 г. «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне» отнесение к категории по ГО подлежат важнейшие объекты, имеющие мобилизационное задание и (или) имеющие высокую степень потенциальной опасности возникновения ЧС и (или) являющиеся уникальными культурными ценностями.

Проектируемый объект – газоснабжения природным газом жилого дома в д. Луговая не попадает в указанные критерии, поэтому предлагается отнести его к "некатегорированному по ГО" объекту.

Постоянного нахождения людей для обслуживания объекта проектирования не предусмотрено.

					1/2016/4-ПП	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		12

8 Проект межевания территории.

В соответствии с границами застроенных территорий определены размеры земельного участка полосы межевания под действующий газопровод. Они устанавливаются в размере 4 метра (по 2 метра от оси газопровода с каждой стороны).

Ориентировочная общая площадь для разработки проекта планировки и межевания составляет: $S_{\text{общ}} = 44,0 \text{ м}^2$.

Полоса отвода проектируемого газопровода границы территорий объектов культурного наследия не пересекает, границы зон действия публичных сервитутов не нарушает.

Вид планируемого к размещению линейного объекта - распределительный газопровод низкого давления.

9 Иные вопросы планировки территории.

9.1 Основные технико-экономические показатели проекта планировки и межевания.

Площадь проектируемой территории: $S_{\text{общ}} = 44,0 \text{ м}^2$, в т.ч.:

- площадь межевания земельного участка для постановки на кадастровый учет – $44,0 \text{ м}^2$;

- площадь полосы отвода в границах ранее зарегистрированных земельных участков – отсутствует

Размещение иных объектов, кроме линейных объектов газового хозяйства настоящим проектом не предусмотрено.

9.2 Обоснование предложений для внесения изменений и дополнений в документы территориального планирования и в Правила землепользования и застройки.

Настоящий проект разработан на основании документов территориального планирования, правил землепользования и застройки в соответствии с требованиями технических регламентов и нормативов градостроительного проек-

					1/2016/4-ПП	Лист
						13
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

тирования, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий.

9.3 Предложения о резервировании в пределах территории проектирования земель, обеспечивающих размещение предусмотренных проектом объектов, необходимых для государственных и муниципальных нужд.

Резервирование земель не требуется.

					1/2016/4-ПП	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		14

Приложение

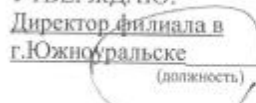
					1/2016/4-ПП	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		15

Приложение № 1
к договору № 06-К-159/16
от 29 марта 2016 г.

СОГЛАСОВАНО:
Директор ООО «СиТиПРОЕКТ»
(должность)

Е.С. Снохин
(подпись, Ф.И.О.)

«___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала в
г.Южноуральске
(должность)

А.Ю. Зырянов
(подпись, Ф.И.О.)

«___» _____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ
НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ
«Газоснабжение жилого дома № 25 «А» по ул. Советская в д. Луговая
Увельского района Челябинской области»**

Заказчик: АО «Газпром газораспределение Челябинск»

Организация – разработчик Задания на проектирование: ООО «СиТиПРОЕКТ»

1. Основание для проектирования:

1) Договор на тех. присоединение 08-ДТП/ф-1-16 от 08.02.2016г.

2. Вид строительства: новое строительство.

3. Стадийность проектирования: Рабочая документация.

4. Требования по вариантной и конкурсной разработке: не требуется.

5. Особые условия строительства: нет.

1) необходимость и условия сноса зданий и сооружений: нет.

6. Основные технико-экономические показатели:

1) мощность объекта: 5,0 м³/час (объем потребления газа);

2) протяженность трассы: 16,0 м (уточняется проектом);

3) начало проектируемой трассы: существующий подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления Р=0,002 МПа D=110 мм, проложенный по ул. Советская;

4) конец проектируемой трассы: отключающее устройство у жилого дома № 25 «А» по ул. Советская в д. Луговая Увельского района Челябинской области;

5) структура потребителей газа: жилой дом № 25 «А» по ул. Советская в д. Луговая Увельского района Челябинской области;

6) пересечения и примыкания: по отдельным ТУ, при необходимости.

