«Атырау облысы Махамбет ауданының Есмахан ауылын газбен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

27.06.2018 ж. № 15-0164/18
(оң)

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алстройпроект» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Махамбет ауданының Есмахан ауылын газбен қамту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0164/18 от 27.06.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Газоснабжение села Есмахан Махамбетского района Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Алстройпроект»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Газоснабжение села Есмахан Махамбетского района Атырауской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Газоснабжение села Есмахан Махамбетского района Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 19 апреля 2018 года № 070140003585/180035/00 (34).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алстройпроект» (государственная лицензия от 04 мая 2018 года № 18009066, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4-х страницах от 04 мая 2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные Работы в Строительстве» (государственная лицензия от 22 февраля 2018 года № 18004088, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4-х страницах от 22 февраля 2018 года, выданное КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 05 сентября 2017 года;

договор на разработку проектно-сметной документации от 05 сентября 2017 года № 66, заключенный между ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» и ТОО «Алстройпроект»;

договор от 05 сентября 2017 года о создании консорциума, заключенный между ТОО «Алстройпроект» и ТОО «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные Работы в Строительстве»;

Решение акима Баксайского сельского округа от 09 апреля 2018 года № 11 о предоставлении права на временное землепользование земельным участком ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области»;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 0148237 (кадастровый номер 04-065-028-4101) земельным участком площадью 26,1180 га, зарегистрированный Махамбетским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области от 28 апреля 2018 года за № 7119;

архитектурно-планировочное задание от 09 апреля 2018 года № 9, утвержденное главным архитектором Махамбетского района;

письмо от 30 марта 2018 года № 30-03-20/448 об источнике финансирования и начале строительства, выданное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 16 марта 2018 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Geo Almaty Production» в октябре 2017 года (государственная лицензия от 24 мая 2017 года № 17009421, с приложением к государственной лицензии на 2-х страницах от 24 мая 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»);

топографическая съемка, выполненная ИП «Проф-Геодезия» в октябре 2017 года (государственная лицензия от 06 июня 2012 года № 12006830, с приложением к государственной лицензии на 2-х страницах от 06 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Технические условия:

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 11 июля 2017 года № 13/0630, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

письмо-согласование рабочего проекта от 02 апреля 2018 года № 30-03-28/451, выданное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области»;

письмо-согласование рабочего проекта от 02 апреля 2018 года № 05-06/795, выданное РГУ «Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» Комитета лесного хозяйства и животного мира МСХ РК;

письмо-согласование трассы проектируемого газопровода от 01 февраля 2018 года № 10-06-01/150, выданное ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

согласование рабочего проекта от 28 марта 2018 года № 201-13/18, выданное АО «ҚазТрансГаз аймақ»;

согласование рабочего проекта от 28 марта 2018 года, выданное Производственно-техническим отделом АО «Интергаз Центральная Азия».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Альбом 1-3. Рабочие чертежи.
Том 2. Альбом 1. ПЗ – пояснительная записка.
Том 3. ПОС – проект организации строительства.
Том 4. ПП – паспорт проекта.
Том 5. ООС – охрана окружающей среды.
Том 6. СМ – сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является развитие перспективы газоснабжения села Есмахан Атырауской области.

Назначение – снабжение природным газом потребителей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок инженерно-геологических исследований расположен в с. Есмахан, Махамбетского района Атырауской области, в 30 км юго-западнее районного центра села Махамбет.

Газопровод прокладывается от села Тандай до села Есмахан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СНиП РК 2.04-01-2010) - IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 26°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) - 1,24-1,5 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 5 баллов.

Климат района – резкоконтинентальный, аридный, характеризующийся большими амплитудами годовых и суточных колебаний. Влияние Каспийского моря на климат ограничено, и заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается.

Район, в целом, относится к зоне полупустынных степей, для которых характерны жаркое сухое лето, с преобладанием ясной сухой погоды, и морозная малоснежная зима. Морозы зимой опускаются до минус 35-40°С, летом температура достигает плюс 40°С.

