«Темір ауданы Темір қаласы №9 ГРБ-н ГРББ-15-2Т-Б1 ауыстыру»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
24.08.2018 ж. № 09-0131/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ АӨФ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АлатауГорПроект» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Темір ауданы Темір қаласы №9 ГРБ-н ГРББ-15-2Т-Б1 ауыстыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0131/18 от 24.08.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 г. Темир Темирского района**»**

ЗАКАЗЧИК:
АПФ АО «КазТрансГаз Аймак»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АлатауГорПроект»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 г. Темир Темирского района»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 г. Темир Темирского района» разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора от 18 июня 2018 года № 01-0843 между РГП «Госэкспертиза» и АПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

2. ЗАКАЗЧИК: АПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АлатауГорПроект» г. Астана. (Государственная лицензия от 25 марта 2016 года ГСЛ №001810, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астана». Акимат города Астана. I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации от 09 октября 2017 года, утверждённое первым заместителем директора АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» Калдыгуловым Е. К.;

инвестиционная программа «Газификация, модернизация сетей, техническое перевооружение, обновление и создание новых активов Актюбинского производственного филиала акционерного общества «КазТрансГаз Аймак» на 2015-2020 годы»;

акт № 0033378 на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 02-039-001-006;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 19 марта 2018 года №10, утвержденное главным архитектором ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Темирского района» Биалиевым А. Т.;

совместный приказ Министерства энергетики Республики Казахстан от 28 февраля 2018 года №73 и Департамента Комитета по регулированию естественных монополий, защите конкуренции и прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан по Актюбинской области от 22 февраля 2018 года №31-ОД о корректировке на 2017-2018 годы инвестиционной программы «Газификация, модернизация сетей, техническое перевооружение, обновление и создание новых активов Актюбинского производственного филиала акционерного общества «КазТрансГаз Аймак» на 2015-2020 годы», утвержденной совместным приказом министра энергетики Республики Казахстан от 04 марта 2015 года №173, Председателя Комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 17 февраля 2015 года № 63-ОД и исполняющего обязанности председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управлению земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 13 марта 2015 года № 96-НК;

отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ИП «Ким А. Н.» в 2018 году. (Государственная лицензия от 24 декабря 2004 года ГСЛ-Ф №002820, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Ким А. Н.» в 2018 году. (Государственная лицензия от 24 декабря 2004 года ГСЛ-Ф №002820, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

дефектный акт о необходимости замены ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1, подписанный коллегиально;

письмо АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 17 мая 2018 года №2-31-867 об источнике финансирования и сроке начала строительства объекта.

Технические условия:

АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 06 февраля 2018 года №156, на газоснабжение;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

перечень оборудования и материалов от 16 апреля 2018 года, отсутствующих в принятой сметно-нормативной базе, утверждённый директором АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» Избасаровым Б. Б.;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка

Рабочие чертежи

Сметная документация

Проект организации строительства

Охрана окружающей среды

Паспорт проекта

Отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ИП «Ким А. Н.» в 2018 году

Отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Ким А. Н.» в 2018 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 в г. Темир Темирского района, с перспективой газификации жилых домов, коммунально-бытовых и промышленных предприятий г. Темир.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка под строительство расположена в г. Темир Темирского района. Местность представляет собой холмисто-увалистую равнину. На участке строительства ранее инженерно-геологические изыскания не проводились.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Участок работ расположен на поверхности полого-увалистой аккумулятивно-денудационной равнины в пределах Западного Примугоджарья в природной зоне сухих степей и полупустынь с резко континентальным засушливым климатом.

Влияние Каспийского моря на климатические условия и ландшафт описываемой территории незначительно.

Климат района строительства относится к типу климатом степей и полупустыни бореального типа. Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +4,5° градуса.

Наиболее холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 15,0°С. Самым жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой воздуха +23,7°С градуса. Абсолютный максимум температур, равный +43,0°С градусам, отмечается в июле, абсолютный минимум, равный минус 42,0°С - в январе.

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ.

Нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа.

Расчетное значение веса снегового покрова 1,0 кПа.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания были выполнены ИП «Ким А. Н.» в 2018 году.