7) стоимость строительства объекта: определить сметным расчетом.

8) стоимость проектно-изыскательских работ: Предоставлено заказчиком

9) стоимость проекта планировки и межевания: Приложение № 2 к договору

10) нормативная продолжительность строительства: 1 мес.

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

1/2016/4-ПП

Лист

16

7. Требования технических условий на подключение к инженерным коммуникациям:
- 1) способ прокладки: подземный, материал труб - ПЭ.
 - 2) требования к защите линейных объектов: согласно ТУ АО "Газпром газораспределение Челябинск", СП 62.13330.2011, СП 42-101-2003.
 - 3) основные требования к конструктивным решениям и материалам конструкций: подземный, материал труб - ПЭ.
 - 4) основные требования к инженерному и технологическому оборудованию: нет.
8. Необходимость, назначение и типы сооружений линейных объектов инженерной инфраструктуры: нет.
9. Требования по благоустройству участка: восстановить нарушенное благоустройство.
10. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций: не разрабатывать.
11. Мероприятия по охране окружающей среды: не разрабатывать.
12. Требования по необходимости инженерно-геодезических изысканий: предоставляет заказчик.
13. Требования по необходимости инженерно-геологических изысканий: предоставляет заказчик.
14. Требования по разработке проекта планировки и межевания: выполнить.
15. Состав и комплектность проектно-сметной документации: отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, наружные газопроводы (ГСН), смета на строительство (СМ), проект планировки и межевания.
16. Требования по согласованию, экспертизе и утверждению проектно-сметной документации: выполняет Заказчик с привлечением Подрядчика.

Главный инженер
филиала в г. Южноуральске
(должность)
« ____ » ____ 20__ г.


(подпись)

Д.С. Патюков
(Ф.И.О.)

Руководитель
проектно-сметной группы
филиала в г. Южноуральске
(должность)
« ____ » ____ 20__ г.


(подпись)

О.А. Иванова
(Ф.И.О.)

Директор ООО «СНТИПРОЕКТ»
(должность)
« ____ » ____ 20__ г.


(подпись)

Е.С. Снохин
(Ф.И.О.)

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

1/2016/4-ПП

Лист

17

20-50

Приложение к договору о подключении № 18-078/р-1-16 от 28.01.2016

ОАО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ»
 АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧЕЛЯБИНСК»
 (АО «Газпром газораспределение Челябинск»)

ФИЛИАЛ В Г. ЮЖНОУРАЛЬСКЕ



Утверждено:
 Главный инженер филиала
 АО «Газпром газораспределение
 Челябинск» Южноуральске
 Д.С. Паттоков
 «21» января 2016г.

Технические условия № ЮУР: ТУ2-2/16 от «21» января 2016 г.
 на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального
 строительства к газораспределительной сети

Заказчик: Росляков Дмитрий Семенович;Основание для выдачи технических условий: Заявка ЮУР-8/16 от 12.01.2016г;Наименование объекта газификации: частный жилой дом;Месторасположения объекта газификации: Увельский район, д. Луговая, ул. Советская,
д.25ааа;Направления использования газа: отопительные, приготовление;Часовой объем потребления природного газа: 5,0 м³/час;Годовой объем потребления природного газа: 0,01 млн. м³/год;Срок подключения в соответствии с п. 85 Правил: 1 год;Срок действия технических условий в соответствии с п. 29 Правил: 2 года;

Информация о газопроводе в точке подключения Заявителя:

Диаметр, координаты газопровода в точке подключения: полиэтиленовый подземный
газопровод низкого давления D=110 мм, проложенный по ул. Советская;Давление газа в точке подключения: 0,002 МПа;Материал трубы и тип изоляции (при наличии) в точке подключения: полиэтилен;Источник газоснабжения: ГРС - г. Южноуральск;

Условия подключения.

