Т О О «И н ж е н е р +»

ЗАКАЗ: № 08/19

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

"Проведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗКО"

ТОМ I

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор **Жайтуганов Р.Н**

Главный инженер проекта **Бисембаев А.Ш**

г. Уральск 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА I

1. СОДЕРЖАНИЕ ТОМА
2. СОСТАВ ПРОЕКТА
3. СОСТАВ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ
5. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
6. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА
7. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

2. СОСТАВ ПРОЕКТА

ТОМ I. КНИГА 1. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТОМ I. КНИГА 2. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

ТОМ II. СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

3. СОСТАВ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Инженер	Жайтуганов Р.Н
Инженер	Кулжабекова З.
Инженер	Руденко Е.Н.
Главный инженер проекта	Бисембаев А.Ш.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1. Задание на проектирование.
2. Архитектурно планировочное задание.
3. Технические условия на газоснабжение №1078 от 06.08.2019 г.
4. Копия лицензии.

«УТВЕРЖДАЮ»

«Руководитель Сырымского районного отдела архитектуры, градостроительства и строительства»
_____ У.Бектенов
«05» _____07_____ 2019 года

Задание на проектирование

Разработка проектно-сметной документации "Проведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗКО "

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Основание для проектирования	Исходные данные, выдаваемые Заказчиком
2	Наименование объекта	Разработка проектно-сметной документации "Проведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗК "
3	Вид строительство	Новое строительство.
4	Стадийность проектирования	Одностадийный –рабочий проект(РП)
5	Структура документации	Согласно требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации для строительства»
6	Место расположение объекта	В жилом массиве с.Оленти Сырымского района
7	Основные условия	Исследовать участок. Выполнить топографическую съемку, соглосовать с Заказчиком готовую проектно-сметную документацию. Рабочая документация (РП) должна содержать рабочие чертежи достаточные для выполнения строительно-монтажных работ. Составить сметную документацию в ресурсном методе.
8	Требования к объемно-планировочным и архитектурно-строительным конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.	Согласно СНиП РК
9	Назначение и состав объекта, основные технико-экономические показатели, в том числе мощность производительность, производственная программа.	Согласно проектной мощности.
10	Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения.	В соответствии СН РК 3.06-15-2005, МСН 3.02-05-2003.
11	Требование к системе безопасности	Согласно трудового кодекса.
12	Основные требования к технологическому оборудованию в т.ч. основные параметры, техническая и эксплуатационная характеристика, сервисное обслуживание.	Согласно принятым в проекте решениям, в Соответствии с требованиями СНиП РК
13	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны мероприятий по предупреждению	Согласно действующих норм и правил РК

14	Оснавные требования к инженерному оборудованию	По проекту согласно технических условии эксплуатирующих организации и технологических расчетов. Применение материалов оборудования в строгом соответсвии с требованием ГОСТ, нормативных документов. В проекте заложить оборудование отечественных производителей , при необходимости стран Евразиского экономического союза.
15	Требования к благоустройству площадки и малым архитектурным формам	Не требуется
16	Требования по энергосбережению	Проектные решение принять в соответствии с требованиями СНиП РК
17	Срок выполнения и порядок сдачи работ	Общиу срок выполнения проектно-изыскательных работ – 2месяцев, в срок выполнения работ по разработке ПСД, не входит прихождение государственной комплексной вневедомственной экспертизы. Дата начало работы: со дня регистрации в Казначействе. Дата окончание работы: дата сдачи Заказчику.
18	Особые условия проектирования	Разработать проект в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», МСН 4.03-103-2003 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005, ТР «Требования к безопасности систем газоснабжения», «Требования к безопасности систем распределения и потребления природных газов», Запроектировать строительство газопровода высокого давления до ГРПШ, далее среднего давления до ГРПШ. Точки врезки газопровода будут уточнены согласно технических условии.
19	Согласования и государственная экспертиза	Разработанная проектно-сметная документация, передаваемая заказчику, должна быть выполнена в соответствии с требованиями и в составе определенном СНиП РК и согласовано со службами, выдавшими технические условия. Согласовать ПСД с заказчиком до сдачи в государственную комплексную внедомственную экспертизу. В случае замечании в период проверки экспертизы до конца получения положительного заключения, сопроваждать и корректировать проектно-сметную документацию. Вневедомственная экспертиза, будет осуществлена за счет средств Заказчика. Разработанная Подрядчиком проетно-сметная документация должна получить положительное заключение комплексной ведомственной экспертизы.
20	Количество экземпляров, выдаваемых заказчику	Проект должен быть представлен заказчику в 4-х экземплярах: 3 на бумажном и 1 экземпляр на электронном носителе

Составил: **А.Искаков**

Согласованно:
Директор ТОО «Инженер+» **Жайтуганов Р.Н.**

Республика Казахстан, ЗКО, Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства

(наименование органа архитектуры и градостроительства города республиканского значения, столицы, городов областного значения, районов)

Сырымский район с. Жымпиты, ул. Мендалиева №14, тел.№871134 31343
(местонахождение, электронный адрес, тел.)

У Т В Е Р Ж Д А Ю :

Руководитель отдела
_____ У.Бектенов
«25» июля 2019 г.