Геолого-литологический разрез участка изучен одной скважиной до глубины 3,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделен один инженерно-геологический элемент. Почвенный слой отсутствует.

ИГЭ-1. Вскрыт скважиной в интервале глубин от 0,5 м до 3,0 м. Грунт представлен суглинком легким, песчанистым, коричневым, твердым, маловлажным, с включением гравия до 10%. Мощность слоя до 2,5 м. Суглинок просадочный I типа. В суглинке встречаются прослои мелкого песка. Начальное просадочное давление 0,12 МПа.

Коррозионная активность грунтов:

к углеродистой стали - «высокая», удельное электрическое сопротивление грунта составляет 19,0 Ом*м;

к свинцовым оболочкам кабеля - «высокая»; содержание нитрат-ион - 0,01%

Сейсмичность территории оценивается до 5 баллов в соответствии с картой общего сейсмического районирования Республики Казахстан (СП РК 2.03-30-2017).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план участка по замене ГРП №9 на ПГБ-15-2НВ-У1 в пос. Темир Темирского района Актюбинской области разработан на основании задания на проектирование.

Площадки проектируемых сооружений размещаются в соответствии с технологической схемой, на территориях свободных от застройки, сетей, зеленых насаждений. Компоновка зданий и сооружений на территории площадок выполнена в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.0301-2011, СТ РК 1916-2009. В основу решения плана площадочных сооружений положены принципы минимизации для временного отвода и изъятия используемых земельных ресурсов, также использование существующих охранных коридоров действующих коммуникаций.

Для строительства объектов, обеспечивающих технические решения по строительству сетей газоснабжения, предусматривается выделение земель во временное пользование на период строительства газопроводов.

Проектом предусматривается использование существующих автодорог с подъездами к площадкам наземных сооружений и внутриплощадочных дорог, обеспечивающих подъезд к ПГБ, перевозку оборудования, вспомогательных и хозяйственных грузов, проезд пожарных, ремонтных и аварийных машин на время эксплуатации. Тип дорожной одежды дорожек - переходного типа из щебня прочных пород, по слою ПГС. Территория имеет ограждение высотой 2,1 м из сетки «Рабица» по металлическим столбам с калиткой.