1. Проект выполнить в соответствии с требованиями «Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 870, Федерального закона №284 от 30.12.2009 «Технический регламент безопасности зданий и сооружений» и иных документов, обеспечивающих соблюдение требований Технического регламента.

2. Проектные, строительно-монтажные и пуско-наладочные работы должны выполняться организациями, имеющими свидетельство СРО о допуске к работам.

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

1/2016/4-ПП

Лист

18

3. Предусмотренные проектом технические устройства должны иметь сертификаты соответствия, эксплуатационно-техническую документацию, а трубы – сертификаты качества.
4. При рассмотрении вариантов прокладки газораспределительных сетей отдать предпочтение строительству подземных газопроводов из полиэтиленовых труб, на участке к последнему потребителю проектом предусмотреть патрубок длиной не менее 2 м с заглушкой.
5. В случае проектирования стальных подземных газопроводов, стальных футляров и стальных вставок на полиэтиленовых газопроводах, проектом предусмотреть:
 - изоляцию экструдированным полиэтиленом;
 - активную защиту от электрохимической коррозии;
 - при необходимости проектирования катодной станции, в проекте предусматривать станции, имеющие систему телеметрического контроля и управления;
 - контактные устройства (КУ) на газопроводе запроектировать с электродами сравнения длительного действия типа ЭДБ;
 - стационарные КИПы предусматривать в соответствии с требованиями НТД и с электродами сравнения длительного действия типа ЭДБ;
 - стойки КИП и КУ предусматривать марки ПВЕК, тип в зависимости от места установки;
 - электроснабжение станции катодной защиты выполнить по техническим условиям электроснабжающей организации;
 - анодные заземлители, максимально изготовленные в заводских условиях;
 - вместо изолирующих фланцевых соединений применить изолирующие соединения, неразъемные по диэлектрику;
 - дренажные, силовые и контрольные линии проектировать в кабельном, подземном исполнении, с глубиной заложения в соответствии с НТД, сечение кабелей по расчёту;
 - весь комплекс пусконаладочных работ, включая сметный расчёт, а также мероприятия по восстановлению нарушенного благоустройства.
6. Исключить применение стальных труб из «кипящих» и «полуспокойных» сталей в соответствии с Приказом Ростехнадзора РФ № 534 от 18.06.2009 г.
7. Проект выполнить с нанесением координатной сетки и границ охранной зоны газопровода.
8. В проекте прописать требования «Правил охраны газораспределительных сетей» для производителей работ, а так же предусмотреть мероприятия по защите действующего газопровода в месте присоединения проектируемого газопровода на период строительства до проведения работ по врезке и пуску газа.
9. Проект зарегистрировать в филиале АО «Газпром газораспределение Челябинск» в г.Южноуральске.
10. Проектом установить продолжительность эксплуатации газопровода, технических и технологических устройств.
11. Установку и тип узла учета расхода газа согласовать с ООО «Новатэк - Челябинск».