АРХИТЕКТУРНО – ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ (АПЗ)
НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
№ 43 от «25» июля 2019 года

Наименование объекта: «Проведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗКО».
Заказчик (застройщик, инвестор): ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Задание на проектирование
Стадийность	Одностадиное
А. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА	
1.Местонахождение участка	с.Уленты, Сырымский район, ЗКО
2. Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благустройства и другие)	с. Уленты, Сырымский район, ЗКО
3. Гедезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Выполнить
4. Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно – ботанических и других	-

изысканий)	
Б. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	
1.Функциональное значение объектов	роведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗКО
2.Этажность	По проекту
3.Планировочная система	По проекту с учётом функционального значения объектов
4.Конструктивная схема	По заданию на проектированию
5.Инженерное обеспечение	Согласно СНиП
В. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	
1. Объемно – пространственное решение	Согласно СНиП
2. Проект генерального плана	Учесть ограниченные территориальные параметры участка
2-1 вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегающей территории
2-2 благустройство и озеленение	Согласно СНиП
2-3 парковка автомобилей	Согласно СНиП
2-4 использование плодорного слоя почвы	Согласно СНиП РК
2-5 малые архитектурные формы	Согласно СНиП
2-6 освещение	Согласно СНиП
Г. АРХИТЕКТУРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	
1.Стилистика архитектурного образа	Согласно СНиП
2.Характер сочетания с окружающей застройкой	Подчиненный
3. Цветовое решение	Согласно СНиП
4. Рекламно – информационное решение, в том числе:	
4-1 ночное световое оформление	Согласно СНиП
5. Входные узлы	Согласно СНиП
6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Согласно СНиП
7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно СНиП РК
Д. ТРЕБОВАНИЯ К НАРУЖНОЙ ОТДЕЛКЕ	
1.Цоколь	Согласно СНиП
2.Фасад	По проекту
Е.ТРЕБОВАНИЯ К ИНЖЕНЕРНЫМ СЕТЬЯМ	
1. Теплоснабжение	-
2. Водоснабжение	Согласно техническим условиям
3. Канализация	-
4.Электроснабжение	Согласно техническим условиям
5.Газоснабжение	Согласно техническим условиям
6.Телекоммуникация	-
Ж. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ВОЗЛАГАЕМЫЕ НА ЗАСТРОЙЩИКА	
1. По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)

2.По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	Согласно СНиП
3.По переносу подземных и надземных коммуникаций	В случае обнаружения проходящих инженерных коммуникаций предусмотреть конструктивные мероприятия по их защите, провести согласование с соответствующими инстанциями
4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	Согласно СНиП
5.По строительству временного ограждения участка	Согласно СНиП
К. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	При проектировании максимально использовать строительные материалы отечественного производства.
Л. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	1.При разработке рабочего проекта необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства РК в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2.Проектирование необходимо вести на материалах откорректированной топосъемки в М 1:500 и геологических изыскании

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Архитектурно – планировочное задание (делее - АПЗ) и технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно – сметной) документации.
2. В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него могут быть внесены по согласованию с заказчиком.
3. Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования. АПЗ по просьбе заказчика или местного органа архитектуры и градостроительства может быть предметом обсуждения градостроительного совета, архитектурной общественности, рассмотрено в независимой экспертизе.
4. Несогласие заказчика с требованиями, содержащимся в АПЗ, может быть обжаловано в судебном порядке.
5. Выданное АПЗ является основанием на разработку и проведение экспертизы предпроектной и проектной (проектно - сметной) документации на строительство в установленном уполномоченным государственным органом в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности порядке.
6. Объекты, строящиеся (построенные) без участия государственных инвестиций, но затрагивающие государственные и общественные интересы, подлежат приемке в эксплуатацию государственными приемочными комиссиями.

Указанное условие устанавливается местными исполнительными органами (городов) при выдаче заказчику (застройщику) АПЗ и должно быть зафиксировано в этом задании, а также в разрешении на производство строительно- монтажных работ.

Объект подлежит приемке в эксплуатацию приемочными комиссиями.

АПЗ составил

Главный специалист

_____ А.Искаков

(подпись)

« 28 » 07 2019 года

KazTransGas
АО "КазТрансГаз Аймақ"

«ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ
Батыс Қазақстан өндірістік филиалы
20 19 ж. «08» 06
Шығыс № 07-2019-01106
Орындаушы

Руководителю ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Бектенову У.

№07-2019-01106 от 31.05.2019 г.

Газ тарату жүйесіне қосу және жобалауға арналған № 1078 ТЕХНИКАЛЫҚ ШАРТТЫЛЫҚТАР

1. Нысанның атауы: «42 тұрғын үйлер құрылысы» нысанын газбен жабдықтау.
Мекен-жайы: БҚО, Сырым ауданы, Өлеңті ауылы (жылыту, тамақ әзірлеу үшін).
1.1. Орналасу координаттары: 50.269787, 52.617400.

2. Қосылу нүктесі: қолданыстағы жерасты жоғарғы қысымды газ құбыры.
2.1 Қосу нүктесіндегі газ құбырының диаметрі Д - 159 мм.
2.2 Газ шығынының болжалды көлемі – 134,4 м^3/сағ.

3. Жобада қарастырылсын:

3.1.Барлық қосылатын тұтынушыларды, сонымен қатар даму болашағын есепке ала отырып гидравликалық есеп орындау, есеп үшін табиғи газдың Qр = 7600 Ккал/м^3 тең жылу өткізгіш қабілеті қабылдансын.

3.2. Жоғарғы, орта және төменгі қысымды газ құбырларын төсеуді ҚР ҚН 4.03-01-2011, ҚР ҚНжҚ 3.01-01-2008, МҚЖ 4.03-103-2005 «Газбен жабдықтау жүйелері объектілерінің қауіпсіздігі жөніндегі талаптарына» сәйкес сигнал лентасын және мыс сымдарын төсей отырып, жеке меншік иелерінің аумағынан тыс жерлерде есептік диаметрмен жерасты жоғары қысымды полиэтилен құбырларынан жасалу.
3.3.Қолданыстағы газ құбырына қосылғаннан кейін ысырманы орнату.
3.4.Автожолдан, көшеден өтетін жерлерде газ құбырларды МҚН 4.03-01-2003 мен ҚНЖЕ талаптарын сақтай отырып, жер асты орындаумен полиэтилен құбырлардың қабында төсеу.
3.5.Газ қысымын төмендету үшін жеке иелік аумақтарынан тыс, қызмет көрсету үшін қол жетімді жерлерде ШГРП/ШРП орнату (реттеуіш түрі, жылыту түрі, газ шығынының

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 1078 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

1.Наименование объекта: газоснабжение объекта «Строительство 42-х жилых домов».
Адрес объекта: ЗКО, Сырымский район, с. Оленти (для отопления, приготовления пищи).
1.1. Координаты места: 50.269787, 52.617400.