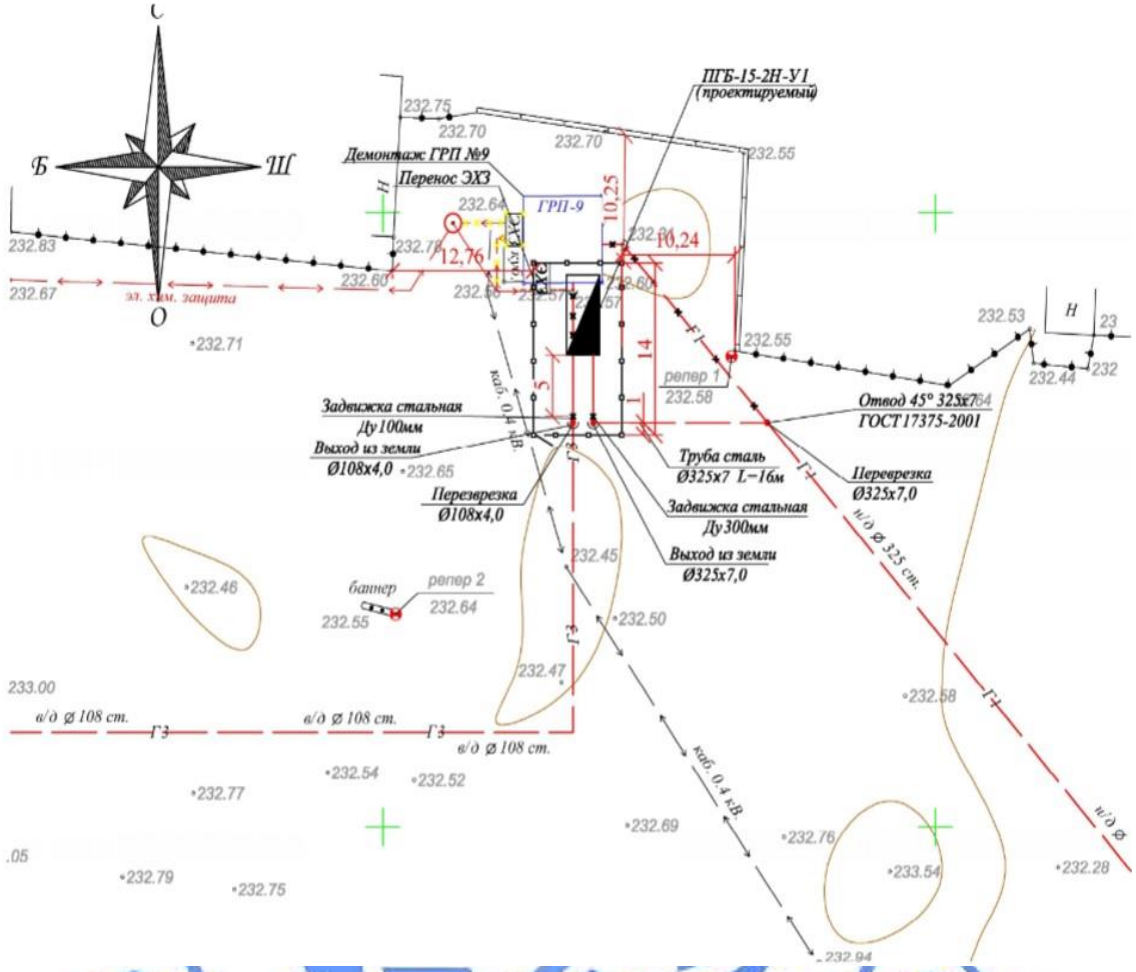

Рисунок 1 - Ситуационная схема размещения участка

Отключающая арматура

Конструктивные решения по объектам приняты с учетом действующих нормативных требований и указаний, в области проектирования и строительства, обеспечивающих, безопасность условий труда, перечня строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК и использование материалов, ранее выпущенных и построенных проектов-аналогов.

При выборе строительных решений использованы следующие принципы:

задвижки клиновые DN100-300, PN11,6МПа, с выдвижным шпинделем, с ответными фланцами, типа 30с41нж;

ограждения площадок выполняются согласно решениям типовой серии 3.017-3 «Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений» с привязкой к местным условиям;

в проекте учитывается эффективность и экономическая целесообразность строительных конструкций для конкретных условий строительства, а также наличие соответствующих производственных баз и материальных ресурсов.

Вертикальная планировка

Инженерная подготовка и вертикальная планировка произведена выборочно, предусмотрен наименьший объем земляных работ и минимальное перемещение грунта.

Высота насыпи будет скорректирована по уточненным инженерно-геологическим и гидрологическим данным. Предусмотрена срезка почвенно-растительного слоя h=0,2-0,3 м (при его наличии). Часть грунта используется для укрепления откосов насыпи (выемки) вертикальной планировки территорий.

Технологические трубопроводы, кабели связи, контрольные кабели прокладываются в основном подземно.

Рекультивация земель

Рекультивация земель проводится с учетом местных почвенно-климатических условий, степени повреждения и загрязнения, ландшафтно-геохимической характеристики нарушенных земель. Земельные участки, нарушенные при строительстве газопровода, рекультивируются в первоначальное состояние.

При сооружении подземных объектов газопровода плодородный слой почвы снимают со строительной полосы или площадки и перемещают в отвалы временного хранения в соответствии с проектом производства работ.

После завершения работ, включая и благоустройство территории на всей строительной площадке, излишний плодородный слой почвы используется для улучшения малопродуктивных угодий.

Для ограничения отрицательного воздействия техногенных процессов на земельные ресурсы необходимо провести техническую рекультивацию, которая включает в себя выполнение следующих работ:

удаление брошенных труб, строительных конструкций, узлов машин и других предметов;

выравнивание и планировку поверхности;

послеусадочное выравнивание и тщательную планировку.

Таблица №1

Технические показатели по генеральному плану участка

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Количество ПГБ	шт	1
2	Площадь участка в ограждении	га	0,0112
3	Площадь застройки	$м^2$	31,5
4	Площадь щебеночного покрытия	$м^2$	80,5
5	Плотность застройки	%	28,1

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Площадка ПГБ

Уровень ответственности зданий ПГБ – II

Степень огнестойкости зданий ПГБ – II.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности зданий ПГБ – Ан.

Площадка ПГБ - инженерное сооружение, состоящее из здания ПГБ и огороженной площадки с размерами в плане 8,0х14,0 м.

Покрытие огороженной площадки выполняется из слоя уплотненного щебня толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Ограждение территории ПГБ выполнено из стальных сетчатых панелей по периметру площадок на высоту 2,2 м по металлическим столбам, установленным в приямки, с последующей заделкой монолитным бетоном по типовой серии 3.017-3 «Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений».

Столбы ограждения - металлические трубы диаметром 89х4,0 мм по ГОСТ 10704-91, фундаменты опор - столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона В15 с водонепроницаемой маркой W4 на сульфатостойком портландцементе с морозостойкой маркой F100.

ПГБ - здание блочного типа с размерами в осях - 3,0х6,5 м массой 8 тн, стальное отапливаемое, полного заводского изготовления, устанавливаемое на ж/б дорожные плиты по ГОСТ 21.924.0-84, установленные на подготовку из щебня пропитанного битумом толщиной 200 мм.

Фундаменты под ПГБ выполнены из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W4, марка по морозостойкости F100.

Опоры под трубопроводы - профилированные трубы металлические по ГОСТ 30245-2003. Фундаменты под опоры трубопроводов выполнены из бетона класса В15 с закладными деталями для крепления опор.

Антикоррозийная защита

Для защиты запроектированных сооружений от воздействия внешних факторов в проекте предусмотрена антикоррозийная защита.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021 в два слоя, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-133. Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

Поверхность фундамента обмазывается полимерно-битумной мастикой по слою грунтовки из горячего битума общей толщиной гидроизоляции 2-2,5 мм, выступающую, боковую часть фундамента 100 мм над землей обмазать горячим битумом за два раза. По окончании монтажных работ по верху фундаментов под опоры выполняется стяжка цементным раствором М200, толщиной 20 мм с уклоном по краям.

В случаи вскрытия пучинистого и пылеватого грунта, обратную засыпку пазух фундаментов производить местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до Р=1,65 т/м^3. Дно котлована/траншеи предварительно подлежит уплотнению до устранения рыхлых и просадочных свойств грунтов, с последующим устройством щебеночной подготовки толщиной 200 мм с пропиткой битума до полного насыщения.

Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СН РК 2.01-01-2013.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 06 февраля 2018 года №156, на газоснабжение.

Проектом предусматривается замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 в г. Темир Темирского района.

Точка подключения - существующий подземный газопровод высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления диаметром 108 мм.

Точка подключения - существующий надземный газопровод низкого (Р меньше или равно 0,005 МПа) давления диаметром 325 мм.

Надземный и подземный газопровод высокого давления запроектирован из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром.

Надземный и подземный газопровод низкого давления запроектирован из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром.

Надземный газопровод после монтажа и испытания защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ (газопровод желтым цветом, стойки - черным).

Для понижения давления газа с высокого до низкого и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрена установка ПГБ-15-2Н-У1 с двумя линиями редуцирования на базе регулятора давления РДГ-80Н с узлом учета СТГ100-400 с корректором газа.

Для обеспечения нормальной эксплуатации газопровода в проекте предусматривается установка отключающих устройств в надземном исполнении:

на входе в ПГБ.

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

Основные технические показатели

Расчетный расход газа G=6000,0 куб. нм/ч.

Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта выполнена в соответствии с заданием на проектирование и смежных разделов проекта, Правилами устройств электроустановок ПУЭ РК.

Электроснабжение предусматривается от существующей РУ-0,4 кВ ТП №20-5 ф-3.

Учет электроэнергии предусмотрен однофазным статическим счетчиком активной энергии переменного тока с функцией обмена данными по силовой сети 0,4 кВ.

От проектируемого автоматического выключателя в щите учета, прокладывается кабель марки ВБбШв 3х4 мм^2 по конструкциям, далее проектируемый кабель прокладывается в траншее Т-1 на глубине 0,7 м.