Абсолютные отметки земной поверхности по трассе газопровода колеблются в пределах от минус 20,1 м до минус 20,91 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Geo Almaty Production» в октябре 2017 года.

Исследованная территория в геоморфологическом отношении приурочена к южной части Прикаспийской низменности, представляющую собой аллювиально-дельтовую равнину, с общим уклоном в сторону Каспийского моря. Проектируемая площадка имеет уклон с севера на юг, в сторону Каспийского моря, которое расположено в 17 км южнее от проектируемой площадки, отметки земли от минус 24,05 м в северной части площадки до минус 25,37 м в южной части.

Геолого-литологическое строение участка работ на глубину 3,0 м представлено эоловыми песками Новокаспийского яруса четвертичного возраста.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим свойствам грунтов в пределах исследуемой площадки выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ 1 – почвенно-растительный слой, мощность слоя – 0,1 м.

ИГЭ 2 – песок мелкий, средней плотности, с пятнами ожелезнения, мощность слоя – 2,8 м.

Расчетные характеристики грунта: плотность грунта – 1,61 г/см^3; коэффициент фильтрации – 2,36 м/с; модуль деформации – 18 МПа; угол внутреннего трения – 28°.

Грунты – незасоленные.

Коррозионная агрессивность грунтов:
к углеродистой стали – высокая;
к свинцовой оболочке кабеля – высокая;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные конструкции марки по водонепроницаемости W4 по содержанию сульфатов для бетонов на сульфатостойком цементе – сильноагрессивные; по содержанию хлоридов для всех марок бетонов на сульфатостойком цементе – от слабой до среднеагрессивной.

Грунтовые воды на период изысканий до глубины 3,0 м не вскрыты.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – I (первая).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Данным разделом рабочего проекта предусмотрено:

фундаменты под ГСГО и ограждение площадки;

фундаменты под ГРПШ и ограждение площадки;

ограждение площадки подземного шарового крана;

установка дорожных и информационно-опознавательных знаков.

Площадка ГСГО

ГСГО устанавливается на площадке размерами 4,0х3,0 м с щебеночным покрытием толщиной 100 мм. В ограждении имеется калитка.

На площадке предусмотрен фундамент под оборудование. Фундамент размерами 1,9х1,1х0,8 (h) м – монолитный бетонный, из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе. Глубина заложения – 600 мм. В тело фундамента при бетонировании закладываются металлическая рама из швеллеров № 8 по ГОСТ 8240-89, на которую устанавливается ГСГО.

Площадка ГРПШ

ГРПШ устанавливается на площадке размерами 3,0х3,0 м с щебеночным покрытием толщиной 100 мм. В ограждении имеется калитка.

На площадке предусмотрен фундамент под оборудование. Фундамент размерами 1,25х1,02х0,8 (h) м – монолитный бетонный, из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе. Глубина заложения – 600 мм. В тело фундамента при бетонировании закладываются металлическая рама из швеллеров № 8 по ГОСТ 8240-89, на которую устанавливается ГРПШ.

Площадка шарового крана

Шаровый кран устанавливается на площадке размерами 2,0х2,0 м с щебеночным покрытием толщиной 100 мм. В ограждении имеется калитка.

Ограждение

По периметру площадок ГСГО, ГРПШ и подземного шарового крана запроектировано металлическое ограждение высотой 1,75 м. Панели ограды – сетчатые, приняты по серии 3.017-1. Столб ограды – из металлической трубы диаметром 89х3,5 мм по ГОСТ 10704-91. Фундамент под стойки ограждения – бетонный, из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе, размеры фундамента 400х400х600 (h) мм.

Под подошвой блоков выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, с пропиткой горячим битумом. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются двумя слоями горячего битума.

Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт.