2.Точка подключения: существующий подземный газопровод высокого давления.
2.1 Диаметр газопровода в точке подключения Д - 159 мм.
2.2 Предполагаемый объем расхода газа – 134,4 м^3/час.

3.Проектом предусмотреть:

3.1. Выполнение гидравлического расчета с учетом всех существующих, подключаемых потребителей, а также перспективы развития, для расчетов принять теплотворную способность природного газа Qр = 7 600 Ккал/м^3.
3.2. Прокладку газопровода высокого, среднего и низкого давления выполнить вне территории частных владений, в подземном исполнении из полиэтиленовых труб, с прокладкой сигнальной ленты и медной проволоки в соответствии с «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения», СН РК 4.03-01-2011, СНиП РК 3.01-01-2008, МСП 4.03-103-2005.
3.3. Установку задвижки после врезки в существующий газопровод.
3.4. При переходе через автодорогу, улицу газопроводы проложить в подземном исполнении, в футляре из полиэтиленовых труб, с соблюдением требований МСН 4.03-01-2003 и СНИП.
3.5. Для снижения давления газа - установку ШГРП/ШРП вне территории частных владений в доступном для обслуживания месте (тип регулятора, вид отопления, учет расхода газа согласовать с ПТО АО «КТГА»);

есебі «ҚТГА» АҚ ӨТБ-мен келістірілсін).

3.6.МҚН 4.03-01-2003 мен ҚНжЕ талаптарына сәйкес ойып қосу орнынан бұрыста, ШГРП/ШРП-ға дейін және олардан кейін ажырату қондырғысы (қызмет көрсетілмейтін шарлы кран).

3.7. Жер үсті газ құбырын тоттанудан қорғанысын сары түске екі қабат сырлауымен орындау, болат газ құбырлардың бірыңғай желін полиэтилен газ құбырымен ауыстырып ажырату кезінде әрекеттегі жер асты газ құбырларын электрохимиялық тоттанудан қорғау тәсілі, ОФЖ орындау (жер асты болат газ құбыры МемСТ 9.602-2005 сәйкес) орындау.

3.8. МемСТ, ҚНмЕ және басқа нормативтік құжаттар талаптарына қатаң түрде сәйкес келетін құбырларды, материалдарды, жабдықтарды қолдану.

3.9.Жылыту құралдары орнатылған жайларда газдылық сигнализаторымен, авариялық газды ажырату жүйесін қарастыру.

3.10. Құрастыру жұмыстарын жобалауды және жүргізуді ҚР ҚН 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003, ҚР ҚН 4.02-12-2002 «Газбен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарға» сәйкес көрсетілген жұмыстарға лицензиялары бар ұйымдардың күшімен орындау.

3.11. «Табиғи газды тарату және тұтыну жүйесінің өнеркәсіп қауіпсіздігі талаптары», ҚНжЕ, МҚН 4.03-01-2003 талаптарына сәйкес өнеркәсіптік кәсіпорындарды газдандыру, газ құбырларды құрастыру, газ жабдықтарын және жану өнімдерін бұрмаларды орнату.

3.12. Газды есепке алу аспабы ретінде ҚР Мемлекеттік тізіліміне енгізілген, келесі функцияларды атқаратын өлшеу құралдары мен басқа техникалық құралдарды қолдану қажет: қызмет көрсетуге қол жетімді, күн сәулесінің түсуінен және атмосфералық жауын-шашыннан қорғалған орында орналасқан газ тұтыну жабдығының қуаты есебімен аспаптардың жұмыс уақыты және газ шығыны, көлемі, температурасы, қысымы туралы ақпараттарды өлшеу, жинақтау, сақтау және көрсету;

3.13. МЕМСТ, «Газбен жабдықтау жүйелері объектілерінің қауіпсіздігі жөніндегі талаптарына» сәйкес газтұтыну жабдықтарын орнату.

3.6. Отключающее устройство на отводе у места врезки, до и после ШГРП/ШРП в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и СНиП (необслуживаемый шаровый кран).

3.7. Защиту от коррозии надземного газопровода выполнить окраской в жёлтый цвет двумя слоями краски, способ защиты от электрохимической коррозии существующих подземных газопроводов при разрыве единой сети стальных газопроводов полиэтиленовым газопроводом, выполнить ИФС (подземного стального газопровода согласно ГОСТ 9.602-2005).

3.8. Применение труб, материалов, оборудования в строгом соответствии с требованиями ГОСТ, СНиП и других нормативных документов.

3.9. В помещениях, где установлены газоиспользующие оборудование предусмотреть систему аварийного отключения газа с сигнализатором загазованности.

3.10. Проектирование и производство монтажных работ выполнить силами организации, имеющей лицензии на указанные работы в соответствии с «Требования по безопасности систем газоснабжения»; МСН 4.03-01-2003 СН РК 4.02-12-2002, СН РК 4.03-01-2011.

3.11. Монтаж газопровода, установку газового оборудования и отвод продуктов сгорания в соответствии с требованиями СНИП и МСН 4.03-01-2003, Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов.

3.12. Установку прибора учета газа - средства измерений и других технических средств, внесенных в Государственный реестр РК, которые выполняют следующие функции: измерение, накопление, хранение, отображение информации о расходе, объеме, температуре, давлении газа и времени работы приборов с учетом мощности установленного газопотребляющего оборудования, в защищенных от попадания солнечных лучей и атмосферных осадков, доступных для обслуживания местах;

3.13. Установку газопотребляющего оборудования, соответствующего требованиям ГОСТ, «Требований по безопасности объектов систем

газоснабжения»;

3.14. Техникалық шарттылық жобалық (жобалық-сметалық) құжаттамалар құрамында бекітілген құрылыстың нормативтік ұзақтығының бүкіл мерзімі ішінде жарамды.

3.14. Технические условия действительны в течение нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно-сметной) документации.