Ввод в ПГБ выполняется кабелем ВБбШв 3х4 мм^2.

Проектируемый кабель прокладывается в траншее Т-1 на глубине 0,7 м.

Все электрооборудование (внутренние светильники, внутреннее заземление) поставляется комплектно с ПГБ.

Освещение площадок выполняется уличными светильниками типа ВЗГ/В4А-200 МС с лампами КПП типа HJ1-HS-45BT-6500K-E27.

Светильники устанавливаются на кронштейн К986УЗ.

Управление освещением предусмотрено от отдельно установленного, в герметичном щитке, автоматического выключателя, выведенного на стену ПГБ снаружи. Кабели наружного освещения с медными жилами проложить в траншеях Т-1 на глубине 0,7м.

Защитные мероприятия по безопасности

Молниезащита

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013. Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты определена требованиями ПЭУ и составляет не более 4 Ом.

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудуются молниезащитой по 2-ой категории. В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 и ПУЭ РК данный объект защищен от прямых ударов молнии.

Для защиты от прямого попадания молнии предусматривается установка стержневого молниеприёмника высотой 12,0 м в количестве 1 шт для ПГБ, установленных на фундамент, на территории площадки ПГБ. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4м. Молниеприемники для предохранения от коррозии окрашиваются черной эмалью ПФ-115.

Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4,0 мм, прокладываемая снаружи ПГБ и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках. Проектом предусматривается устройство внешнего контура заземления. Сталь полосовая 40х4,0 мм прокладывается в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные уголки 40х40х4,0 мм длинной 3 м.

Тип заземлителей выбран исходя из удельного сопротивления грунта 14-50 Ом и требуемой величины сопротивления заземления 4 Ом.

Все болтовые и сварные соединения имеют непрерывную электрическую цепь.

Полосовая сталь приваривается к вертикальным заземлителям термитной или дуговой сваркой. Сварные швы в земле покрываются битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытых местах краской, стойкой к химическим воздействиям.

Основные технические показатели

Напряжение сети	-0,22 кВ
Расчетная мощность	-3.7кВт
Расчетный ток	-16.8 А

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждении чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для предупреждения развития аварийных ситуаций проектными решениями предусматривается:

создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;

применение сертифицированных материалов и оборудования, отвечающих требованиям СН РК 4.03-01-2011, «Требованиям по безопасности объектов систем газоснабжения», техническим условиям и стандартам на изготовление;

размещение, прокладка газопроводов и производство строительно-монтажных работ согласно СН РК 4.03-01-2011 и 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 газоснабжения в соответствии с «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения».

План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации предусматривает гарантии и действия производственного персонала, населения по их безопасности; задействование дублирующих систем производственных процессов; отключение аварийного участка трубопровода, оборудования; локализацию и ликвидацию аварийной ситуации.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО НПП «Актобе ЭКО».

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются: №6001 – работа бульдозера, №6002 – работа экскаватора, №6003 – погрузка-разгрузка щебня, №6004 – погрузка-разгрузка кирпича, №6005 – погрузка-разгрузка извести, №6006 – лакокрасочные работы (эмаль ПФ-115), №6007 – лакокрасочные работы (грунтовка ГФ-021), №6008 – лакокрасочные работы (лак БТ-123), №6009 – лакокрасочные работы (уайт-спирит), №6010 – лакокрасочные работы (растворитель Р-4), №6011 – битумные работы, №6012 – сварочные работы, №6013 – спецтехника; на период эксплуатации: №6001 – неплотности соединений. Валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составит 0,0035514331 тонн, на период эксплуатации – 0,0006222296 т/год. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №2, на период эксплуатации – в таблице №3.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проектируемых работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ. положение		на период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6012	0	0	0.000915	0.000679	0.000915	0.000679	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6012	0	0	0.0001057	0.0000785	0.0001057	0.0000785	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6006	0	0	0.00035	0.000262	0.00035	0.000262	2018
	6007	0	0	0.000358	0.000268	0.000358	0.000268	2018
	6008	0	0	0.0003103	0.0002324	0.0003103	0.0002324	2018
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6010	0	0	0.0000241	0.00001668	0.0000241	0.00001668	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6010	0	0	0.00000467	0.00000323	0.00000467	0.00000323	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6010	0	0	0.00001011	0.000007	0.00001011	0.000007	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6006	0	0	0.00035	0.000262	0.00035	0.000262	2018
	6008	0	0	0.0002303	0.0001725	0.0002303	0.0001725	2018
	6009	0	0	0.000242	0.000181	0.000242	0.000181	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6011	0	0	0.0000696	0.0000521	0.0000696	0.0000521	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.000277	0.00000639	0.000277	0.00000639	2018
	6002	0	0	0.000891	0.0000086	0.000891	0.0000086	2018
	6003	0	0	0.001424	0.001066	0.001424	0.001066	2018
	6004	0	0	0.000342	0.000256	0.000342	0.000256	2018
	6005	0	0	0.000000047	0.0000000331	0.000000047	0.0000000331	2018
Итого по неорганизованным источникам		0	0	0.005903827	0.0035514331	0.005903827	0.0035514331	
Т в е р д ы е:		0	0	0.003954747	0.0020945231	0.003954747	0.0020945231	
Газообразные, ж и д к и е:		0	0	0.00194908	0.00145691	0.00194908	0.00145691	
Всего по предприятию:		0	0	0.005903827	0.0035514331	0.005903827	0.0035514331	
Т в е р д ы е:		0	0	0.003954747	0.0020945231	0.003954747	0.0020945231	
Газообразные, ж и д к и е:		0	0	0.00194908	0.00145691	0.00194908	0.00145691	

Таблица №3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ. положение		на 2018-2022 гг.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
ГРПШ	6001	0	0	6.6E-10	0.0000000208	6.6E-10	0.0000000208	2018
(0403) Гексан (135)								
ГРПШ	6001	0	0	2.2E-10	0.0000000069	2.2E-10	0.0000000069	2018
(0405) Пентан (450)								
ГРПШ	6001	0	0	0.000000021	0.000000665	0.000000021	0.000000665	2018
(0410) Метан (727*)								
ГРПШ	6001	0	0	0.0000195	0.000615	0.0000195	0.000615	2018
(0412) Изобутан (2-Метилпропан) (279)								
ГРПШ	6001	0	0	0.000000207	0.00000653	0.000000207	0.00000653	2018
(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)								
ГРПШ	6001	0	0	2.2E-10	0.0000000069	2.2E-10	0.0000000069	2018
Итого по неорганизованным источникам		0	0	0.000019729	0.0006222297	0.000019729	0.0006222297	
Твердые:		0	0	0	0	0	0	
Газообразные, жидкие:		0	0	0.000019729	0.0006222297	0.000019729	0.0006222297	
Всего по предприятию:		0	0	0.000019729	0.0006222297	0.000019729	0.0006222297	
Твердые:		0	0	0	0	0	0	
Газообразные, жидкие:		0	0	0.000019729	0.0006222297	0.000019729	0.0006222297	

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий. К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов на окружающую среду, относится благоустройство территории, которое предусматривает максимальное озеленение территории с посадкой кустарников и газонов, являющихся механической преградой на пути загрязненного потока и снижающих приземные концентрации вредных веществ путем дополнительного рассеивания не менее чем на 20%. Технологические мероприятия включают постоянный контроль над состоянием технологического оборудования и систем.

Воздействия на поверхностные и подземные воды в периоды проектируемых работ и эксплуатации оказано не будет, расстояние от места проведения проектируемых работ до ближайшего поверхностного водного источника (реки Темир) составляет 700 метров и, согласно проведенным изысканиям, грунтовые воды на глубине 3 метра не вскрыты.

Источником водоснабжения в период строительства является привозная вода. Объем водопотребления на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды составляет 9,75 м^3, на технические нужды – 2,3541646 м^3. Отведение хозяйственно-бытовых стоков в объеме 6,825 м^3 в период строительства предусмотрено в биотуалеты с последующим вывозом специализированными организациями.

Проведение каких-либо строительных работ, оказывающих воздействие на недра, проектом не предусмотрено.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: строительные отходы, огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов и твердые бытовые отходы. В процессе эксплуатации образование отходов не

предусматривается. Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства приведены в таблице №4.

Таблица №4

Обоснованные нормативы размещения отходов на период проектируемых работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	3,50755	0	3,50755
в т.ч. отходов производства	3,4138	0	3,4138
отходов потребления	0,09375	0	0,09375
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,0006	0	0,0006
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,09375	0	0,09375
Строительные отходы	3,4125	0	3,4125
Отходы огарков электродов	0,0007	0	0,0007
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Все отходы будут собираться в специально отведенных местах и вывозиться согласно договоров со специализированными организациями.

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются строительная техника и строительное оборудование.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия проектируемых работ на почвенно-растительный покров необходимо предусмотреть выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются: осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков, ограждение строительных площадок, ведение работ в пределах отведенной территории, создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв, своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта. При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 в г. Темир Темирского района» разработан на основании задания на проектирование, выданное заказчиком – Актюбинским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак».

Целью настоящего проекта является замена существующего ГРП №9 на ПГБ-15-2НУ1 в г. Темир Темирского района Актюбинской области для обеспечения стабильной поставки природного газа потребителям частного, промышленного и коммунально-бытового сектора.

Подводящий распределительный газопровод выполнен в подземном и надземном исполнении.

Площадки проектируемых сооружений размещаются в соответствии с технологической схемой, на территориях свободных от застройки, сетей, зеленых насаждений.

Для строительства объектов, обеспечивающих технические решения по строительству сетей газоснабжения предусматривается выделение земель во временное пользование на период строительства газопроводов.

Проектом предусматривается использование существующих автодорог с подъездами к площадкам наземных сооружений и внутриплощадочных дорог, обеспечивающих подъезд

к ГРПБ, перевозку оборудования, вспомогательных и хозяйственных грузов, проезд пожарных, ремонтных и аварийных машин на время эксплуатации.

Ограждение территории ГРПБ выполнено из стальных сетчатых панелей по периметру площадок на высоту 2,2 м по металлическим столбам, установленным в приямки, с последующей заделкой монолитным бетоном.

ГРПБ – здание шкафного типа с размерами в осях 3,0х6,0 м массой 8 тн, стальное отапливаемое, полного заводского изготовления, устанавливаемое на железобетонные дорожные плиты.

Проектом предусмотрены электроснабжение, молниезащита, защита строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии.

Средняя численность работающих при строительстве составляет 15 человек.

Продолжительность строительства – 1 месяц.

Персоналу, принятому на работу для эксплуатации газооборудования и распределительных сетей газопроводов, необходимо пройти перед допуском на рабочие места:

медицинский осмотр;

обучение по необходимой программе на данное рабочее место;

инструктаж по технике безопасности и пожарной опасности;

аттестацию на рабочее место и при положительной аттестации получить допуск на рабочее место.

Проектом предусмотрены санитарно-бытовые условия для работников в период строительства газопровода. Потребность в административных и санитарно-бытовых зданиях для строительства удовлетворяется за счет использования передвижных вагончиков.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны – на период строительства санитарной классификацией не нормируется, согласно расчетам, наибольший радиус зоны загрязнения приземных слоя атмосферы, т.е. санитарно-защитная зона, составляет в пределах 50 м, и увелечения зоны санитарной охраны не требуется.

Проектируемые работы можно отнести к объектам V класса опасности с СЗЗ от 50 м до 99 м.

Ионизирующие излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду отсутствуют.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 1 месяц.

Согласно письму заказчика от 17 мая 2018 года №2-31-867 срок реализации проекта запланирован на 2018 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен от 16 апреля 2018 года, утвержденный директором АПФ «КазТрансГаз Аймак»» Избасаровым Б.Б., согласно пункту 19 Государственного нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Затраты на инжиниринговые услуги при строительстве объектов учтены в сводном сметном расчете стоимости строительства и определены в соответствии с Нормативным документом по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве (приложение к приказу от 11 мая № 102-нқ).

Сметная стоимость ремонта определена в ценах 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы, одобренному на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол от 29 августа 2017 года № 34).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 г. Темир Темирского района» внесены следующие изменения и дополнения:

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

1. Коммерческие предложения (прайс листы) на оборудование и материалы согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 представлены не менее от двух производителей или официально их представляющих дистрибьюторов.

2. Согласование стоимости материалов и оборудования представлено в табличной форме с утверждением заказчиком.

3. Стоимостные показатели, принятые и утверждённые по альтернативным предложениям, соответствуют положениям пунктов 55,56, 59, 60, 61 Приказа Комитета по делам строительства и ЖКХ РК №249-нк от 14.11.2017 года в части сопутствующих затрат по приобретению и доставке материалов, оборудования на приобъектный склад.

Сметная документация

Сводный сметный расчет стоимости строительства.

4. Затраты на проведение государственной экспертизы приняты согласно договору.

5. Виды и объемы работ приведены в соответствие с откорректированными спецификациями и чертежами проекта после внесения изменений по замечаниям экспертов других разделов.

Санитарно-эпидемиологический раздел

6. Для оценки санитарно-защитной зоны и влияния физических факторов в проекте обоснован размер санитарно-защитной зоны и класс опасности на период строительства, с учетом работающих агрегатов, машин, механизмов.

Охрана окружающей среды

7. Представлены справка филиала РГП «Казгидромет» по Актюбинской области о метеорологических характеристиках территории расположения объекта и письмо о том, что информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Темирского района не выдается в связи с отсутствием стационарных постов наблюдений.

8. Оценка воздействия на окружающую среду дополнена данными о расстоянии от площадки проектируемых работ до ближайшего поверхностного водного объекта и о глубине залегания грунтовых вод в районе расположения проектируемого объекта.

9. Расчёт объемов образования твердых бытовых отходов откорректирован в соответствии с Приложением №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 г. Темир Темирского района» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 г. №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 в г. Темир Темирского района» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Газопотребление	куб. нм/ч	6000	6000
2	Протяженность газопровода: высокого давления (Р≤0,6 МПа) низкого давления (Р≤0,005 МПа)	км	 0,005 0,016	 0,005 0,016
3	Общая сметная стоимость ремонтных работ в ценах 2018 года, всего в том числе: СМР оборудование прочих затрат	млн. тенге	19,233 3,061 7,776 8,396	21,838 5,303 7,797 8,738
4	Продолжительность строительства	мес	1	1

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Замена ГРП №9 на ПГБ-15-2Н-У1 г. Темир Темирского района» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Газопотребление:	6000 куб. нм/ч
Протяженность газопровода:	
среднего давления (Р≤0,3 МПа)	0,005 км
низкого давления (Р≤0,005 МПа)	0,016 км
Общая сметная стоимость ремонтных работ в ценах 2018 года, всего	21,838 млн. тенге
в том числе: СМР	5,303 млн. тенге
оборудование	7,797 млн. тенге
прочие затраты	8,738 млн. тенге
Продолжительность строительства	1 мес

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» в соответствии с условиями договора от 18 июня 2018 года № 01-0843.

8.3 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «Темір ауданы Темір қаласы №9 ГРБ-н ГРББ-15-2Т-Б1 ауыстыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Газ тұтыну:	6000 текше нм/сағ
Газ құбырының ұзындығы:	
орташа қысым (Р≤0,3 МПа)	0,005 шақ
төменгі қысым (Р≤0,005 МПа)	0,016 шақ
2018 ж. бағадағы жөндеу жұмыстарының жалпы сметалық құны, барлығы	21,838 млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	5,303 млн. теңге
жабдықтар	7,797 млн. теңге
өзге шығындар	8,738 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	1 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына

2018 жылғы 18 маусымдағы №01-0843 шартқа сәйкес «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ АӨФ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Мендыгалиев С.М.

Директор

Кенжина А.С.

Эксперт

Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

Бактыгалиев Б.Б.

Эксперт

Кобин В.В.

И.о. начальника производственного отдела

Ермончик И.В.

Эксперт

Иванюк В.Г.

Эксперт

Егоров С.Ю.

Эксперт

Малышев А.А.

Эксперт