Дорожные, опознавательные и информационно-предупредительные знаки

Опоры дорожных и информационно-предупредительных знаков приняты по серии 3.503.9-80.

Фундамент под стойки опознавательных знаков выполнен из бетона класса В20 на сульфатостойком цементе, размеры фундамента – 400х400х1000 (h) мм. Глубина заложения – 1500 мм.

Под фундаментами выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом до насыщения.

Грунты в основании фундаментов уплотняются тяжелыми трамбовками до необходимой плотности.

Боковые поверхности фундаментов покрываются горячим битумом за 2 раза.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Наружный газопровод высокого и низкого давления

Точка подключения – подземный стальной газопровод высокого давления диаметром 159 мм в соответствии с техническими условиями от 11 июля 2017 года № 13/0630, выданными АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

Давление газа в точке подключения Р равен 0,6 МПа. В точке подключения рабочим проектом предусмотрена установка отключающей запорной арматуры – задвижки диаметром 100 мм в надземном исполнении в ограждении.

На надземном участке газопровода отключающей задвижки и ГРПШ газопровод предусмотрен из труб стальных электросварных диаметром 108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91 из стали типа В20 по ГОСТ 1050-88.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка подземного газопровода высокого давления Рр равен 0,6 МПа из полиэтиленовых труб типа РЕ100 ГАЗ SDR11 110х10 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 от точки подключения до ГРПШ-400 в с. Есмахан, протяжённостью 12970 м.

Для понижения давления с высокого до низкого и поддержания его на заданном уровне рабочим проектом в конце газопровода высокого давления предусмотрена установка газорегуляторного пункта ГРПШ-400.

На выходе из земли перед и на входе в землю после задвижки и ГРПШ соединение полиэтиленового газопровода с надземным стальным газопроводом принят неразъемным с помощью переходов полиэтилен/сталь по ТУ 6-19-359-87. Переход полиэтилен/сталь установлен на вертикальном участке выхода газопровода из земли и заключен в стальной футляр. Стальные участки подземного газопровода и футляр изолированы «весьма усиленной» изоляцией.

Электрохимзащита проектируемого участка стального подземного газопровода до выхода земли перед задвижкой осуществляется от электрохимзащиты существующего газопровода. Изоляция подземного стального газопровода типа «весьма усиленная». На выходе проектируемого стального газопровода диаметром 108х4,0 мм из земли, устанавливается изолирующий фланец типа ИФС-100.

Средняя глубина заложения подземного газопровода h равен 1,1 м.

Контроль качества сварных стыков физическими методами, подземного газопровода согласно п. 11.3.1 и таблицы 22 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» для газопровода высокого давления - Г3 составляет 100 %.

Проектируемый газопровод пересекает автодорогу, канал. Переходы через автодорогу и канал предусмотрены подземным в защитном футляре.

Переход через канал рабочим проектом предусмотрен методом наклонно-направленного бурения (далее – ННБ). Пересечение газопровода с каналом предусмотрено в защитном футляре диаметром 315х7 мм.

Рабочим проектом предусмотрен переход газопровода через автомобильную дорогу. Диаметр проектируемого газопровода-отвода ПЭ диаметром 110х10,0 мм типа SDR11.

Переход выполнен методом бурения ННБ высотой 16,5 м. Угол пересечения газопровода с автомобильной дорогой равен 90°С.

Пересечение газопровода с автодорогой предусмотрено в кожухе диаметром 315х7,0 мм высотой 16,5 м с соблюдением требуемого расстояния 2,5 м от конца кожуха до бровки земляного полотна. На одном из концов кожуха предусмотрена установка контрольная трубка. На обеих концах защитных кожухов предусмотрена установка манжет, предназначенных для герметизации межтрубного пространства между кожухом и газопроводом.

Контроль качества сварных стыков физическими методами, подземного газопровода на переходах согласно п. 11.3.1 и таблицы 22, СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» для газопровода высокого давления - Г3 составляет 100 %.

Укладка газопровода должна осуществляться на обратной засыпке основания местным мягким грунтом толщиной не менее 10 см и присыпаться слоем мягким местным грунтом на высоту не менее 20 см. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку над присыпанным газопроводом (на расстоянии 0,2-0,3 м) сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно Газ!».

Рабочим проектом предусмотрено испытание подводящего газопровода высокого давления - Г3 на прочность и герметичность давлением (приложение 4 «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения»): подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления-Г3 – 0,75 МПа в течение 24 часа (на прочность) и 0,75 МПа в течение 12 часов (на герметичность), надземный стальной газопровод высокого давления-Г3 – 0,75 МПа в течение 1 часа (на прочность) и 0,6 МПа в течение 0,5 часов (на герметичность).

Надземный газопровод защищен от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета, предназначенной для наружных работ. Газопровод окрашен в желтый цвет, опоры – в черный цвет.

Строительство и монтаж газопровода ведется согласно МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», СП РК 4.03-101-2013 «Газорапределительные системы», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб», и ТР «Требования к безопасности систем газоснабжения».

После ГРПШ-400 предусмотрена прокладка подземного газопровода низкого давления Г1 с давлением 0,005 кПа из полиэтиленовых труб типа ПНД ГАЗ ПЭ ГАЗ SDR17,6 110х6,6; 63х3,8 и 32х2,3 до потребителей с установкой выходов из земли и шаровых кранов диаметром 50 мм в с. Есмахан протяженностью 1145,0 м.

Глубина прокладки газопровода 1,1 м от поверхности земли до верха трубы.

Надземные участки по опорам из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали типа Вст2сп2 по ГОСТ 1050-88, диаметром 108х4 мм, диаметром 57х3,5 мм.

Переходы полиэтилен-сталь на выходе из земли выполнены с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Укладка газопровода должна осуществляться на обратной засыпке основания местным мягким грунтом толщиной не менее 10 см и присыпаться слоем мягким местным грунтом на высоту не менее 20 см. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку над присыпанным газопроводом (на расстоянии 0,2-0,3 м) сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно Газ!».

Газорегуляторные пункты подлежат испытанию на герметичность сжатым воздухом согласно таблице 24 СП РК 4.03-101-2013 давлением 0,45 МПа в течение 12 часов.

Стыки газопроводов, подлежащие контролю физическими методами до 0,005 МПа включ. 10 %, но не менее одного стыка.

Основные технические показатели:

протяженность газопровода - 12970 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций и их локализацию.

Мероприятия по снижению последствий чрезвычайных ситуаций проводятся по следующим направлениям:

обеспечение надежности работы трубопровода;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала;

обеспечение защиты от пожаров;

планово-предупредительные ремонты;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Рабочим проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС:

проверка на прочность и герметичность трубопровода после монтажа;

контроль сварных швов неразрушающим методом.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включают следующие основные условия:

создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;

обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа;

соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

для создания безопасных условий труда при строительстве с использованием землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль над производственными процессами;

все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту разработан ТОО «ЭКО НАЙС» (государственная лицензия от 21 мая 2015 года № 01748Р, выданная Министерством энергетики Республики Казахстан).

Оценка воздействие на атмосферный воздух

Источники выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве

В данном разделе рассмотрено воздействие на атмосферный воздух при проведении строительства газопроводной линии в с. Есмахан Махамбетского района.

Основные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении строительных работ:

источник № 6001 – разработка территории экскаватором;
источник № 6002 – перевозка грунта автосамосвалом;
источник № 6003 – выемка грунта бульдозером;
источник № 6004 – разгрузочные работы (ПГС и щебня);
источник № 6005 – буровые работы;
источник № 6006 – сварочные работы;
источник № 6007 – покрасочные работы;
источник № 6008 – нанесение битума.

На период эксплуатации, в состав неорганизованных выбросов входят утечки через неподвижные соединения:

источник № 7001 – фланцевые соединения.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ при строительстве представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ при строительстве

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2018 год		П Д В		Год дости-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)						
Площадка работ	6006	0.00267	0.00073	0.00267	0.00073	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
Площадка работ	6006	0.00023	0.00006	0.00023	0.00006	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Площадка работ	6006	0.000375	0.000103	0.000375	0.000103	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Площадка работ	6006	0.003325	0.00091	0.003325	0.00091	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Площадка работ	6006	0.0001875	0.000052	0.0001875	0.000052	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)						
Площадка работ	6006	0.000825	0.00023	0.000825	0.00023	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Площадка работ	6007	0.0875	0.004725	0.0875	0.004725	2018

(0621) Метилбензол (349)						
Площадка работ	6007	0.003444	0.000124	0.003444	0.000124	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Площадка работ	6007	0.000667	0.000024	0.000667	0.000024	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Площадка работ	6007	0.001444	0.000052	0.001444	0.000052	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Площадка работ	6007	0.04375	0.001575	0.04375	0.001575	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Площадка работ	6008	0.001	0.0002	0.001	0.0002	2018
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Площадка работ	6007	0.0321	0.00231	0.0321	0.00231	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)						
Площадка работ	6001	0.041	0.0173	0.041	0.0173	2018
	6002	0.0207	0.546	0.0207	0.546	2018
	6003	0.0727	0.1599	0.0727	0.1599	2018
	6004	0.0055	0.000051	0.0055	0.000051	2018
	6005	0.752	0.0052	0.752	0.0052	2018
	6006	0.00035	0.0001	0.00035	0.0001	2018
Итого по неорганизованным источникам:		1.0697675	0.739646	1.0697675	0.739646	-
Всего по предприятию:		1.0697675	0.739646	1.0697675	0.739646	-

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2018-2027 год		П Д В		Год дости-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники						
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)						
Газопровод	7001	0.0001544	0.004869	0.0001544	0.004869	2018
(0405) Пентан (450)						
Газопровод	7001	0.0001526	0.0048124	0.0001526	0.0048124	2018
(0410) Метан (727*)						
Газопровод	7001	0.00081	0.025544	0.00081	0.025544	2018
(0412) Изобутан (2-Метилпропан) (279)						
Газопровод	7001	0.00022	0.0069389	0.00022	0.0069389	2018
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)						
Газопровод	7001	0.00365	0.1151	0.00365	0.1151	2018
Итого по организованным источникам:		0.004987	0.1572643	0.004987	0.1572643	-
Всего по предприятию:		0.004987	0.1572643	0.004987	0.1572643	-

Мероприятия по снижению выбросов ВВ в атмосферу

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух на период строительства рабочим проектом предусматривается:

Организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации.

Проведение большинства строительных работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не связана с загрязнением атмосферного воздуха.

Не одновременность работы транспортной и строительной техники

Организация внутрипостроечного движения транспортной техники осуществляется по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием, что снижает воздействие осуществляемых работ на состав атмосферного воздуха.

Заправка техники ограниченного передвижения предусматривается автозаправщиком с помощью шлангов с герметичными муфтами, имеющим затворы у выпускного отверстия.

Сокращение или прекращение работ осуществляется при неблагоприятных метеорологических условиях.

Проводится систематическое орошение территории.

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение объекта осуществляется привозной водой. На период строительства объем хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 540 м^3.

Техническая вода в объеме 16,6 м^3 на период строительства поставляется по договору.

Строительство осуществляется на строительной площадке, на территории которой размещен септик и биотуалеты. В дальнейшем, по мере накопления сточных вод, сточно-бытовые стоки вывозятся специализированными организациями.

Мероприятия, направленные на защиту поверхностных вод от загрязнения

В целях защиты поверхностных вод от загрязнения на период строительства и эксплуатации предусмотрены следующие мероприятия:

оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для бытовых отходов;

своевременный вывоз отходов и мусора с площадки строй ремонта на санкционированный полигон;

запрещена мойка машин и механизмов на территории строительной площадки.

Отходы производства и потребления

Отходы в производственном процессе образуются от жизнедеятельности персонала и непосредственно ведения строительных работ.

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления вывозятся на полигон по договору.

Вывоз и утилизация всех видов отходов производится согласно договорам, которые заключены позднее.

Необходимо своевременно проводить проверку автотранспорта, применяющейся при строительстве объекта и не допускать разлива на землю для избежания образования замазученного грунта.

Объемы образуемых отходов производства и потребления на период строительства представлены в таблице № 3.

Таблица № 3

Объемы образуемых отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
всего	2,9527	-	2,9527
в т.ч. отходов производства	0,3027	-	0,3027
отходов потребления	2,65	-	2,65
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски AD070	0,0015	-	0,0015
Зеленый уровень опасности			
твёрдые бытовые отходы GO060	2,65	-	2,65
строительный мусор GG190	0,3	-	0,3
Огарыши сварочных электродов GA090	0,0012		0,0012

На площадке строительства объекта должно быть временное хранение отходов производства и потребления (но не более 6 месяцев), вывоз на договорной основе со специализированной организацией.

Предусматриваются следующие мероприятия: четкое соблюдение границ рабочих участков; применение производственного оборудования с нормативным уровнем шума; регулярное техническое обслуживание транспорта, строительной техники и производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; охрана естественных биотопов вокруг строящихся объектов и сохранение участков с наиболее разнообразной естественной растительностью; организация системы сбора и утилизации бытовых отходов, исключающая привлечение животных.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Газопровод предназначен для траснпортировки с целью обеспечения природным газом с. Есмахан Махамбетского района Атырауской области. Точка подключения – в действующий стальной подземный газопровод высокого давления I категории, давление газа в точке подключения Р равно 0,6 МПа. В точке врезки установлено отключающее устройство – задвижка в надземном исполнении в 3Д ограждении. Рабочим проектом предусмотрена прокладка подземного газопровода высокого давления Рр равен 0,6 МПа от точки подключения до ГРПШ-400 в с. Есмахан. Проектируемый газопровод пересекает автодорогу, канал. Переходы через автодорогу и канал предусмотрены подземным в защитном футляре. На выходе из земли для понижения давления с высокого до низкого устанавливается ГРПШ 400, в 3Д ограждений. После ГРПШ-400 предусмотрена прокладка подземного газопровода низкого давления до потребителей в с. Есмахан.

Рабочим проектом предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питьевого водоснабжения строителей на период строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями Санитарных правил

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28февраля 2015 года № 177.

На строительных площадках размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, помещения охраны, биотуалеты. Для бытового обслуживания рабочих предусматриваются: гардеробные для одежды работающих, душевые, сушилки для рабочей одежды. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны. Предусмотрено проведение дезинсекционных и дератизационных мероприятий в бытовых помещениях рабочих.

Для питания работающих оборудуется помещение для приема пищи. 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 Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусами.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. 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. 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.

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивают в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237, санитарный разрыв от проектируемого газопровода не устанавливается, т.к. не относится к магистральным. Производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СН РК 1.03-02-2014. Часть II Отдел 9 «Непроизводственное строительство», раздел Б.5.2.1 «Коммунальное хозяйство», таблица Б.5.4.1 позиция 30 «Распределительная газовая сеть».

Расчетная продолжительность строительства с применением метода интерполяции составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2018 году согласно письма ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 30 марта 2018 года № 30-03-20/448.

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих на строительстве определены на основании объемов строительно-монтажных работ, нормативной трудоемкости и сроков строительства. Ориентировочно потребность в кадрах составляет 30 человек. Количество рабочих уточняется при составлении проекта производства работ (ППР).