ӨТБ бастығы/ Начальник ПТО **Бердышев С.Ю.**

Сипаттамалар:

– Әзірленген жобасының жеке бөлімдерін сәулет бөлімімен және басқа да мүдделі ұйымдармен келістірілсін;

– Жеке тұрған жайға жылыту құралдарын орнату.

– Нысан құрылысына техникалық қадағалау сараптама жұмыстары мен инжинирингтік қызметтер көрсететін сарапшы аттестаты бар тұлғалармен немесе «ҚТГА» АҚ күшімен жүзеге асырылсын.

– Газ тарату ұйымына газбен жабдықтау жүйелерінің объектілерін қауіпсіз пайдалануға жауапты тұлғаны тағайындау және аттестацияланған персоналдың бары туралы бұйрық тапсырылсын.

– Әрекеттегі газ құбырларына ойып қосу және газ жіберу МҚН 4.03-01-2003 талаптарына сәйкес, атқарушылық-техникалық құжаттары бар болған жағдайда жүргізіледі.

– Жұмыс аяқталғаннан кейін атқару-техникалық құжаттама, газды пайдалану жабдығының техникалық паспорты және жұмыс жобасы газ тарату (пайдалану) ұйымына тапсырылсын.

Рекомендации:

– отдельные разделы разработанного проекта согласовать с отделом Архитектуры, с др. заинтересованными организациями;

– Отопительный котёл устанавливать в отдельно стоящем помещении.

– Контроль за строительством объекта, осуществлять лицами, имеющими аттестат эксперта, оказывающего экспертные работы и инжиниринговые услуги или силами АО «КТГА».

– Предоставить в газораспределительную организацию приказ о назначении ответственного лица за безопасную эксплуатацию объектов системы газоснабжения и наличии аттестованного персонала.

– Врезку в действующие газопроводы и пуск газа производить при наличии исполнительно-технической документации, в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003.

– После окончания работ сдать исполнительно-техническую документацию, технические паспорта на газоиспользующее оборудование и рабочий проект в газораспределительную (эксплуатирующую) организацию.

Орындаушы/ Исполнитель: Сағын Б.Н. тел: 93-32-60

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

08.02.2019 года **19002971**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Инженер+"**

090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., п.Деркул, улица 2-я Молодежная, дом № 3Н,,
БИН: 050240026435

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Проектная деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия **I категория**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Сейтқали Бауыржан Болат-ұлы**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Уральск**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 19002971

Дата выдачи лицензии 08.02.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
  - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
  - Автомобильные дороги всех категорий
- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
  - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
  - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
  - Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)
  - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
  - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
  - Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
  - Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағыЗаңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 19002971

Дата выдачи лицензии 08.02.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
  - Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
  - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
  - Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
  - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
  - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
  - Оснований и фундаментов

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Инженер+"**

090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А. , п.Деркул, улица 2-я Молодежная, дом № 3Н,, БИН: 050240026435

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **ЗКО, г.Уральск, 4 мкр. д.33, н.п.2**

(местонахождение)

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағыЗаңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Особые условия действия лицензии	**I категория** (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Лицензиар	**Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области ". Акимат Западно-Казахстанской области.** (полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
Руководитель (уполномоченное лицо)	**Сейтқали Бауыржан Болат-ұлы** (фамилия, имя, отчество (в случае наличия)
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	08.02.2019
Место выдачи	г.Уральск

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағыЗаңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 19002971

Дата выдачи лицензии 08.02.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
  - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа
- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
  - Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Инженер+"**

090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А. , п.Деркул, улица 2-я Молодежная, дом № 3Н,, БИН: 050240026435

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **ЗКО, г.Уральск, 4 мкр. д.33, н.п.2**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии **I категория**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области ". Акимат Западно-Казахстанской области.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель **Сейтқали Бауыржан Болат-ұлы**

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағыЗаңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

(уполномоченное лицо)	(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)
Номер приложения	002
Срок действия	
Дата выдачи приложения	25.09.2019
Место выдачи	г.Уральск

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағыЗаңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

5. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Разработка ПСД " Проведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗКО " выполнен на основании задания на проектирование выданного заказчиком, инженерно геодезических работ выполненных ТОО "Инженер +" и нормативно-правовых документов .

Общая характеристика объекта

Введение

Основанием для производства инженерно-геологических исследований по объекту «Проведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗКО», послужил договор, заключенный между ТОО «Инженер +» и заказчиком ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сырымского района, ЗКО»

В состав лабораторных испытаний входит полный комплекс физико-механических свойств грунтов с компрессионными и сдвиговыми испытаниями, определение гранулометрического состава несвязных грунтов, водной вытяжки грунтов.

Характеристика участка

Природно-климатические условия

Инженерно-геологические изыскания выполнялись ТОО «Уральский Каздорпроект» в феврале 2018г.

В региональном плане территория исследования расположена в пределах северо-восточной части Прикаспийской впадины, на участке сочления двух крупных геоморфологических элементов Предсыртового уступа Зауральского Сыртового плато и Прикаспийской низменности, прорезанных на данном участке долиной реки Изентанкаты и ее притока реки Куперанкаты.

Участок работ расположен в пределах морской аккумулятичной равнины периода распространения раннехвалынской трансгрессии приблизительно до отметок 49м.

Морская равнина представляет собой полного-волнистую поверхность с общим уклоном на юго-запад. Поверхность равнины в пределах участка работ осложнена долинами мелких рек, замкнутыми озерными и лиманными понижениями, а также эоловыми формами рельефа.

Образование этих форм рельефа объясняется наличием первичных неровностей дна хвалынского моря и остатками древних ложбин стока, образовавшихся в позднехвалынское время после отступления морской береговой линии к югу.

Относительные превышения рельефа в пределах морской хвалынской равнины достигают до 3-5 м.

Абсолютные отметки поверхности земли на участке работ изменяются в пределах 35-37м. (Система высот-Балтийская).

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 6,0-8,0м принимают участие отложения четвертичного периода.