Начальник ПТО

В.М. Збродько

Водитель инвентаря (ПТО)
Д.А. Тарасов
Тел.: 8 (35134) 43302

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

1/2016/4-ПП

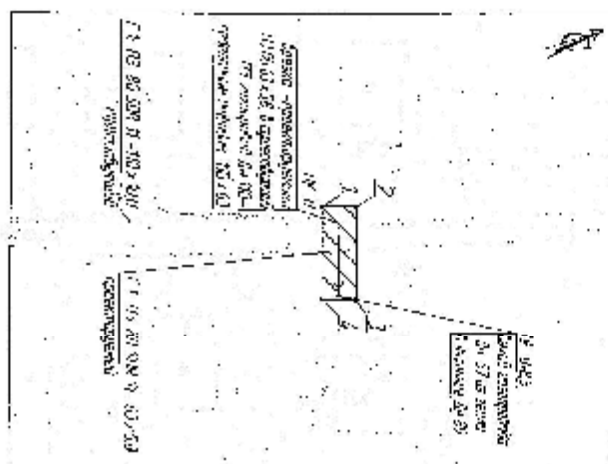
Лист

19

1990

1. *Chlorophyll a* (Chl *a*)
 2. *Chlorophyll b* (Chl *b*)
 3. *Chlorophyll c* (Chl *c*)
 4. *Chlorophyll d* (Chl *d*)
 5. *Chlorophyll e* (Chl *e*)
 6. *Chlorophyll f* (Chl *f*)
 7. *Chlorophyll g* (Chl *g*)
 8. *Chlorophyll h* (Chl *h*)
 9. *Chlorophyll i* (Chl *i*)
 10. *Chlorophyll j* (Chl *j*)
 11. *Chlorophyll k* (Chl *k*)
 12. *Chlorophyll l* (Chl *l*)
 13. *Chlorophyll m* (Chl *m*)
 14. *Chlorophyll n* (Chl *n*)
 15. *Chlorophyll o* (Chl *o*)
 16. *Chlorophyll p* (Chl *p*)
 17. *Chlorophyll q* (Chl *q*)
 18. *Chlorophyll r* (Chl *r*)
 19. *Chlorophyll s* (Chl *s*)
 20. *Chlorophyll t* (Chl *t*)
 21. *Chlorophyll u* (Chl *u*)
 22. *Chlorophyll v* (Chl *v*)
 23. *Chlorophyll w* (Chl *w*)
 24. *Chlorophyll x* (Chl *x*)
 25. *Chlorophyll y* (Chl *y*)
 26. *Chlorophyll z* (Chl *z*)
 27. *Chlorophyll aa* (Chl *aa*)
 28. *Chlorophyll ab* (Chl *ab*)
 29. *Chlorophyll ac* (Chl *ac*)
 30. *Chlorophyll ad* (Chl *ad*)
 31. *Chlorophyll ae* (Chl *ae*)
 32. *Chlorophyll af* (Chl *af*)
 33. *Chlorophyll ag* (Chl *ag*)
 34. *Chlorophyll ah* (Chl *ah*)
 35. *Chlorophyll ai* (Chl *ai*)
 36. *Chlorophyll aj* (Chl *aj*)
 37. *Chlorophyll ak* (Chl *ak*)
 38. *Chlorophyll al* (Chl *al*)
 39. *Chlorophyll am* (Chl *am*)
 40. *Chlorophyll an* (Chl *an*)
 41. *Chlorophyll ao* (Chl *ao*)
 42. *Chlorophyll ap* (Chl *ap*)
 43. *Chlorophyll aq* (Chl *aq*)
 44. *Chlorophyll ar* (Chl *ar*)
 45. *Chlorophyll as* (Chl *as*)
 46. *Chlorophyll at* (Chl *at*)
 47. *Chlorophyll au* (Chl *au*)
 48. *Chlorophyll av* (Chl *av*)
 49. *Chlorophyll aw* (Chl *aw*)
 50. *Chlorophyll ax* (Chl *ax*)
 51. *Chlorophyll ay* (Chl *ay*)
 52. *Chlorophyll az* (Chl *az*)
 53. *Chlorophyll aza* (Chl *aza*)
 54. *Chlorophyll abz* (Chl *abz*)
 55. *Chlorophyll aca* (Chl *aca*)
 56. *Chlorophyll acb* (Chl *acb*)
 57. *Chlorophyll acc* (Chl *acc*)
 58. *Chlorophyll acd* (Chl *acd*)
 59. *Chlorophyll ace* (Chl *ace*)
 60. *Chlorophyll acf* (Chl *acf*)
 61. *Chlorophyll acg* (Chl *acg*)
 62. *Chlorophyll ach* (Chl *ach*)
 63. *Chlorophyll aci* (Chl *aci*)
 64. *Chlorophyll acj* (Chl *acj*)
 65. *Chlorophyll ack* (Chl *ack*)
 66. *Chlorophyll acl* (Chl *acl*)
 67. *Chlorophyll acm* (Chl *acm*)
 68. *Chlorophyll acn* (Chl *acn*)
 69. *Chlorophyll aco* (Chl *aco*)
 70. *Chlorophyll acp* (Chl *acp*)
 71. *Chlorophyll acq* (Chl *acq*)
 72. *Chlorophyll acr* (Chl *acr*)
 73. *Chlorophyll acs* (Chl *acs*)
 74. *Chlorophyll act* (Chl *act*)
 75. *Chlorophyll acu* (Chl *acu*)
 76. *Chlorophyll acv* (Chl *acv*)
 77. *Chlorophyll acw* (Chl *acw*)
 78. *Chlorophyll acx* (Chl *acx*)
 79. *Chlorophyll acy* (Chl *acy*)
 80. *Chlorophyll acz* (Chl *acz*)
 81. *Chlorophyll azaa* (Chl *aza*
 82. *Chlorophyll abz* (Chl *abz*)
 83. *Chlorophyll aca* (Chl *aca*)
 84. *Chlorophyll acb* (Chl *acb*)
 85. *Chlorophyll acc* (Chl *acc*)
 86. *Chlorophyll acd* (Chl *acd*)
 87. *Chlorophyll ace* (Chl *ace*)
 88. *Chlorophyll acf* (Chl *acf*)
 89. *Chlorophyll acg* (Chl *acg*)
 90. *Chlorophyll ach* (Chl *ach*)
 91. *Chlorophyll aci* (Chl *aci*)
 92. *Chlorophyll acj* (Chl *acj*)
 93. *Chlorophyll ack* (Chl *ack*)
 94. *Chlorophyll acl* (Chl *acl*)
 95. *Chlorophyll acm* (Chl *acm*)
 96. *Chlorophyll acn* (Chl *acn*)
 97. *Chlorophyll aco* (Chl *aco*)
 98. *Chlorophyll acp* (Chl *acp*)
 99. *Chlorophyll acq* (Chl *acq*)
 100. *Chlorophyll acr* (Chl *acr*)
 101. *Chlorophyll acs* (Chl *acs*)
 102. *Chlorophyll act* (Chl *act*)
 103. *Chlorophyll acu* (Chl *acu*)
 104. *Chlorophyll acv* (Chl *acv*)
 105. *Chlorophyll acw* (Chl *acw*)
 106. *Chlorophyll acx* (Chl *acx*)
 107. *Chlorophyll acy* (Chl *acy*)
 108. *Chlorophyll acz* (Chl *acz*)
 109. *Chlorophyll azaa* (Chl *aza*
 110. *Chlorophyll abz* (Chl *abz*)
 111. *Chlorophyll aca* (Chl *aca*)
 112. *Chlorophyll acb* (Chl *acb*)
 113. *Chlorophyll acc* (Chl *acc*)
 114. *Chlorophyll acd* (Chl *acd*)
 115. *Chlorophyll ace* (Chl *ace*)
 116. *Chlorophyll acf* (Chl *acf*)
 117. *Chlorophyll acg* (Chl *acg*)
 118. *Chlorophyll ach* (Chl *ach*)
 119. *Chlorophyll aci* (Chl *aci*)
 120. *Chlorophyll acj* (Chl *acj*)
 121. *Chlorophyll ack* (Chl *ack*)
 122. *Chlorophyll acl* (Chl *acl*)
 123. *Chlorophyll acm* (Chl *acm*)
 124. *Chlorophyll acn* (Chl *acn*)
 125. *Chlorophyll aco* (Chl *aco*)
 126. *Chlorophyll acp* (Chl *acp*)
 127. *Chlorophyll acq* (Chl *acq*)
 128. *Chlorophyll acr* (Chl *acr*)
 129. *Chlorophyll acs* (Chl *acs*)
 130. *Chlorophyll act* (Chl *act*)
 131. *Chlorophyll acu* (Chl *acu*)
 132. *Chlorophyll acv* (Chl *acv*)
 133. *Chlorophyll acw* (Chl *acw*)
 134. *Chlorophyll*

α^2	$\frac{1}{\alpha^2}$	$\frac{1}{\alpha^2} - \frac{1}{\alpha^2}$
1.000000	1.000000	0.000000
1.000001	0.999999	0.000001
1.000004	0.999996	0.000004
1.000009	0.999991	0.000009
1.000016	0.999984	0.000016
1.000025	0.999975	0.000025
1.000036	0.999964	0.000036
1.000049	0.999951	0.000049
1.000064	0.999936	0.000064
1.000081	0.999919	0.000081
1.000100	0.999900	0.000100
1.000121	0.999881	0.000121
1.000144	0.999864	0.000144
1.000169	0.999841	0.000169
1.000196	0.999816	0.000196
1.000225	0.999792	0.000225
1.000256	0.999769	0.000256
1.000289	0.999747	0.000289
1.000324	0.999726	0.000324
1.000361	0.999706	0.000361
1.000400	0.999688	0.000400
1.000441	0.999671	0.000441
1.000484	0.999656	0.000484
1.000529	0.999642	0.000529
1.000576	0.999629	0.000576
1.000625	0.999617	0.000625
1.000676	0.999606	0.000676
1.000729	0.999596	0.000729
1.000784	0.999587	0.000784
1.000841	0.999579	0.000841
1.000900	0.999572	0.000900
1.000961	0.999566	0.000961
1.001024	0.999561	0.001024
1.001089	0.999557	0.001089
1.001156	0.999553	0.001156
1.001225	0.999550	0.001225
1.001296	0.999547	0.001296
1.001369	0.999545	0.001369
1.001444	0.999543	0.001444
1.001521	0.999541	0.001521
1.001600	0.999540	0.001600
1.001681	0.999539	0.001681
1.001764	0.999538	0.001764
1.001849	0.999537	0.001849
1.001936	0.999537	0.001936
1.002025	0.999536	0.002025
1.002116	0.999536	0.002116
1.002209	0.999536	0.002209
1.002304	0.999536	0.002304
1.002401	0.999536	0.002401
1.002500	0.999536	0.002500
1.002601	0.999536	0.002601
1.002704	0.999536	0.002704
1.002809	0.999536	0.002809
1.002916	0.999536	0.002916
1.003025	0.999536	0.003025
1.003136	0.999536	0.003136
1.003249	0.999536	0.003249
1.003364	0.999536	0.003364
1.003481	0.999536	0.003481
1.003600	0.999536	0.003600
1.003721	0.999536	0.003721
1.003844	0.999536	0.003844
1.003969	0.999536	0.003969
1.004096	0.999536	0.004096
1.004225	0.999536	0.004225
1.004356	0.999536	0.004356
1.004489	0.999536	0.004489
1.004624	0.999536	0.004624
1.004761	0.999536	0.004761
1.004900	0.999536	0.004900
1.005041	0.999536	0.005041
1.005184	0.999536	0.005184
1.005329	0.999536	0.005329
1.005476	0.999536	0.005476
1.005625	0.999536	0.005625
1.005776	0.999536	0.005776
1.005929	0.999536	0.005929
1.006084	0.999536	0.006084
1.006241	0.999536	0.006241
1.006399	0.999536	0.006399
1.006559	0.999536	0.006559



המחלקה לבריאות הציבור

- 1990-1995: 100% increase in the number of people with a college degree
- 1990-1995: 100% increase in the number of people with a high school diploma
- 1990-1995: 100% increase in the number of people with a GED

Co. 20566, 1971
16.03.2011
100.000 20566 10.03.2011

[illegible]

4/20/94 RGA

ප්‍රකාශනයන්හි ප්‍රධාන පිටුව 422/1 හි හිටි ප්‍රකාශනය වී. ඩී. චුරුචාලාගේ විසින් සකස් කළ ප්‍රකාශනයකි.

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

 τ_j

2009-01-01 10:00:00



7777

අනුමාන 1...