Проектом предусмотрены следующие периоды работ: организационный, мобилизационный, строительно-монтажные работы. Организационно-техническая подготовка обеспечивает планомерное развертывание и осуществление строительства индустриальными поточными методами, снижение себестоимости работ, ввод объектов в эксплуатацию в установленные планом сроки с высокими технико-экономическими показателями и качеством работ.

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации. Доставка материалов, изделий и оборудования осуществляется по существующим дорогам автомобильным транспортом.

Для предупреждения нарушений закрепленных трасс газопровода движущими механизмами отводятся определенные места для проезда, устанавливаются временные дорожные знаки в местах, ограждающих участок строительства. После окончания строительных работ временные знаки демонтируются. Снабжение электроэнергией осуществляется от существующих сетей. Бытовые, административные и складские помещения размещаются в инвентарных вагончиках, контейнерах, сборно-разборных унифицированных зданиях. Территория около бытовых помещений отсыпается из песчано-гравийной смеси, устанавливаются скамейки для отдыха.

Объемы строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, оборудования определены на основании чертежей рабочего проекта. Основные работы по строительству выполняются строительно-монтажной организацией, определяемой по результатом тендера.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, 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.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 2018 год, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, 2018 год, ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, 2018 год ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 11;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2018 год, ССЦ РК 8.04-08-2017. (Выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2018 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2017. Изменения и дополнения. Выпуск 11;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2018 год, СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск 1;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2018 год, ССЦ РК 8.04-09-2017. Выпуск 2;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 16 марта 2018 года согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов;

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты 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-нк);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015). Выпуск 10;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015). Выпуск 10.

Налог на добавленную стоимость (НДС), установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12 % 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 Западному региону в рабочий проект «Газоснабжение села Есмахан Махамбетского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Конструктивные решения»:

1. Архитектурно-строительные чертежи выделены в отдельный раздел под маркой ГСН. АС.

2. В спецификациях откорректированы наименования нормативов.

По разделу «Газоснабжение»:

3. Рабочий проект газопровода согласован с РГУ «Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».

4. Рабочий проект газопровода согласован с АО «ҚазТрансГаз Аймақ» в соответствии с требованиями технических условий.

5. Рабочий проект газопровода согласован с ГУ «Управление энергетики Атырауской области» по промышленной безопасности согласно п.2 ст.12 Закона РК «О газе и газоснабжении».

6. Пояснительная записка газопровода приведена в соответствие с рабочим проектом.

7. Общие указания откорректированы по замечаниям.

8. План газопровода приведен в соответствие требованиям п.3, чертеж-1, ГОСТ 21.610-85 (СТ СЭВ 5047-85) «Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи».

9. На переходе газопровода через канал предусмотрен защитный футляр для сохранности от повреждения газопровода при строительстве перехода методом ННБ в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

10. На подводном переходе через канал методом ННБ для футляра принята полиэтиленовая труба с соэкструзионными слоями из полиэтилена стойкого к точечным нагрузкам SDR11 типа «Мультипайп III» по ГОСТ Р 59838-2009.

11. Исключены обозначения балластировки газопровода на переходе через канал, проложенные бестраншейными методами, так как балластировке и закреплению не подлежат.

12. Разработан типовой разрез траншеи, с указанием толщин подсыпки 100 мм под газопроводом и присыпки 200 мм над газопроводом мягким грунтом, сигнальной ленты, медного провода, расстоянии между газопроводом, медной проволокой и сигнальной лентой.

13. Разработан монтажный чертеж перехода с устройством футляра контрольной трубкой под ковер через автодорогу на поперечном сечении автодороги с указанием высотных отметок.

14. Футляр перехода через автомобильную дорогу приведен в соответствие требованиям п.5.6.5. рис.3,4 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

15. Переход подводный через канал приведен в соответствие требованиям пункта 5.3.1 «Пересечения газопроводами водных преград и оврагов» СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», п. 5.6.2 «Подводные переходы, выполняемые способом наклонно-направленного бурения (ННБ)» СНиП РК 3.05-01-2010 «Магистральные трубопроводы».

16. На строке основание, песок толщиной 10 см заменен на мягкий местный грунт обратной засыпки грунта из траншеи толщиной 10 см, для удешевления стоимости строительства.

17. Разработана схема ННБ в соответствии п. 5.6.2 «Подводные переходы, выполняемые способом наклонно-направленного бурения (ННБ)» СНиП РК 3.05-01-2010 «Магистральные трубопроводы».

По разделу Оценка воздействия на окружающую среду:

18. Исходные данные по расходу строительных материалов, принятые для расчетов выбросов загрязняющих веществ соответствуют сметной документации. Раздел ООС откорректирован, представлены соответствующие расчеты с вновь веденными источниками.

19. Расчеты выбросов ЗВ по источникам № 6003 пересчитаны по методике, утвержденной приказом МООС РК № 100-п от 18 апреля 2008 года.

20. Представлены расчеты и нормативы выбросов ЗВ на период эксплуатации.

21. Откорректированы объемы водопотребления и отходы ТБО с учетом срока строительства.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

22. Представлено письмо уполномоченного государственного органа в области использования и охраны водного фонда о согласовании рабочего проекта и раздела «Охраны окружающей среды» к нему.

23. Предусмотрено проведение дезинсекционных и дератизационных мероприятий в бытовых помещениях рабочих в соответствии с требованиями СП.

По разделу «ПОС»:

24. Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 и СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»

По сметной документации:

25. В локальной смете № 4-1-1 «Подводящий газопровод высокого давления» объемы работ приняты на основании откорректированной спецификации чертежей, приведена в соответствие стоимость.

26. Стоимость оборудования принята на основании прайс-листов и перечня, утвержденного заказчиком.

27. В сводном сметном расчете, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня» откорректирована стоимость проектных и экспертных работ.

28. В сводном сметном расчете стоимость технического и авторского надзора принята согласно Приложения к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2018 года № 102-нқ.

29.На основании письма ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 30 марта 2018 года № 30-03-20/448 стоимость строительства принята в текущих ценах 2018 года.

7.2 Оценка принятых рабочий проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, иными исходными данными и требованиями.

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 разработчиком рабочего проекта, данный объект отнесен к технически сложным I (повышенного) уровня ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице № 4.

Таблица № 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	протяженность газопровода	м	12970,0	12970,0
2	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	127,034 100,901 0,146 25,987	130,692 99,915 0,146 30,631
3	продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Газоснабжение села Есмахан Махамбетского района Атырауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность газопровода	- 12970,0 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года	- 130,692 млн. тенге,
в том числе:	
СМР	- 99,915 млн. тенге;
оборудование	- 0,146 млн. тенге;
прочие затраты	- 30,631 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 4,0 мес.

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.4 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» в соответствии с условиями договора от 19 апреля 2018 года № 070140003585/180035/00 (34).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Атырау облысы Махамбет ауданы Есмахан ауылын газбен қамту» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

газ құбыры ұзындығы	- 12970,0 м;
2018 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 130,692 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 99,915 млн. теңге;
жабдықтар	- 0,146 млн. тенге;
өзге шығындар	- 30,631 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 4,0 ай.

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

8.3 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 19 сәуірдегі № 070140003585/180035/00 (34) шарттың талаптарына сәйкес «Атырау облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Хусаинов А.Г.

Заместитель директора

Мыктыбаев К.Ж.

Начальник производственного отдела

Байембетова А.

Эксперт

Бозжигитов К.А.

Эксперт

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Жансеитов Д.Т.

Заместитель начальника производственного отдела

Хвостикова Л.П.

Эксперт

Камыспаева А.Т.

Главный специалист

Курмашева Г.М.

Эксперт