Сейсмичность территория оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006). Грунтовые условия участка строительства представлены до глубины 6,0-8,0м суглинистой толщей от твердой – полутвердой до мягко-тякучепластичной внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки грунта при нагрузке 2 кгс/см2 составляет 22-32мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренных скважин под почвенно-растительным покровом ИГЭ-1 с глубины 0,15-0,25м и распространен до глубины 2,4-2,6м. вскрытая мощность слоя до 2,30-2,35м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый с прослойками мелкозернистого песка и супеси песчанистой, с гнездами солей и мелкокристаллического гипса. Суглинок влажный, туго - мягкопластичный по консистенции, слабопросадочный, под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки грунта при нагрузке 2кгс/см2 составляет до 25-44мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренных скважин под суглинком ИГЭ-2 с глубины 2,4-2,6м и распространен до глубины 4,4-5,0м. вскрытая мощность слоя до 1,9-2,4м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый пылеватый с прослойками мелкозернистого песка и супеси песчанистой. Суглинок сильновлажный – водонасыщенный, мягко-текучепластичный по консистенции, непросадочный, под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости. Модуль осадки грунта при нагрузке 2кгс/см2 составляет 56-73мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренных скважин под суглинком ИГЭ-3 с глубины 4,4-5,0м и распространен до глубины 6,0-8,0м. вскрытая мощность слоя до 1,0-3,5м.

На участке исследования с поверхности до глубины 4,4-5,0м имеют распространение насыпные грунты ИГЭ-2,3, литологически представленные суглинками тяжелыми пылеватыми. Грунты слабовлажные – влажные, твердые – полутвердые – тугопластичные по консистенции, обладают слабыми и средними просадочными свойствами.

Ниже залегающие с глубины 4,4-5,0м до глубины 6,0-8,0м суглинки тяжелые пылеватые ИГЭ-4 сильновлажные – водонасыщенные, мягкотекучепластичные по консистенции, не обладают просадочными свойствами.

Климат

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям местостанции «Джамбейты» СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология».

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 42С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +44С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая. В самом холодном месяце года, в январе, она в среднем составляет 82%.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет 266мм. В течении года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года – 172мм, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% (до 94мм) от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течении 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см. (минимум – 15см, максимум – 40-50 см.). Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения составляет 52см.

Глубина промерзания суглинков и глин – 155см, супесей и песков мелких – 188см. глубина проникновения нулевых температур – 230см.

Наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель месяцы.

С декабря по февраль месяцы, преобладающие направление ветра в регионе юго-восточное. Максимальная из средних скоростей по румбам за январь месяц составляет 5,5 м/сек.

Преобладающие направление ветра за июль –август месяцы северо-западное. За июль месяц самая минимальная из скоростей ветра по румбам составляет 4,0 м/сек.

Часто в летний период сильные ветры приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период – метелей.

Тип местности по характеру и степени увлажнения – 1.

Район по скоростному напору ветра – III.

Климатический район для строительства -3А.

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону – суровые.

- Климатический подрайон – IIIА;
- Ветровой район – III, Нормативное значение ветрового давления – 0,38кПа (38кг/м2/) по СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».
- Снеговой район - II, Расчетное значение веса снегового покрова – 0,70кПа (70кг/м2) по СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 31 град.с; по СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология»
- Сейсмичность района и площадки строительства принята до 6 баллов по СНиП РК 2.03.30-2006 «Строительство в сейсмических районах».
- Нормативная глубина промерзания грунта суглинка – 155,0см.
- Подземные воды вскрыты на глубине -6,3м. в феврале 2018г.
- Уровень ответственности здания – II нормальный (технический не сложный)
- Степень огнестойкости здания – III.

6. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА.

" Проведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗКО " выполнен на основании задания на проектирования.

При проектировании проекта приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07-85,

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,7 кН/м²;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м²;
- климатический район III в;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 31°С.
- нормативная глубина промерзания - 1,6 м;

Группа возгораемости и огнестойкости соответствует требованиям СНиП РК 2.02.05 – 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

По степень огнестойкости:-II, класс здания -II.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Местоположение	Западно-Казахстанская область, Сырымский район, с.Оленти	

2	Заказчик	ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»	
3	Основание для проектирования	Задание на проектирование утверждено в 2019 г.	
4	Год строительства	2020 г.	
4.1	***Строительство газопровода на 42 участков***		
	Газопровод высокого давления		
	ГРПШ-13-1ВУ1 с РДГ-50В	комп.	1
	Газопровод среднего давления		
	• ГРПШ-6 с РДГБ-6	комп.	42
	• труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17– 63х3,8 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	м	185,0
	• труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17– 32х2,3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	м	1104,0

7. ГАЗОПРОВОДВЫСОКОГО И СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ

Рабочий проект "Проведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗКО" предусматривается строительство подземного газопровода высокого и среднего давления.

Проект разработан на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий №1078 выданных АО "КазТрансГазАймак" от 06.08.2019 г.
- обследовательские и инженерные изыскания выполненные ТОО "Инженер+" в 2019 г.

Расход газа на 42 участков составляет 134,4 м3/час.

Точка врезки - существующий подземный газопровод высокого давления Ø159мм.

Источником газоснабжения является существующий подземный газопровод высокого давления (0,3 до 0,6 МПа) II категории диаметром 159х4,5 мм.

В точке врезки предусмотрено отключающее устройство задвижка Ø50 типа 30с41нж.

Рабочий проект по газификации земельных участков в с.Оленти предусматривается строительство распределительного газопровода высокого (0,3 до 0,6 МПа) давления II категории, среднего (до 0,3 МПа) давления.

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб Ø57х3,5 по ГОСТ 10704-91.

Для снижения давления газа с высокого (до 0,6 МПа) до среднего (до 0,3 МПа) предусматривается установка головного шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-13-1ВУ1 на базе регулятора РДГ-50В. Для защиты стального надземного

газопровода от коррозии предусматривается его окраска синтетической эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.

На крановых узлах, в местах возможных утечек газа устанавливаются соответствующие предупреждающие и запрещающие знаки, наносятся маркировочные надписи. Газорегуяторные пункты ограждаются и заземляются.

Газопровод среднего давления (до 0,3 МПа).

Подключение проектируемого газопровода производиться к проектируемому шкафному газорегуляторному пункту на поселок.

Газопровод запроектирован надземным и подземным способом.

Надземная часть газопровода принята из стальных водогазопроводных и электросварных труб Ø25х3,2 и Ø57х3,5 по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром. Прокладка трубопровода осуществляется на высоте 1,0 м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

Подземный трубопровод принят из полиэтиленовых труб марки ПЭ-100 газ SDR17 Ø63х3,8 и Ø32х2,3 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;

путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб.)

Для снижения к жилым домам давления газа со среднего на низкое устанавливаются понижающие газорегуляторные пункты ГРПШ-6 с регулятором давления РДГБ-6 - в количестве 42 шт.

Для обеспечения нормальной эксплуатации газопровода в проекте предусматривается установка отключающих устройств в надземном исполнении на входе в ГРПШ.

Надземная часть газопровода окрашивается двумя слоями синтетической эмали ПФ-115 желтого цвета по двум слоям ФЛ-03К, опоры под запорную арматуру окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 черного цвета по двум слоям грунта ГФ-021.

Подключение проектируемого газопровода производится к проектируемому газорегуляторному пункту.

Согласно МСН 4.03-01-2003 п.10.4 контроль физическими методами, 10.4.1 Контроль физическими методам и подлежать стыки законченных сваркой участков стальных трубопроводов в соответствии с таблицей 14. Контроль

стыков стальных трубопроводов проводят радиографическим методом по ГОСТ 7512 и ультразвуковым по - ГОСТ 14782. Стыки полиэтиленовых трубопроводов проверяют ультразвуковым методом по ГОСТ 14782. Число стыков,

подлежащих контролю, % от общего числа стыков, свареннных не объекте сварщиком с использованием сварочной техники со средней степенью автоматизации - 50%, но не менее одного стыка.

После окончание строительства наружный газопровод подвергается испытанию на прочность и герметичность. Перед испытанием необходимо произвести продувку трубопровода с целью очистки внутренней полости. Испытание

газопровода производится пневматическим способом.

Нормы испытания газопровода:

низкого давления до 0,005 включ. на прочность и герметичность согласно СН РК 4.03.01-2011, составляет испытательные давления для полиэтиленовых труб 0,3 МПа (3,0 кг/см2), с продолжительностью испытания 24 часа, для надземного

стальных труб - 1ч.

среднего давления св. 0,005 до 0,3 включ. на прочность и герметичность согласно СН РК 4.03.01-2011, составляет испытательные давления для полиэтиленовых труб 0,6 МПа (6,0 кг/см2), с продолжительностью испытания 24 часа,

испытательные давления для надземного стальных труб 0,45 МПа (4,5 кг/см2), с продолжительностью испытания 1 ч.

высокого давления св. 0,3 до 0,6 включ. на прочность и герметичность согласно СН РК 4.03.01-2011, составляет испытательные давления для полиэтиленовых труб 0,75 МПа (7,5 кг/см2), с продолжительностью испытания 24 часа,

испытательные давления для надземного стальных труб 0,75 МПа (7,5 кг/см2), с продолжительностью испытания 1 ч.

Нормы испытания ГРПШ

до 0,005 включ. испытательные давления 0,3 МПа (3,0кг/см2),с продолжительностью испытания 12 ч.

св. 0,005 до 0,3 включ. испытательные давления 0,45 (4,5 кг/см2), с продолжительностью испытания 12 ч.

св. 0,3 до 0,6 включ. испытательные давления 0,75 (7,5 кг/см2), с продолжительностью испытания 12 ч.

Проект выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы".

Общие мероприятия гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций

1. Мероприятия гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций проводятся с учетом вероятности их возникновения и возможного ущерба от них.
2. К общим мероприятиям гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций относятся:

1) организация систем мониторинга, в том числе с использованием средств дистанционного зондирования земли, оповещения гражданской защиты, защиты территорий и объектов от чрезвычайных ситуаций;
2) разработка областных, городов республиканского значения, столицы, районных, городских, районных в городе:
   - планов по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
   - паспортов безопасности;
   - каталогов угроз чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
   - мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов;
   - мероприятий по жизнеобеспечению населения при возможных чрезвычайных ситуациях;
3) разработка паспортов акваторий водных объектов;
4) создание и использование чрезвычайных резервов, внесение предложений в соответствующие государственные органы;
5) создание резерва финансовых ресурсов, запасов продовольствия, лекарственных средств, материально-технических средств и временного жилья для населения;
6) информирование и пропаганда знаний в сфере гражданской защиты;
7) планирование застройки территорий с учетом возможных чрезвычайных ситуаций;
8) сейсмостойкое строительство и сейсмоусиление зданий и сооружений в сейсмоопасных регионах;
9) обеспечение готовности органов управления, сил и средств гражданской защиты к ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;
10) разработка планов действий и проведение учений, тренировок, занятий по готовности к ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;
11) профессиональное обучение граждан в сфере гражданской защиты, подготовка руководящего состава и специалистов органов управления гражданской защиты и обучение населения в сфере гражданской защиты;
12) научные исследования, прогнозирование и оценка опасности возможных чрезвычайных ситуаций, а также их социально-экономических последствий;
13) выполнение опытно-экспериментальных и научно-исследовательских работ по разработке и внедрению новых методов прогнозирования землетрясений;

14) разработка и реализация мер по предупреждению на опасных производственных объектах вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;
15) обязательное декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов;
16) иные мероприятия гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций, предусмотренные настоящим Законом.

Молниезащита ГРПШ

Проект «Проведение газопровода для участков строительства 42-х арендных одноквартирных жилых домов в с.Оленти Сырымского района ЗКО» предусматривает молниезащиту на проектируемом ГРПШ-13-1ВУ1 разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», и на основании инженерных изысканий.

Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты определена требованиями ПУЭ и составляет не более 15 м.

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений. Все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудуются молниезащитой по 2-ой категории.

В данном проекте предусматривается использование отдельно стоящих молниеотводов.

Внешний контур защитного заземления выполнить из вертикальных электродов (сталь круглая ø16мм) длиной 5м. соединенных полосовой сталью 4х40мм, проложенной на глубине 0,5м.

Полосовую сталь приварить к вертикальным заземлителям термитной или электродуговой сваркой. Сварные швы в земле покрыть битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытых местах краской, стойкой к химическим воздействиям.

Охрана труда и техника безопасности, при сооружении газопровода.

Проект разработан в соответствии с требованиями:

СН РК 4.03-01-2011. Газораспределительные системы.

СНиП РК 1.03 – 0.6 - 2002. Техника безопасности в строительстве. Правила производства и приемки работ.

Согласно «Единой системе управления охраной труда (ЕСУОТ)» с целью создания оптимальных условий труда работающих, проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие требования следующих стандартов систем безопасности труда (ССБТ):

ГОСТ 12.01.010-76. Взрывобезопасность. Общие требования. С целью обеспечения охраны труда, промсанитарии и безопасной эксплуатации газопровода в проекте предусматривается:

Все сварные стыки контролировать физическими методами.

В точке врезки и перед ГРПШ устанавливаются задвижки с ручным приводом.

Важнейшими условиями безопасной работы газопроводов являются следующие мероприятия, выполнение которых в процессе эксплуатации обязательно:

Соблюдение технологических параметров режима работы газопровода.

Соблюдение правил, норм, положений, руководящих материалов по безопасному ведению работ.

Действенный контроль, над утечкой газа, принятие мер по их немедленному устранению.

Разработка планов ликвидации возможных аварий, графиков оповещения необходимых лиц в свободное время и систематические тренировки по ним обслуживающего персонала.

Знание обслуживающим персоналом технической схемы газопровода, чтобы при необходимости (аварии, пожаре) быстро и безошибочно произвести необходимые действия.

Своевременное оснащение участков газоопасных работ соответствующей газозащитной аппаратурой, спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями.

Эксплуатация и ремонт газопровода должны осуществляться в строгом соответствии с «Правилами безопасности в нефтегазодобывающей промышленности». «Правилами безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов», «Правилами технической эксплуатации магистральных газопроводов» и специальной инструкцией.

Газопровод необходимо осматривать, и проверять на плотность по графику, утвержденному руководителем предприятия. При взрывах газопровода необходимо немедленно отключить его.

Периодичность осмотра путем обхода и объезда трассы, устанавливается руководителем предприятия.

При осмотре трассы и охранной зоны необходимо выполнять требования «Правил технической эксплуатации магистральных газопроводов».

Строительно-монтажными организациями должны быть разработаны, и утверждены в установленном порядке рабочие инструкции по технике безопасности, по видам работ и профессиям применительно к местным условиям.

Весь персонал, занятый на строительстве газопровода должен быть предварительно обучен безопасным методам производства работ, ознакомлен с инструкциями и правилами по технике безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

Огневые работы на трубопроводах находящихся под давлением должны выполнятся в соответствии с:

типовой инструкцией на производство огневых работ на действующих магистральных газопроводах, газосборных сетях газовых промыслов и станцией подземного хранения газа транспортирующих природный и попутный газы, утвержденной Мингазпромом 03.08.88 г.

Типовой инструкцией по организации безопасного проведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожарных объектах, утвержденной Госгортехнадзором.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Проект газоснабжения выполнен в соответствии с действующим нормативными документами, требования которых направлены на предотвращение возникновения чрезвычайных ситуаций.

При проектировании газопровода применяются трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91, а также полиэтиленовые трубы марки ПЭ-100 SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р50838-2011.

На случай аварийных ситуаций предусматривается установка отключающих устройств, которые предоставляют возможность отключения и опорожнения как отдельных участков газопровода, так и всей системы от источника газа.

Перед газорегуляторными пунктами шкафными устанавливаются отключающие устройства.

На случай значительного повреждения газопроводов, а также при перерыве в подаче газа, в ГРПШ-13-1ВУ1 с РДГ-50, который перекрывает поступление газа потребителям. Газовая колонка должна быть укомплектована блоком автоматики безопасности. На низкой стороне устанавливается система индивидуального контроля загазованности - являющаяся сигнальными устройствами, предназначенными для выработки светового, звукового сигналов и отключения подачи газа при достижении в воздухе контролируемого помещения концентрации газа на уровне сигнальной (10+5%).

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование. Для тушения пожара используются существующие системы пожаротушения, предусмотрены на территории предприятия, гидранты,

установленные на существующих сетях водопровода. В соответствии с законом от 05.07.1996г. о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера собственник предприятия должен иметь декларацию безопасности объекта, документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуациях и принятых мерах по их предупреждению и ликвидации на всех этапах функционирования.

Охрана труда, техника безопасности. Противопожарные работы

Газопровод среднего давления предназначен для транспортировки природного газа, который относится к взрывопожароопасным веществам, а по токсикологической характеристики - к веществам 4-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76 (вещества малоопасные). В закрытых помещениях при содержании его по объему более 19%

он обладает удушающим воздействием на человека, концентрационные пределы воспламеняемости в смеси с воздухом по метану от 5% до 15%.

Природный газ не оказывает вредного воздействия на грунтовые воды, грунт или гумусовый слой.

Неисправное оборудование, загазованные зоны могут быть очагом взрывов, пожаров, отравления (удушения) людей и животных.

Исходя из потенциальной опасности, проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие сохранность зданий, сооружений, системы газопроводов и безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта:

- создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;
- применение сертифицированных материалов и оборудования, отвечающих требованиям
- СН РК 4.03-01-2011, Газораспределительные системы правил безопасности в газовом хозяйстве, техническим условиям и стандартам на изготовление;
- размещение, прокладка газопроводов и производство строительно-монтажных работ согласно правил безопасности в газовом хозяйстве и СН РК 4.03-01-2011и других действующих нормативных документов;
- защита сетей от превышения расчетного давления газа и прочих негативных воздействий;
- применение приборов безопасности и автоматических отключающих устройств;
- организация службы газового хозяйства и эксплуатация системы газопроводов в соответствии с правилами безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов,
- правилами технической эксплуатации магистральных газопроводов и правилами безопасности в газовом хозяйстве.

Охрана сетей газопровода

Трубопроводная система транспорта газа предусмотрена подземной прокладкой на глубине не менее 1,0 м от поверхности рельефа до верхней образующей трубы, плановое расположение трассы газопроводов относительно существующих зданий, сетей и сооружений, категории участков газопровода по степени ответственности прокладки приняты в соответствии со СН РК 4.03-01-2011.

Газопровод обозначается на местности опознавательными знаками закрепления, на которых указываются охранная зона, глубина заложения и местоположение оси газопровода, эксплуатирующая организация, адрес, телефон для аварийных вызовов, Ф.И.О. ответственного лица.

В местах пересечения газопроводов с автомобильными дорогами, службой газового хозяйства, совместно с дорожным управлением и по согласованию с дорожной полицией устанавливаются соответствующие знаки (ограничение габарита, скорости движения, опасность - газ, запрещение остановки транспорта).

Предупредительными и запрещающими знаками также обозначаются газораспределительные станции, линейные задвижки и краны, газораспределительные пункты.

Надземные трубопроводы газа покрываются опознавательной окраской (антикоррозийным покрытием), желтого цвета и должны иметь соответствующие маркировочные надписи (ГОСТ 14202-69).

Вдоль трассы газопроводов установка сооружений, посадка зеленных насаждений и производство работ регламентируются правилами технической эксплуатации магистральных газопроводов, инструкцией по производству строительных работ в охранных зонах МГ, ВСН 51-1-80и обязательных для исполнения в процессе строительства и эксплуатации.

Газопроводы их сооружения, газовая аппаратура (приборы) должны иметь под систематическим наблюдением службы газового хозяйства, подвергаться проверкам технического состояния, предупредительным обслуживаниям и ремонтам.

Техническое состояние газопроводов и сооружений должно контролироваться периодическим обходом обслуживающего персонала в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации МГ, правил безопасности при эксплуатации МГ и правил безопасности в газовом хозяйстве.

Строительно-монтажные работы

До начала земляных и других строительно-монтажных работ в местах расположения действующих воздушных и подземных коммуникаций, разрабатываются мероприятия по безопасным условиям труда и согласовываются с организациями, эксплуатирующими эти коммуникации.

Работы производятся под непосредственным руководством прораба или мастера, а в охранной зоне кабелей и воздушных ЛЭП, находящихся под напряжением, или действующего газопровода, кроме того, под наблюдением работников электролиний и газовой службы.

Другие требования при производстве строительно-монтажных работ регламентируются СНиП РК А.3.2.5.-99 «охрана труда и техника безопасности в строительстве» и обязательные для использования строительными и эксплуатирующими газопроводы организациями.

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства

Настоящие Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" (далее – Санитарные правила) разработаны в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Кодекс), определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства.

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом "защита временем".

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию,

обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Лица, занятые на участках с вредными и опасными условиями труда, проходят обязательные медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной

схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

При выполнении строительно-монтажных работ в строящихся высотных зданиях, на монтажных горизонтах необходимо устанавливать мобильные туалетные кабины "Биотуалет" и пункты для обогрева рабочих, которые переставляются каждый раз в зону, над которой не производится транспортирование грузов кранами (вне опасной зоны).

По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие). В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством. Ответственность за безопасные методы работы и предупреждение травматизма возложены на руководителей и командный состав строительных подразделений, а также технических инспекторов.

При проведении СМР необходимо строго руководствоваться требованиями, приведенными в СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Ответственность за соблюдение правил по охране труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при эксплуатации машин и механизмов, инструмента, инвентаря, технической оснастки, оборудования, средств коллективной и индивидуальной защиты при работе на действующем предприятии возлагается:

- за техническое состояние машин и средств защиты – на организации, на балансе которых они находятся;
- за проведение обучения и инструктажа по безопасности труда – на организации, в штате которых состоят работающие;

- за соблюдение требований безопасности труда при производстве СМР – на организации, непосредственно осуществляющие работы.

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, технических работников и служащих спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты.

В соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви, предохранительных приспособлений, все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить защитные каски.

Перед допуском к работе вновь зачисленных в штат организации рабочих, а также в процессе выполнения ими работ, руководители организации обязаны обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда.

Повторный инструктаж по технике безопасности необходимо проводить для всех рабочих не реже одного раза в три месяца.

Организация на строительной площадке участков работ и рабочих мест должна обеспечить безопасность труда работающих на всех этапах выполнения СМР.

На строительных площадках необходимо организовать:

- освещение строительной площадки и рабочих мест;
- обеспечение проходов и проездов;
- обеспечение безопасных методов работ на высоте;
- ограждение опасных зон и защиту рабочих мест;
- установку предупреждающих надписей и знаков;
- электробезопасность на строительных участках и рабочих местах в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.008-76.

Инженер по ТБ вместе с руководителем проекта несут ответственность за то, чтобы все работы выполнялись с соблюдением правил по технике безопасности как для персонала строительно-монтажной организации, так и для населения.

Все особенные операции должны быть утверждены, и проводиться в соответствии с руководством по ТБ проекта.

Перед началом работ специалист по ТБ на виды работ, на которые руководством не разработана техника безопасности, должен предусмотреть все необходимые меры по ТБ. Мероприятия должны быть разработаны, записаны и выполнены, как это требуется.

Производитель работ обязан обеспечить исключение взрыво и пожарной опасности во время выполнения работ.

Ввиду разъездного характера работ должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха.