«"Түркістан облысы Ордабасы ауданында "Темірлан" АГТС-19-дан бастап ҚТИА-ға дейін тартылатын газ құбырын салу" ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

23.04.2021 ж. № 19-0181/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Ордабасы аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Су Жоба Курылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы Ордабасы ауданында "Темірлан" АГТС-19-дан бастап ҚТИА-ға дейін тартылатын газ құбырын салу» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0181/21 от 23.04.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 "Темирлан" до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирскоготранспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Су Жоба Курылыс»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 "Темирлан" до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области»** выдано филиалом республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №010240002827/210002/00 (02) от 05.02.2021 г., заключенному с ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», письмо-заявка №1381 от 24.11.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Су Жоба курылыс», государственная лицензия №16017412 от 11.11.2016 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области, категория – I, с приложениями от 11.11.2016 года;

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад», государственная лицензия №18008151 от 23.04.2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области, категория – I, с приложениями от 23.04.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 24.11.2020 года, по рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области», утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №K292VUA00320754 от 24.11.2020 года, по рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области», утвержденный главным архитектором ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Ордабасинского района»;

письмо-заявка №1381 от 24.11.2020 года, ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района»;

письмо-заявка №1066 от 23.09.2020 года, ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», об источниках финансирования;

письмо-заявка №462 от 30.03.2021 года, ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», о начале строительства;

письмо-справка №62 от 30.03.2021 года, выданное Ветеринарный пункт аульного округа Бадам, ГКП на ПХВ «Ветеринарная служба Ордабасинского района» ГУ «Управления сельского хозяйства Туркестанской области», об отсутствии очагов захоронения сибирской язвы и скотомогильников, в районе строительства газопроводов;

протокол от 18.09.2020 года, проведенных общественных слушаний в форме открытого собрания по объекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области»;

письмо №1064 от 23.09.2020 года, ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района» об расстояниях по доставке строительных материалов и по вывозу строительного мусора;

письмо-справка от 22.06.2017 года, о количестве потребителей и потребления энергоносителей участников индустриальной зоны с учетом перспективы, выданное ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района» и согласованный с ТОО «УКИЗ «Онтустик»;

справка о количестве населения, дворов и коммунально-бытовых потребителей населенных пунктов Акбулак, Бадам, Дербес, Кайнар, Карабастау, Мамыр, Ордабасы, выданное акимом аульного округа Бадам;

справка о количестве населения, дворов и коммунально-бытовых потребителей населенных пунктов Жусансай, Береке, выданное акимом аульного округа Шубар;

справка о количестве населения, дворов и коммунально-бытовых потребителей населенных пунктов Теспе, Уялыжар, Ыкластемир, Ынтымак, выданное акимом аульного округа Боржар;

письмо-справка №1055 от 21.09.2020 года, выданное ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», о количестве населения, дворов и коммунально-бытовых потребителей населенных пунктов Ордабасинского района;

письмо-справка №1092 от 28.09.2020 года, ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», о количестве населения, дворов и коммунально-бытовых потребителей населенного пункта Токсансай аульного округа Шубар;

постановление №414 от 30.09.2020 года, Акимата Ордабасинского района, о предоставлении право постоянного землепользования ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», на земельные участки площадью 4,200 га, под строительство магистрального газопровода протяженностью 35,0 км;

протокол №31/11 от 25.03.2020 года, комиссии по выделению земель при акимате Ордабасинского района, о выделении земельных участков ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», с правом постоянного землепользования, на земельные участки площадью 4,200 га, под строительство магистрального газопровода протяженностью 35,0 км, от АГРС-19 «Темирлан» до «Казахско-Турецкой» индустриальной зоны (КТИЗ»;

акт №128 от 28.05.2020 года, выбора и обследования земельного участка, согласно заявке ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», под строительство магистрального газопровода протяженностью 35,0 км, от АГРС-19 «Темирлан» до «Казахско-Турецкой» индустриальной зоны (КТИЗ», с приложением схемы участка земли;

постановление №17 от 29.01.2018 года, Акимата Ордабасинского района, о выделении земель с предоставлением право постоянного землепользования ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», на земельные участки площадью 4,35 га из аульных округов Тороткол и Каракум; площадью 3,4575 га из аульных округов Шубар и Шубарсу; площадью 4,00 га из н.п. Бирлик, Жамбыл, Калаш аульного округа Караспан; площадью 0,851 га из н.п. Теспе, Ыкластемир аульного округа Боржар; площадью 2,41 га из н.п. Кажымкхан, Коктобе, Боралдай, Кызылсенгир аульного округа Кажымухан;

протокол №3/11 от 26.01.2018 года, комиссии по выделению земель при акимате Ордабасинского района, о выделении земельных участков ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», с правом постоянного землепользования, на земельные участки площадью 4,35 га из

аульных округов Тороткол и Каракум; площадью 3,4575 га из аульных округов Шубар и Шубарсу; площадью 4,00 га из н.п. Бирлик, Жамбыл, Калаш аульного округа Караспан; площадью 0,851 га из н.п. Теспе, Ыкластемир аульного округа Боржар; площадью 2,41 га из н.п. Кажымухан, Коктобе, Боралдай, Кызылсенгир аульного округа Кажымухан;

государственный акт №293168025 от 27.03.20180 года, на право постоянного землепользования, на земельный участок площадью 3,4576 га, кадастровый номер 19-293-168-025, из земель селькохозяйственного назначения, под строительство магистрального газопровода;

гарантийное письмо №554 от 15.04.2021 года, ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», о предоставлении необходимых разрешительных документов на земельные участки необходимые под размещения ГРПШ (шкафных газорегуляторных пунктов) по объекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 "Темирлан" до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» до начало строительно-монтажных работ;

протокол №11 от 07.04.2021 года, результатов испытаний измерения содержания радона и продуктов его распада в воздухе, на площадках по объекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области», проведенный Ордабасинским районным отделением филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КСЭК МЗ РК по Туркестанской области;

протокол №13 от 15.04.2021 года, результатов испытаний дозиметрического контроля, на площадках по объекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области», проведенный Ордабасинским районным отделением филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КСЭК МЗ РК по Туркестанской области;

проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» выполненный ТОО «Улмад» в 2021 году;

заявка №01-03/12084 от 25.11.2020 года, ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду по объекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области»;

письмо №19-01-02/0445 от 16.04.2021 года, Филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза» в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области» с направлением для выдачи резрешения на эмиссию в окружающую среду по РП «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области»;

разрешение на эмиссии в окружающую среду за KZ52VDD00164536 от 20.04.2021 года, для объектов IV категории, выданный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области», с приложениями №1 и №2;

отчет по инженерно- геологическим изысканиям по объекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» составленный в 2020 году ИП «Джакипбеков Ж.К.», государственная лицензия ГСЛ №000726 от 06.04.2007 года, выданное Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» с приложениями от 06.04.2007 г.;

технический отчет об топографо-геодезическим работам выполненным на объекте: «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» составленный в 2019 году, ТОО «Улмад», государственная лицензия №000801 от 08.06.2007 года (с приложениями от 26.06.2012 г.),

выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области;

прайс-листы, использованные и альтернативные при составлении сметной документации по объекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» утвержденный заказчиком от 28.10.2020 г.

Технические условия:

№12-ОрдГХ-2020-0003154 от 14.07.2020 года, выданное Шымкентским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование подводящего газопровода и подключение к газораспределительным сетям;

№09/166 от 05.03.2020 года, выданное ГКП на ПХВ «Онтустик жолдары» ГУ «Управление ПТ и АД Туркестанской области», на пересечение проектируемого газопровода с автомобильными дорогами областного значения: КХ-63 «Бадам-Шубар-Аккойлы-Кызыласкер-Карабулак-Тулкубас»; КХ-16 «Темирлан-Кызысенгир»; КХ-18 «р/д М32-Кайнар-Уялыжар-Теспе»; КХ-15 «Алтынтобе-Боген-Торткол»;

№09/184 от 11.03.2020 года, выданное ГКП на ПХВ «Онтустик жолдары» ГУ «Управление ПТ и АД Туркестанской области», на пересечение проектируемого газопровода с автомобильными дорогами областного значения: КХ-63 «Бадам-Шубар-Аккойлы-Кызыласкер-Карабулак-Тулкубас»; КХ-18 «Кайнар-Уялыжар-Теспе»;

№73 от 02.10.2020 года, выданное Филиалом «Шымкенттранстелеком» ТТС на пересечения кабеля связи ВОЛС «Павлодар-Шымкент» МН «КазТрансОйл» с проектирумым газопроводом;

ТУ от 05.08.2020 года, выданное ШНУ АО «КазТрансОйл» на пересечения проектируемого газопровода с МН «Павлодар–Шымкент» на 1599,9 км;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласования:

Туркестанский ПФ АО «КазТрансГаз Аймак», №169 от 25.09.2020 г.;

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Ордабасинского района», от 10.09.2020 г.;

ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района», от 10.06.2020 г.;

АО «Трансгелеком», от 15.08.2020 г.;

ГУ «Аппарат акима аульного округа Бадам», от 11.10.2020 г.;

ГУ «Аппарат акима аульного округа Шубар», от 11.10.2020 г.;

ГУ «Аппарат акима аульного округа Боржар», от 11.10.2020 г.;

ШНУ АО «КазТрансОйл» согласование пересечение с МН «Павлодар–Шымкент» от 18.03.2021 г.;

АО «НК КазАвтоЖол» Туркестанский областной филиал, согласование пересечения с автодорогой «Самара-Шымкент» от 18.03.2021 г.;

РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов», № KZ53VRC00008810 от 29.10.2020 г.;

ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Туркестанской области», отдел государственного контроля производственных объектов, согласование в области промышленной безопасности, за №РГП-46 от 02.10.2020 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. ТОМ I Пояснительная записка.
2. ТОМ I.I Паспорт рабочего проекта.
3. ТОМ II

Альбом 1. ГП. Генеральный план.
4. Альбом 2. ГСН. Наружное газоснабжение.
5. Альбом 3. АС. Архитектурно-строительная часть.
6. Альбом 4. МЗ. Молниезащита.
7. ТОМ III Сметы.
8. ТОМ IV Проект организации строительства.
9. Отчет об инженерно-геологических изысканиях.
10. Отчет об топографо-геодезических изысканиях.
11. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду».
12. Прайс-листы, основные и альтернативные.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

С реализацией проекта по строительству подводящих газопроводов будут созданы условия для поставок природного газа населению, коммунально-бытовым потребителям промышленным объектам Индустриальной зоны, в указанном регионе области.

Проект запланирован с учетом большой перспективы развития района, имеет огромный потенциал в инфраструктурном развитии и улучшении жизненных условии населения, так как, основными потребителями являются население, коммунально-бытовые и другие потребители.

Строительство подводящих газопроводов является первой ступенью газоснабжения, распределительные газопроводы внутри поселка и в пределах Индустриальной зоны, являются второй ступенью газоснабжения.

Использование природного газа в качестве топлива позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, создаст более комфортные условия для проживания населения, будет способствовать улучшению экологической ситуации в регионе и на открытие новых рабочих мест.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Трасса протяженностью 35,0 км проектируется от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IV Г;
абсолютная минимальная температура воздуха	- минус 30,3°С;
абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 44,2°С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98	- минус 17,8^{0}С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92	- минус 14,3^{0}С;
температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98	- минус 25,2^{0}С;
температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92	- минус 16,9^{0}С;
нормативное значение ветрового давления	- 0,25 кПа;
ветровой район	- I;
район по средней скорости ветра за зимний период	- I;
высота снежного покрова средняя из наибольших декадных за зиму	- 22,4 см;
максимальная из наибольших декадных	- 62 см;
продолжительность залегания устойчивого снежного покрова	- 66 дней;

сейсмичность площадки - 8 баллов;

категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая;
нормативная глубина промерзания для гравия - 83 см;
для супесей - 77 см;
глубина проникновения 0^0С в грунт для супесей - 85 см;
для гравия - 91 см;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий по рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области», выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.», государственная лицензия ГСЛ №000726 от 06.04.2007 г., выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Инженерно-геологические изыскания выполнялись в декабре 2020 г.

Геоморфология и рельеф

В пределах изучаемой территорий газопровода развиты аллювиально - пролювиальные отложения верхне - среднечетвертичного возраста, которые образовались в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляют предгорную наклонную волнистую равнину и третью надпойменную террасу реки Бадам, а также первую и вторую надпойменную террасу реки Арыс. Условные высотные отметки проектируемой трассы колеблется в пределах 296,80-392,73.

Гидрография

Гидрографическая сеть в районе работ представлены речкой Боржар глубиной 3,0-4,0 м и рекой Арысь, глубиной 5,0-6,0 м, кроме того имеются, мелкие ирригационные каналы, глубиной 0,7-2, 0 м.

Геолого-литологическое строение территории

В геологическом строении на участке объекта участвуют четвертичные отложения. Грунты, слагающие территорию представлены, в основном лессовидными супесями. До глубины 3,0 и 6,0 м, залегают лессовидные супеси, только в пойме реки Боралдай и Арысь вскрываются пески и гравийно-галечниками. В пределах пересечения проектируемой трассы с автодорогой с поверхности залегает насыпной грунт, мощностью 0,2 м. В остальной части проектируемой трассы залегает почвенно- растительный слой, мощностью 0,2-0,3 м.

Гидрогеологические условия

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно. Водовмещающие породы- пески и гравийно-галечники. Общая мощность суглинков колеблется в пределах изучаемого района от 10,0 м до 15,0 м и мощность обводненной толщи от 3,5 м до10,0 м.

В пределах трассы подземные воды скважинами глубиной по 3,0-6,0 м в период изыскания (декабрь месяц 2019 года) не были вскрыты, но были вскрыты разведочными скважинами, глубиной по 6,0 м в долинах рек Боралдай и Арыс на глубине 1,2-5,4 в зависимости от рельефа. В остальной части трассы подземные воды, по материалам изыскании прошлых лет залегают на глубине более 9,0-15,0 метров.

По результатам поверхностных вод речки Боржар и реки Арыс по степени минерализации- пресные, величина сухого остатка составляет 0,48 г/л.

По типу минерализации– гидрокарбонатно-сульфатные; по катионному составу- натриево-калиево- магниевые.

По содержанию ионов SO4=91,2 мг/л при содержании HCO3 - свыше 3,0 до 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –неагрессивные. По содержанию ионов Cl- = 9,7 мг/л подземные воды к

арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании - неагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов до глубины 3,0 и 6,0 м выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент ИГЭ-1-супесь светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, мощностью 1,0-5,1 и вскрытой мощностью 3,0- 6,0 и более метров;

Второй инженерно-геологический элемент ИГЭ-2- пески мелкие, водонасыщение, мощностью 0,5-0,9 м;

Третий инженерно-геологический элемент ИГЭ-3-гравийно-галечниковый грунт песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 0,9-4,9 и более метров.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных и деформационных свойств грунтов:

а) показатели физических свойств грунтов:

Таблица №1

Наименование показателей, единицы измерения	Ед. изм.	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
1	2	3	4	5
Плотность твердых частиц	г/см^3	2,69	2,67	2,67
Плотность	г/см^3	1,56	1,59	2,15
Плотность в сухом состоянии	г/см^3	1,44	1,51	-
Природная влажность	%	9,8	15,5	19,7
Степень влажности	-	0,03	0,45	-
Пористость	-	46,5	43,4	32,0
Коэффициент пористости	-	0,87	0,77	-
Влажность на границе раскатывания	%	16,6	-	-
Влажность на границе текучести	%	20,3	-	-
Число пластичности	-	3,7	-	-
Показатель текучести	-	<0	-	-
Коэффициент фильтрации	м/сут	0,35	4,5	30,0
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 6,0 м) при: 100 200 300	кПа	 0,008 0,029 0,056	 - - -	 - - -
Начальное просадочное давление	кПа	105	-	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес - угол внутреннего трения - удельное сцепление	 кН/м^3 град. кПа	 17,0/17,0 22/22 3/4	 18,0/18,0 29/30 1/1	 22,0/22,0 42/39 2/1
Модуль деформации в замоченном состоянии	МПа	3,4	3,0	40,0
Модуль деформации при природной влажности	МПа	6,2	2,0	40,0
Расчетное сопротивление, R_0		-	-	400

Супеси (ИГЭ-1)- просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке составляет 0,4 м. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0-6,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 2011, грунты трассы- незасоленные и слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,130- 0,740 %.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 - – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85– сильноагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент-неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 2365,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции– неагрессивные. Нормативное содержание Cl= 58,8 мг/кг.

Таблица №2

Группа грунтов по трудности разработки

№	Наименование грунтов	Категория грунтов при разработке вручную	Категория грунтов при разработке одноковшовым экскаватором	Порядковый номер по табл. СН РК 8.02-05-2002
1	Супесь	1	1	п.36 а
2	Песок	1	1	п.29 а
3	Насыпной грунт	3	3	п.26 б
4	Гравийно-галечник	4	4	п.6 г

Сейсмичность участка согласно СП РК 2.03-30-2017 и карты сейсмического районирования территории РК составляет –восемь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1 и 6,2; приложение Б и Е (н.п. с. Бадам)

Таблица №3

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам	Значения расчётных горизонталь-ных ускорений ag(е в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий	начения расчётных вертикальных ускорений agv (е долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам				
ОС3-2 475	ОС3-2 2475	ОС3 -1 475 (agR(475))	ОС3 -1 2475 (agR(2475))			
8	8	0,13	0,25	II		0,193

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектом предусматривается строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе, Туркестанской области.

Трасса, протяженностью 35,0 км проектируется от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области.

Рельеф участка спокойный, перепад по высоте составляет с отметки 392,73 до отметки 296,80.

Площадь участка ГРПШ – 100,00 м^2.

Расположение территории строительства приведено на ситуационной схеме.

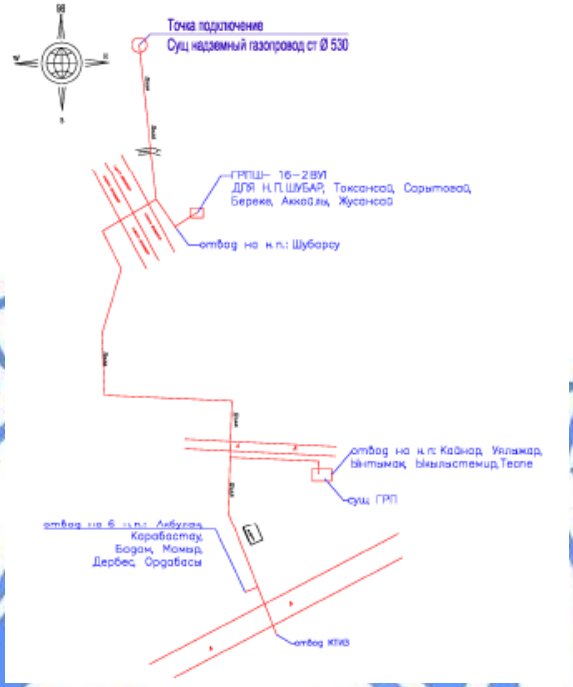

Рисунок 1. Ситуационная схема

Газопровод высокого давления разработан в подземном и надземном исполнении. Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СН РК 3.01.01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

В основу решения размещения трассы газопровода и площадки ГРПШ заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний, регламентированных градостроительными нормами, требований СНиП с учетом санитарных, экологических и противопожарных требований.

Выбор трассы газопровода проводился по технико-экономическим критериям с учетом общей протяженности, количества пересечений газопровода, гидравлического профиля, условий строительства и воздействия на окружающую среду.

Для снижения давления газа до требуемых параметров предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта типа ГРПШ-16-2ВУ-1.

Участок строительства ГРПШ расположен в н/п Шубар Ордабасинского района.

Площадка ГРПШ размещается в полосе между красной линией жилой застройки, автодорогами и проездами.

Решением генерального плана предусматривается размещение следующих сооружений:

1. ГРПШ-16-2ВУ-1.
2. Ограждение сетчатое.
3. Калитка.

Горизонтальная привязка площадки ГРПШ произведена от оси существующей асфальтной дороги.

Вынос границ участка на местности производит отдел архитектуры согласно акта на земельный участок.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом красных отметок.

За относительную отметку 0,000 ГРПШ-16-2ВУ-1, принята отметка верха площадки, соответствующая абсолютной отметке по генплану 339,21.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения магистральных трубопроводов и их объектов вокруг них устанавливается охранная зона, размеры которых и порядок производства в этих зонах сельскохозяйственных и других работ регламентируются требованиями охраны магистральных трубопроводов.

К площадке предусмотрен свободный подъезд машин.

На территории ГРПШ предусмотрено гравийное покрытие.

Площадка ограждается металлической оградой из сетки, натянутой на стержни по ж/б столбам с калиткой.

Расположение проектируемой ГРПШ-16-2ВУ-1 приведено на плане.

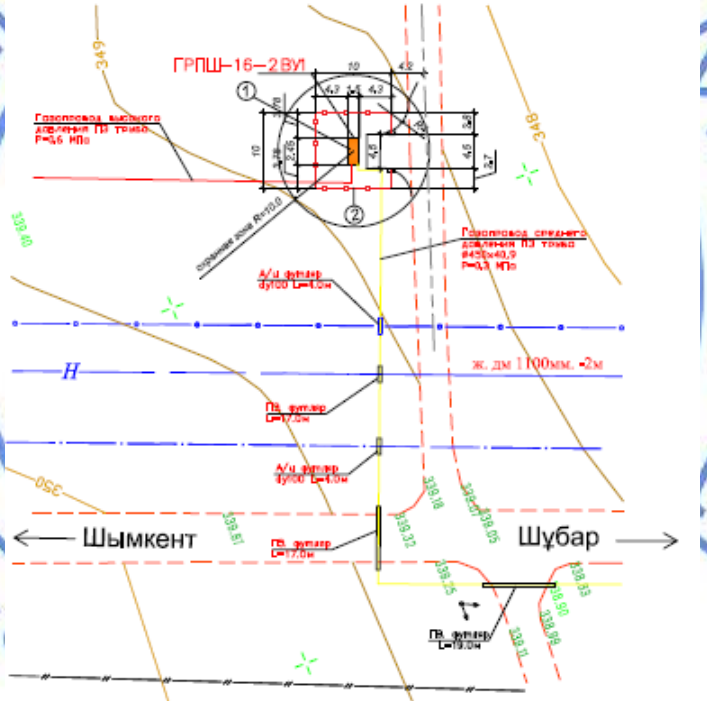

Рисунок 2. План расположения ГРПШ-16-2ВУ-1

Таблица №4

Технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	$м^2$	100,00
2	Площадь застройки	$м^2$	3,675
3	Площадь покрытия	$м^2$	14,92

6.2.2 Технологические решения

Общий расчетный расход газа составляет - 47503,0 $м^3$/час;

Общая протяженность газопроводов - 36,341 км.

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям №12-ОрдХ-2020-0003154 от 14.07.2020 г., выданное Шымкентским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и предусматривает строительство подводящих газопроводов высокого давления к Казахско-Турецкой индустриальной зоне и 18-ти населенным пунктам Ордабасинского района Туркестанской области близ расположенных к проектируемой трассе газопровода.

Точка подключения – существующий надземный газопровод высокого давления на выходе от АГРС-19 «Темирлан».

Давление в точке подключения – до 0,60 МПа, диаметр газопровода в точке подключения – Ст. 530 мм.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 7600 ккал/м^3 и удельным весом 0,73 кг/м^3.

Диаметры газопроводов определены с учетом расчетных расходов необходимых для обеспечения потребителей (индивидуальные жилые дома и коммунально-бытовые объекты), всех 18-ти населенных пунктов и всех потребителей Индустриальной зоны (все расчетные данные по потребляемым расходам газа, приведены в составе пояснительной записки рабочего проекта).

Вдоль трассы газопровода, для снижения давления газа от высокого давления 0,6 МПа до требуемых параметров низкого давления, предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-16-2ВУ1 с регулятором давления РДГ-150В со счетчиком газа СГ-16МТ-G1600 с электронным корректором miniElcor (1 ед.) для населенного пункта Шубар, как самый близкорасположенный.

Для остальных населенных пунктов в настоящим предусматривается специальные отводы с установленной задвижкой и заглушкой, строительство газопроводов будут производится отдельными проектами с подключением к предусмотренным отводам.

Для КТИЗ и н.п. Шубар, строительство внутриквартальных распределительных газопроводов низкого давления, является 2-й ступенью газоснабжения, строительство которая будет осуществляться отдельным проектом.

Газорегуляторный пункт - ГРПШ-16-2ВУ1 (1 ед.)

Установка ГРПШ-16-2НУ1 с регулятором давления РДГ-150В, шкафного типа предусмотрена со снижением давления газа от высокого давления 0,60 МПа до необходимых параметров среднего 0,30 МПа и предназначен для населенного пункта Шубар (н.п. расположен в 3,739 км от проектируемой трассы подводящих газопроводов).

Расход газа для н.п. Шубар, составляет - 12813,0 м^3/час.

ГРПШ поддерживает установленное значения давления подаваемого природного газа и автоматическое поддержание его на заданном уровне, автоматическое отключение подачи при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

Газорегуляторный пункт ГРПШ-16-2ВУ1 представляет собой металлический шкаф с размерами 2450х1550х1250(Н) мм, установленный на бетонное основание, обнесено ограждением, на которой установлен молниеотвод.

Давление газа на входе в ГРПШ - 0,60 МПа;
Давление газа на выходе из ГРПШ - 0,30 МПа;
Пропускная способность ГРПШ - до 13500 м^3/час;
Количество установки ГРПШ-16-2ВУ1 - 1 (одна) ед.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения. Конструктивные решения

Уровень ответственности – II нормальный (технически сложный).

Переходы №1

Проектируемый газопровод пересекает оросительные каналы.

За относительную отметку 0.000 принят верх фундамента, что соответствует абсолютной отметке 461,12 на местности.

Переход No1, через оросительные каналы металлические стойки диаметром 426х6, с пролетом 17,0 м, заделанными в монолитные бетонные фундаменты.

Стойки из трубы 325х5 ГОСТ 10704-91, лист 10х800х800 ГОСТ 19903-2015.

Фундаменты монолитные из бетона класса С12/15, по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F150, бетонная подготовка из бетона класса С10, гидроизоляция битумом. Армируется стержнями диаметром 12АIII ГОСТ 34028-2016, каркасом из сетки 12АIII ГОСТ 34028-2016.

Переход №2 – эстакада пролетом 54,0 м

Проектируемый газопровод пересекает реку Арысь.

За отметку 0,000 принят уровень верха фундаментов опор 266,45.

Представлен расчет металлической фермы в расчетном комплексе «Лира Сапр 2020».

Переход №2 через реку Арысь предусмотрен открытого надземного исполнения из стальных труб диаметром 426х8,0 мм, состоит из металлической фермы опирающиеся на опоры 159х4 с пролетами 54,0 м, заделанными в монолитные бетонные фундаменты. Высота перехода от верха фундамента до низа трубы составляет 5,0 м.

Ферма – уголки 90х90х8, 70х70х5, 63х63х5, 80х80х8, 50х50х5 ГОСТ 8509-93, швеллер №14 ГОСТ 8240-89, прокат листовой 8х120, 8х200, 8х360, 8х300, 8х280 ГОСТ 19903-74.

Стойки труба 159х4 ГОСТ 10704-91, уголки 50х50х5, 80х80х6 ГОСТ 8509-93, прокат листовой 8х150, 8х200 ГОСТ 19903-74, двутавр №20К1 СТО АСЧМ 20-93, двутавр №18 ГОСТ 8239-97.

Фундаменты-столбчатые монолитные из бетона класса С12/15, на сульфатостойком цементе по водонепроницаемости W4, бетонная подготовка из бетона класса С10. Армируется стержнями диаметром 12АIII ГОСТ 34028-2016, каркасом из сетки 12АIII ГОСТ 34028-2016. Боковые поверхности фундаментов и подпорных стенок перед обратной засыпкой грунтом обмазываются битумной мастикой в два слоя. Подушка из гравийно-галечникового грунта.

Переходы №3, 4, 5

Проектируемый газопровод пересекает реку Боржар.

За относительную отметку 0.000 принят верх фундамента, что соответствует абсолютной отметке 461,12 на местности.

Переходы No 3, 4, 5 через реку Боржар предусмотрен открытого надземного исполнения из стальных труб диаметром 426х8,0 мм. Трубопровод запроектированы опирающихся на металлические стойки 325х5, с пролетами 12-18,0 м, заделанными в монолитные бетонные фундаменты, установленными поперек русла реки.

Стойки из трубы 325х5 ГОСТ 10704-91, лист 10х800х800 ГОСТ 19903-2015, траверса из швеллера №16П ГОСТ 8240-97, уголок50х50х5 ГОСТ 8509-93.

Фундаменты монолитные из бетона класса С12/15, по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F150, бетонная подготовка из бетона класса С10, гидроизоляция битумом. Армируется стержнями диаметром 12АIII ГОСТ 34028-2016, каркасом из сетки 12АIII ГОСТ 34028-2016.

Площадка ГРШП

Площадка ГРШП прямоугольная в плане с размерами в плане 10,0х10,0 м.

Для исключения повреждения от наезда автотранспорта на ГРПШ устанавливается ограждение из металлической сетки с калиткой высотой 1,0 м.

Панели ограждения выполняется из соединительных элементов МС-12, заполнения ограждения протягивается панель 1ПМ 30,16, панель КМС 0,85х1,00 и панель КМСП 0,85х1,00.

Стойки на крепление панелей выполняется из электросварных труб диаметром 57х3,5 мм.

На площадке расположен газораспределительный шкаф заводского изготовления, опирающийся закладные изделия монолитного фундамента.

Фундамент монолитный из бетона класса С 12/15, на сульфатостойком цементе W4.

Засыпка площадки из гравия ГОСТ 8267-93.

Опознавательные знаки

Трасса подземных газопроводов обозначается опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой до 1,6 м.

Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств служит для определения местоположения подземных газопроводов, запорной арматуры и других устройств.

На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы.

Стойка 2С24в по серии с.3.017-3 вып.1.

Молниеотвод отдельно стоящий, состоит из нескольких труб высотой 6,0 м.

Фундамент молниеотвода из сульфатостойкого бетона класса С 12/15, W4, F50.

Антипросадочные мероприятия

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, тип грунтовых условий площадки строительства по просадочности – первый.

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с главой 24 «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утвержденных приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от «18» сентября 2008 года №172.

При подземной прокладке газопроводов основание траншеи уплотняется трамбованием на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,7 тс/м^3 на нижней границе уплотненного слоя. Засыпка пазух траншеи производится не дренирующим водонепроницаемым грунтом (местные лессовидные суглинки, супеси, глины) слоями 0,2 м с уплотнением до естественной плотности грунта. При надземной прокладке газопровода предусматривается: уплотнение грунта под основанием фундаментов опор на 0,3 м, засыпка пазух фундамента не дренирующим грунтом. При рытье траншеи в грунтах II типа просадочности ее длину назначают с учетом обеспечения укладки и засыпки трубопровода после окончания смены. Засыпка производится не дренирующими грунтами с уплотнением до естественной плотности грунта.

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Строительные конструкции защищаются грунтовкой ГФ-021 и окрашиваются за 2 раза на стройплощадке эмалью ПФ-115.

Очищенные боковые поверхности стен фундамента обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Фундаменты выполняются из бетона класса С12/15 на сульфатостойком цементе W4, F150.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газопроводы высокого до 0,60 МПа давления

Общий расчетный расход газа составляет - 47503,0 м^3/час;

Общая протяженность газопроводов - 36,341 км.

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям №12-ОрдХ-2020-0003154 от 14.07.2020 г., выданное Шымкентским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и предусматривает строительство подводящих газопроводов высокого давления к Казахско-Турецкой индустриальной зоне и 18-ти населенным пунктам Ордабасинского района Туркестанской области близ расположенных к проектируемой трассе газопровода.

Строительство внутриплощадочных газопроводов Индустриальной зоны и внутрипоселковых распределительных газопроводов населенных пунктов является 2-й ступенью газоснабжения и выполняется отдельным проектом.

Точка подключения – существующий надземный газопровод высокого давления на выходе от АГРС-19 «Темирлан».

Давление в точке подключения – до 0,60 МПа, диаметр газопровода в точке подключения – Ст. 530 мм.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 7600 ккал/м^3 и удельным весом 0,73 кг/м^3.

Диаметры газопроводов определены с учетом расчетных расходов необходимых для обеспечения потребителей (индивидуальные жилые дома и коммунально-бытовые объекты), всех 18-ти населенных пунктов и всех потребителей Индустриальной зоны.

Газопроводы высокого давления от точки подключения до Казахско-Турецкой индустриальной зоны, запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 315х28,6…500х45,4 мм с коэффициентом запаса прочности 3,2 и прокладываются на глубине 1,0…1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземными из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 426х8,0 мм.

По трассе ПЭ газопроводов, после врезки в существующий газопровод, на линейных протяженных участках, на отводах к другим н.п., предусмотрена подземная установка стальных шаровых кранов диаметрами 300…500 мм в безколодезной установке. Задвижки оснащены удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

При пересечении автомобильных дорог местного значения, небольших водотоков, каналов, инженерных коммуникации, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

Защитные футляры, предусмотренные при пересечении газопроводами указанных сооружении приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-2011 диаметрами 560х50,9…630х57,3 мм и выполняются открытом способом.

Переходы газопроводов через реки, большие каналы, автомобильные дороги областного, республиканского и международного значения (Шымкент-Самара) с улучшенным покрытием, выполняются прокладкой газопровода в футляре из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-2011 диаметрами 500х45,4…710х64,5 мм, методом ГНБ (горизонтально-направленное бурение) с устройством рабочего и приемных котлованов.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN".

Обозначение трассы газопроводов предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и алюминиевым сигнальным проводом, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а так же, путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников.

На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода - дважды, на расстоянии на менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений (врезок) и других нужд, учтен в размере 0,5…2,0% от общей протяженности газопровода.

Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя масляной краски желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, ГРПШ - в желтый цвет.

Подземные полиэтиленовые газопроводы высокого давления до 0,60 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С.

Надземные стальные газопроводы высокого давления до 0,60 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Контроль качества стыков подземных газопроводов среднего и низкого давления принят ультразвуковым методом –100%.

Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%.

Проектные решения обеспечат нормативные объемы газоснабжения потребности населения и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели:

Общий расчетный расход газа составляет - 47503,0 м^3/час;

Общая протяженность газопроводов - 36,341 км, в том числе: подземных ПЭ газопроводов – 36,192 км; надземных стальных газопроводов – 0,149 км.

Молниезащита

Молниезащита предусмотрена II типа согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Классификация взрывоопасных зон определена в соответствии с требованиями ПУЭ Республики Казахстан.

В проекте в качестве молниеотводов используется стержневой молниеприемник высотой 6,0 м на площадке ГРПШ-16-2ВУ1, который защищает от прямых ударов молнии, вторичных ее проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации. Защита объекта от заноса высокого потенциала и вторичных проявлений молнии через наземные (надземные) металлические коммуникации осуществляется путем соединения токопроводящих частей сооружений и всех подходящих к ним металлических трубопроводов с заземлителями системы заземления.

Тип устройства защитного заземления принят согласно ПУЭ Республики Казахстан.

Основные технические показатели

Площадка ГРПШ-16-2ВУ1

Молниеотвод высотой 6,0 м - 1 комплект.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В проекте предусмотрены следующие мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций:

запорная арматура принята стальная с учетом величины испытательного давления;

полиэтиленовые газопроводы приняты с коэффициентом запаса прочности 3,2;

соединения газопроводов - неразъемные, со 100% контролем качества сварных стыков, установка отключающей арматуры у ГРПШ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Исходные данные

Предоставлен протокол дозиметрического контроля за №11 от 07.04.2021 года и на продуктов распада радона за №11 07.04.2021 года.

СЗЗ не определяется, класс опасности нет.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Предполагаемая территория прокладки проектируемого газопровода высокого давления протяженностью 36,341 км, начинается от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области.

Точка подключения: существующий надземный газопровод высокого давления (на отводе) от АГРС-19 «Темирлан» Ду-530 мм.

Давление газа в точке подключение – до 0,60 МПа.

Для исключения повреждения от наезда автотранспорта, вокруг ГРПШ устанавливается ограждение из металлической сетки высотой 2,0 м.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений

В основу решения размещения трассы газопровода и площадок ШРП заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний, регламентированных градостроительными нормами, требований СНРК с учетом санитарных, экологических и противопожарных требований.

С целью охраны окружающей среды проектом предусмотрено предотвращение загрязнения почвы и воздушного бассейна углеводородными газами, которые сами по себе не являются вредными или ядовитыми. Газопроводы, оборудование и установки, предусмотренные в проекте представляют собой замкнутую герметическую систему. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность. В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровления воздушного бассейна населенных пунктов путем замены газовым топливом другие виды топлива. При сжигании котельно-печного топлива (зольных углей, зернистого мазута) в атмосферу выбрасывается большое количество золы двуокиси серы, окислов азота. Это отрицательно влияет на воздушный бассейн рассматриваемого региона, здоровье населения

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы.

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

При организации строительства учтено требования 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 Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к Рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» разработан ТОО «Улмад».

Проектом предусмотрена прокладка газопровода высокого давления протяженностью 36,341 км от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области и установка ГРПШ. Участок строительства ГРПШ расположен в населенном пункте Шубар Ордабасинского района.

Проектируемый газопровод пересекает реки Арысь и Буржар. Переходы через рек Арысь и Буржар, согласованы с Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов (№KZ53VRC00008810 от 29.10.2020 г.) и 18.09.2020 г., проведено общественное слушание.

Воздействие на атмосферный воздух

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства являются:

- Котлы битумные передвижные (ист.№№0001,6008), разогрев и слив битума. Время работы битумного котла 148 час/период, расход топлива-0,220 тонн, объем разогреваемого битума 5,027 тонн. При работе битумного котла в атмосферный воздух неорганизованным способом выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид, Азот оксид, Сера диоксид, Углерод, Углерод оксид.

- Земляные работы (ист.№ 6001). При выемочно-погрузочных работах (при разработке грунта и засыпке грунта) количество отгружаемого (перегружаемого) материала составляет 60150 т/год. При пересыпке материла, в атмосферный воздух неорганизованным способом выделяются следующие загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- Пыление при разгрузке и хранении сыпучих материалов (щебень, песок) (ист. №6002). При погрузочно-разгрузочных работах количество отгружаемого (перегружаемого) песка – 2925 т/год, ПГС – 91 т/год, щебня- 20 т/год. При разгрузке, погрузке материала в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- Сварочные работы (ист. №6003). Сварочные работы проводятся с использованием штучных электродов марки Э42 с расходом электрода- 5192 кг, Э42 А с расходом электрода - 39 кг, Э46 – с расходом электрода – 8 кг, электрод для сварки магистральных газопроводов - 33 кг. При проведении сварочных работ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Титан диоксид, Железа оксид, Марганец и его соединения, Хром.

- Аппарат для газовой резки и сварки стали, газовая сварка стали с использованием пропанобутановой смеси, ацетиленокислородным пламенем (ист.№6004). Время работы аппарата, 69 час/год. Расход сварочных материалов при сварке стали с использованием кислородным пламенем – 34 м^3, Расход сварочных материалов при сварке стали с использованием пропанобутановой смеси - 98,2 кг/год. При работе в атмосферный воздух выделяется Железа оксид, Марганец и его соединения, Азота диоксид, Углерод оксид.

- Аппарат ручной сварки пластиковых труб (ист.№6005). Время работы аппарата, 160 ч/год, Количество проведенных сварок стыков, 408 шт./год. При работе в атмосферный воздух выделяется: Углерод оксид, Уксусная кислота.

- Машина шлифовальная (ист.№6006). Время работы оборудования, 2636 ч/год. При работе машины в атмосферный воздух выделяются: Взвешенные частицы и Пыль абразивная.

- Лакокрасочные работы (ист.№6007). Малярные работы производятся с применением следующих ЛКМ: (краска серебристая БТ-177–0,005 т, растворитель Р-4 – 0,004 т, Уайт-спирит – 0,017 т, эмаль ПФ-115 – 0,112 т, краска ХВ-161 – 0,052 т., краска

силикатная – 0,001 т.,краска МКЭ-4 – 0,029 т., краска МА-015 – 0,291 т., олифа – 0,323 т., грунтовка ГФ-021 -0,116 т., грунтовка битумная - 0,006 т., грунтовка акриловая – 0,015 т.). При малярных работах в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Диметилбензол, Метилбензол, Бутилацетат, Пропан-2-он, Взвешенные частицы, Уайт-спирит.

- Машина бурильно-крановые (ист.№6009). Время работы оборудования, 13 ч/год. При работе машины в атмосферный воздух выделяются: Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- Компрессоры передвижные (ист.№ 6010), время работы 4654 ч/год. При работе в атмосферный воздух выделяются: Азота диоксид, Сера диоксид, Углерод оксид.

- Электростанции передвижные (ист.№6011), время работы 1816 ч/год. При работе в атмосферный воздух выделяются Азота диоксид, Сера диоксид, Углерод оксид.

- Агрегат сварочный передвижной (ист.№6012), время работы 5198 ч/год. При работе в атмосферный воздух выделяются Азота диоксид, Сера диоксид, Углерод оксид, Керосин.

- Автотранспорты (ист.№6013). При проведении строительных работ используется автотранспорт. Источник является ненормируемым. При работе в атмосферный воздух выделяются: Азота диоксид, Сера диоксид, Углерод оксид, Керосин.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации выполнен на программном комплексе «ЭРА» V 2». Необходимость расчета рассеивания определен согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий».

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Источники загрязнения атмосферы не вносят существенного вклада в загрязнение атмосферы района. В целях снижения запылённости воздуха при земляных работах предусмотрено увлажнение грунта. Также, для уменьшения вредных выбросов от автотранспорта предусмотрено своевременный ремонт и регулярный осмотр работающей спецтехники.

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Общий валовый выброс в период строительстве составил – 1,45014333 т/год.

Таблица №5

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства

Производство цех, участок	№ ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дост ПДВ
		Сущ.положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		
Код и наим ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительства	0001			0,00455	0,000436	0,00455	0,000436	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительства	0001			0,00074	0,0000709	0,00074	0,0000709	2021

(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительства	0001			0,000575	0,000055	0,000575	0,000055	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительства	0001			0,01352	0,001294	0,01352	0,001294	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительства	0001			0,032	0,00306	0,032	0,00306	2021
(0118) Титан диоксид (1219*)								
Строительства	6003			0,00000833	0,0001558	0,00000833	0,0001558	2021
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительства	6003			0,001394	0,0266775	0,001394	0,0266775	2021
	6004			0,02025	0,00503	0,02025	0,00503	
Итого:				0,021644	0,0317075	0,021644	0,0317075	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительства	6003			0,0001333	0,00255112	0,0001333	0,00255112	2021
	6004			0,0003056	0,0000759	0,0003056	0.0000759	2021
Итого:				0,0004389	0,00262702	0,0004389	0,00262702	
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Строительства	6003			0,000236	0,0044555	0,000236	0,0044555	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительства	6003			0,00022	0,00411544	0,00022	0,00411544	2021
	6004			0,00867	0,002153	0,00867	0,002153	2021
	6005			0,001467	0,000148	0,001467	0,000148	2021
Итого:				0,010357	0,00641644	0,010357	0,00641644	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительства	6003			0,00003575	0,000668884	0,00003575	0,00066888	2021
	6004			0,001408	0,00035	0,001408	0,00035	2021
	6005			0,0002383	0,00002405	0,0002383	0,00002405	2021
Итого:				0,00168205	0,001042934	0,00168205	0,00104293	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительства	6003			0,000944	0,01765	0,000944	0,01765	2021
	6004			0,01375	0,003416	0,01375	0,003416	2021
	6006			0,00016	0,000092	0,00016	0,000092	2021
Итого:				0,014854	0,021158	0,014854	0,021158	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительства	6003			0,000375	0,00711000	0,000375	0,00711000	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								
Строительства	6003			0,000278	0,00012465	0,000278	0,00012465	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительства	6008			0,1108	0,43821	0,1108	0,43821	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительства	6008			0,03444	0,00248	0,03444	0,00248	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительства	6008			0,00667	0,00048	0,00667	0,00048	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительства	6008			0,01444	0,00104	0,01444	0,00104	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								

Строительства	6006			0,000321	0,000184	0,000321	0,000184	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительства	6008			0,0556	0,04631	0,0556	0,04631	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете (10)								
Строительства	6009			0,00944	0,00503	0,00944	0,00503	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительства	6007			0,0052	0,0494	0,0052	0,0494	2021
	6008			0,0321	0,144805	0,0321	0,144805	2021
Итого:				0,0373	0,194205	0,0373	0,194205	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Строительства	6001			0,00676	0,385	0,00676	0,385	2021
	6002			0,006	0,127346	0,006	0,127346	2021
	6003			0,0002	0,00377465	0,0002	0,00377465	2021
	6010			0,0678	0,003174	0,0678	0,003174	2021
Итого:				0,08076	0,51929465	0,08076	0,51929465	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительства	6007			0,0034	0,0323	0,0034	0,0323	2021
Всего по предприятию:				**0,45442928**	**1,319247402**	**0,45442928**	**1,31924740**	

Аварийные выбросы. Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности аварийных выбросов.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. Водопотребление и водоотведение проектируемого объекта является одним из основных факторов его воздействия на окружающую среду. На период строительства газопровода водоснабжения будет осуществляться привозной водой. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и гидроиспытания газопровода. Потребность в воде на период строительства составит: вода питьевого качества - 593 м^3/период, вода технического качества – 4,563 м^3/период; На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией.

В целях предотвращения и минимизации возможного ущерба, наносимого водным объектам при пересечении, выбор створов переходов осуществлялся на наиболее устойчивым к деформациям участках. Переходы проектируемого газопровода через рек предусматривается надводным способом. Выбранный метод перехода позволяет преграды, встречающиеся на пути линейной части трубопроводов, без нарушения режима их функционирования. Предложенные проектные решения не окажут отрицательного влияния на режим водного объекта в процессе строительства газопровода.

Переходы через рек Арысь и Буржар согласованы с Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов (№KZ53VRC00008810 от 29.10.2020 г.) и приложено в составе ПСД.

Основными источниками воздействия на поверхностные воды на этапе строительства будут: строительство надводного перехода через водный объект (переходы проектируемого газопровода через рек, движение транспортных средств около них может привести к разрушению берегов, кратковременному нарушению донных отложений, нарушению биоты); аварийные утечки ГСМ и других опасных жидкостей (случайные разливы горючего, строительных растворов или других опасных жидкостей на проницаемые почвы теоретически могут повлиять на качество поверхностных вод).

Основными источниками негативного воздействия на подземные воды в период строительства могут являться: прокладка трубопровода, участки складирования оборудования и строительных материалов. Потенциальное воздействие на подземные воды может проявляться: в изменении условий питания и разгрузки грунтового

водоносного горизонта вдоль трассы при прокладке трубопровода, продуктами выхлопов от двигателей внутреннего сгорания и от проливов горюче-смазочных средств при мойке и заправке землеройных и транспортных машин и механизмов, поступающих в водоносные горизонты за счет инфильтрации с поверхности земли атмосферных осадков.

С целью исключения попадания загрязняющих веществ в почво-грунты и затем в подземные воды, согласно проектным решениям, сбор и размещение отходов должен производиться в контейнера, устанавливаемые на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон) с последующим вывозом на договорной основе.

При строгом соблюдении всех предусмотренных в проекте мероприятий, интенсивность воздействия на уровненный режим грунтовых вод в процессе эксплуатации объектов оценивается как слабая.

Основными природоохранными мероприятиями по охране и защите подземных вод в период строительства и эксплуатации являются: предотвращение утечек; выполнение изоляции стыков, тройников, клапанов и задвижек на технологических трубопроводах; предотвращение инфильтрации из емкостей сбора стоков при строительстве, использование гидроизоляционных материалов; вокруг всех потенциальных источников загрязнения подземных вод организуется обвалование (для недопущения распространения загрязнений по поверхности), при этом обваловка оборудуется гидроизоляцией.

Предлагаемые технические решения в принципе исключают утечки перекачиваемого продукта и попадания его в грунты и в водную среду. Интенсивность негативного воздействия от надводных переходов оценивается как незначительная.

Проводимые операции окажут локальное и кратковременное воздействие на окружающий мир, и по окончании работ ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

Воздействия на недра. Трасса проектируемого газопровода не пересекает месторождения полезных ископаемых. При строительстве и эксплуатации проектируемых объектов отрицательному воздействию может быть подвергнута, в основном, верхняя часть геологической среды. Основными видами работ, оказывающими воздействие на геологическую среду, условия рельефа, а также способные оказать влияние на проявление / активизацию/экзогенных процессов, являются: расчистка трассы и планировочные работы; работы по инженерной подготовке коридора трассы; собственно строительство (устройство) траншеи для укладки трубопровода; работы по инженерной рекультивации территории после завершения строительства (восстановление нарушенного рельефа). Проведение этих видов работ будет оказывать геомеханическое, геохимическое воздействие. При соблюдении мероприятий по охране геологической среды и подземных вод воздействие в зоне полосы отвода прогнозируется незначительной.

При соблюдении требований регламентируемых Экологическим кодексом РК, а также при соблюдении санитарных норм воздействия на недра будет сведено к минимуму. После выполнения проектных решений по строительству негативное воздействие на недра оказываться не будет.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. В процессе строительных работ потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а также благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, на участках производства работ и территориях, прилегающих к зонам интенсивных работ, произойдет постепенное восстановление почвенно-растительного покрова. При реализации рассматриваемого проекта необратимых негативных последствий на почвенный горизонт не ожидается.

На период эксплуатации**.** В штатном и безаварийном режиме работы и при соблюдении регламента ремонтных работ, воздействие на почвенный покров ожидается как незначительное и локальное.

В целом при соблюдении природоохранных мероприятий, воздействие на почвенный покров будет незначительным.

Воздействия на растительный и животный мир. Территория проектирования находится вне территории особо охраняемых природной территории и государственного лесного фонда. Работа строительной техники и персонала неизбежно приведет к временному вытеснению с территории ряда ландшафтных видов млекопитающих и птиц. Основными составляющими проявления фактора беспокойства являются шум работающей техники, передвижение людей и транспортных средств. Для того чтобы снизить негативное воздействие будет сокращена, по возможности, длина открытых траншей.

На территории проектирования отсутствуют зеленые насаждения, попадающие под снос.

При соблюдении всех правил строительства и эксплуатации объекта, существенного негативного влияния на животный и растительный мир прилегающих к участку территории не будет. Воздействие оценивается как незначительное.

Физические факторы воздействия. В процессе строительства и эксплуатации объекта неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на рабочий персонал. Источниками возможного шумового, вибрационного, светового воздействия на окружающую среду является технологическое оборудование.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации и освещения будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами.

Источники ионизирующего излучения и радиоактивного воздействия на территории проектируемого объекта отсутствуют.

Физические воздействия при строительных работах будет временным явлением, и не будет оказывать негативного воздействия.

Воздействие на окружающую среду через образующиеся отходы производства и потребления.

Весь объем образовавшихся отходов производства и потребления будут вывозиться специализированными предприятиями по договору в зависимости от типа отхода и способа утилизации. До передачи отходов специализированным организациям для захоронения или утилизации предусмотрено их накопление (временное хранение) на территории строительной площадки, за пределами водоохранной зоны. Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду будет вестись чёткая организация сбора, временного хранения отходов в металлические контейнеры с крышками, и отправка отходов в места утилизации.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Таблица №6

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления

Наименование и код отходов	Образование т/год	Размещение т/год	Передача сторонним организациям т/год
1	2	3	4
При строительстве			
Всего	4,99832	-	4,99832
в т.ч. Отходы производства	0,12229	-	0,12229
Отходы потребления	4,87603	-	4,87603
Янтарный уровень опасности			
Остатки лакокрасочных материалов, AD070	0,03571	-	0,03571
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	4,87603	-	4,87603
Огарки сварочных электродов, GA090	0,07908	-	0,07908
Твердые пластмассовые отходы, GH 010	0,0075	-	0,0075

Социально-экономическая среда. С реализацией проекта по строительству газопроводов, будут созданы условия для обеспечения бесперебойным газоснабжением населения и коммунально-бытовых потребителей населенных пунктов Ордабасинского района, Туркестанской области. Использование природного газа в качестве топлива позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, создаст более комфортные условия для проживания населения, в целом будет способствовать улучшению экологической ситуации в регионе.

При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта), ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется.

В целом при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений реализация проекта не окажет значительного негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и результативное воздействие будет положительным

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Строительство проектируемого объекта, при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий, не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние района. В этой связи реализация намечаемой деятельности в районе имеет низкий экологический риск. В целом воздействия намечаемой деятельности оценивается как незначительное.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

характеристика условий строительства;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: характеристика проектируемых сооружений, организационно-технологическая схема строительства, организация строительной площадки, основные методы производства строительно-монтажных работ, мероприятия по производству в зимнее время, мероприятия по охране труда и техники безопасности, условия сохранения окружающей природной среды и экологической безопасности; мероприятия по контролю качества, календарный план строительства, потребность в рабочих кадрах, потребность в инвентарных зданиях и материально-технических ресурсах, потребность в основных строительных машинах и механизмах, расчет продолжительности строительства.

Продолжительность строительства объекта по проекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 "Темирлан" до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области», определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», стр.166, Б.5.2. Раздел «Коммунальное хозяйство». Таблица Б.5.2.1.

Общая продолжительность строительства объекта принята 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,3 месяца.

Начало работ предусмотрено в июне 2021 года, второй квартал (согласно письма-справки заказчика о начале строительства №462 от 30.03.2021 г.).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2021 год - 100%.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, 17 сборников;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ "Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района" от 20 апреля 2021 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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-нқ);

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

средства 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-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Проектно-изыскательские работы определены в 2020 году.

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

Мониторинг цен в строительстве

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» составляет 100%.

Таблица №7

Основные экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	2	3	4	5
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн.тенге	3536,979 3034,864 10,396 491,719	3208,325 2747,374 4,548 456,403

2.	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2020 г. с МРП = 2778 тенге, 2021 г. с МРП = 2917 тенге	млн.тенге	25,688 3511,291	25,688 3182,637
3.	Продолжительность строительства	месяц	7,0	7,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Департамента по Жамбылской области филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка (ОПЗ)

1) из состава ОПЗ, исключен, паспорт проекта, оформлен отдельным альбомом согласно требования нормативов, п.10.4.3 (п.9.3.3, раздел 9.4.1), СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.; приложение И, форма 2, СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.;

2) ситуационная схема газопроводов, доработан, согласно замечаниям и требования нормативов, п. 9.4.1, СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.;

3) показатели ТЭП, откорректированы, согласно содержании проекта, п.4, задание на проектирование;

4) в ОПЗ, включены, перечень проведенных согласовании с указанием даты согласования и полное наименование согласующей организации; перечень, всех технических условии, на газоснабжение, на пресечения проектируемого газопровода с существующими инженерными сетями, дорогами, каналов и рек, с указанием номера и дату выдачи, наименование выдавшей ТУ организации; перечень пересечений проектируемых газопроводов с железными и автодорогами, с существующими инженерными коммуникациями, существующими сетями рек, каналов и арыков с указанием метода выполнения перехода; п.10.4.3 (п.9.3.3, раздел 9.4.1), СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.;

5) раздел 3, ОПЗ, откорректирован, согласно замечаниям, а так же, в текстовую часть ОПЗ, пояснения по принятым проектным решениям, по пересечениям рек Арыс, Боржар, оросительных каналов, получена согласование с управлением бассейновой инспекции и организациями в чьих ведомах находится оросительные каналы, таблица 1, СН РК 4.03-01-2011 на 01.06.2012 г.; п.5.6, МСП 4.03-103-2005; п.5.4.2, СП РК 4.03-101-2013;

6) раздел 9.1, ОПЗ, испытание газопроводов, категории газопроводов и величины испытательного давления, откорректированы, согласно требования нормативов и содержание проекта, раздел 11.4, СП РК 4.03-101-2013;

7) в состав ОПЗ, включен, раздел «Молниезащита» и меры по защите устанавливаемых ГРПШ от зарядов молнии, в разделы 6, 6.1 (ОПЗ) включены, описание, принятых проектных решении, по устройству фундаментов, опор и ограждения для ГРПШ, п.10.2.1, СН РК 1.02-03-2011; СН РК 2.04-29-2005; раздел 7, СП РК 2.04-103-2013;

Паспорт рабочего проекта

8) ситуационная схема газопроводов, откорректированы, п. 9.4.1, СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.;

Инженерно-геологические изыскания

9) инженерно-геологические изыскания откорректирован согласно СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;

10) в техзадании проставлена печать организации и подпись руководителя;

11) в угловых штампах приложения отчета проставлены подписи разработчиков и печать организации.

Генеральный план

12) откорректированы показатели ТЭП.

Архитектурно-строительные решения

13) устаревший ссылки на ГОСТы, откорректированы на действующие ГОСТ 34028-2016 г.

14) представлен расчет металлической фермы в расчетном комплексе «Лира Сапр 2020»;

15) представлен расчет основания и фундаментов на просадочность;

16) внесены изменения после корректировки, согласно СН РК 1.02-03-2011 п.п. 9.6, 10.4* и т.д.

Газопроводы высокого (Г3) давления до 0,60 МПа

17) состав и содержание общих данных, откорректирован, согласно требования нормативов, п.4.2.5…п.4.2.9, ГОСТ 21.101-97; раздел 2, ГОСТ 21.610-85*;

18) общие указания, откорректирован, марка и типоразмер ГРПШ для н.п. Шубар, указан, КЗП, для принятых подземных ПЭ трубопроводов, с учетом строительства в сейсмическом районе 8 баллов, раздел 2, ГОСТ 21.610-85*; п.5.4.7, СН РК 4.03-01-2011 от 05.08.2015 г.;

19) Расчетная схема газопроводов, откорректирован, основные надписи в угловом штампе, раздел 3, ГОСТ 21.610-85*; разделы 4.2, 4.3, СП РК 4.03-101-2013;

20) ситуационная схема газопроводов, доработан, согласно замечаниям и требования нормативов, раздел 3, ГОСТ 21.610-85*; п.5.4.2, раздел 6, СП РК 4.03-101-2013;

21) план газопроводов, начало трассы, исключена установка дублирующей задвижки, врезка производится в существующий газопровод, после существующей задвижки, произведены корректировки согласно замечаниям и требования нормативов, указаны номера пикетов (по всей трассе газопроводов), размерные привязки к зданиям и сооружениям вдоль трассы, запорную арматуру указать согласно нормативов вдоль газопроводов, разделы 5.1…5.8, СП РК 4.03-101-2013; раздел 3, ГОСТ 21.610-85*;

22) план газопроводов, предусмотрены, установка КТ (контрольные трубки) на футлярах при пересечении с автодорогами, и в других необходимых местах, согласно требования нормативов, переходы через дороги, водотоки, реки и каналы, указаны, ссылки, на лист чертежей раздела АС, п.5.6.3, п.5.8.2.11, СП РК 4.03-101-2013; п.5.37…п.5.40, МСП 4.03-103-2005; раздел 5.4, СН РК 4.03-01-2011 на 05.08.2015 г.; раздел 3, ГОСТ 21.610-85*;

23) план газопроводов, для переходов ГНБ, указаны, рабочие и приемные котлованы с размерами, указаны, КТ, расстояние от края дороги до конца футляра и т.д., согласно требования нормативов, раздел 5.3, СН РК 4.03-01-2011 на 05.08.2015 г.; раздел 5.4, п.5.4.2, СП РК 4.03-101-2013; раздел 3, ГОСТ 21.610-85*;

24) переходы, через водотоки, реки и каналы, доработаны, согласно требования нормативов, раздел 5.4, СП РК 4.03-101-2013; раздел 6.4, СН РК 4.03-01-2011 на 01.06.2012 г.; раздел 3, ГОСТ 21.610-85*;

25) предусмотрены, установка линейной отключающей арматуры, на протяженных участках газопроводов (не более 5,0 км каждые), раздел 3, ГОСТ 21.610-85; п.5.1.19, раздел 5.3, СН РК 4.03-01-2011 с изм. от 15.08.2015 г.; раздел 5.5, (п.5.5.1), п.5.6.3, СП РК 4.03-101-2013 с изм.от 01.04.2019 г.; раздел 3, ГОСТ 21.610-85*;

26) переход, через автодорогу - I категории, Самара-Шымкент, выполнен, согласно ТУ, Областного филиала АО «НК «КазАвтоЖол» и получена согласование с АО «НК «КазАвтоЖол», п.5.4.14, СП РК 4.03-101-2013 с изм.от 01.04.2019 г.; раздел 6.5, СН РК 4.03-01-2011 на 01.06.2012 г.; раздел 3, ГОСТ 21.610-85*;

27) пересечение проектируемого газопровода, с нефтепроводом «Павлодар-Шымкент, согласно ТУ, выданной ШНУ АО «КазТрансОйл», стальной футляр заменен на

футляр из ПЭ труб, пересечение согласован с ШНУ АО «КазТрансОйл», ТУ выданной ШНУ АО «КазТрансОйл»; раздел 3, ГОСТ 21.610-85*;

28) переходы №6…№10, через мелкие овражки глубиной 0,5…0,6 м, выполнены подземным с включением в ПЭ футляр, раздел 5.4, СП РК 4.03-101-2013; раздел 3, ГОСТ 21.610-85*;

29) площадка с ГРПШ, исключен решение дублирующей установки задвижки за оградой, перед ГРПШ, так как, есть надземная установка задвижки внутри ограды, указаны, типоразмер (марка), установочные размеры ГРПШ, размеры ограды, размерные привязки к местности, наименование населенных пунктов, которая предназначено ГРПШ, ссылка на лист установки, раздел 6, СП РК 4.03-101-2013; раздел 3, ГОСТ 21.610-85*;

30) лист ГСН-44,отвод к 6-ти н.п., указаны, наименование н.п., диаметр отвода, задвижка, переход ГНБ, указаны, рабочие и приемные котлованы с размерами, диаметр газопровода к КТИЗ, для запорной арматуры (задвижек) указаны условный диаметр (Ф500 или Ф400 мм);

31) профили газопроводов, доработаны, согласно требования нормативов, указаны, категория газопроводов, КЗП ПЭ труб, футляры, запорная арматура, прокладка провода-спутника, сигнальной ленты, опознавательных знаков в необходимых местах, пересечения с инженерными сетями, дорогами, водными преградами, развернутый план, указан переход ПЭ/Ст., чертеж по траншее откорректирован, раздел 4, ГОСТ 21.610-85*; п.4.16, СП 42-101-2003; п.5.37…п.5.40, МСП 4.03-103-2005; раздел 5.4, СН РК 4.03-01-2011 на 05.08.2015 г.; п.5.2, п.5.6, п.5.40, СТО 42-103-2012;

32) предусмотрена, подземная установка стальных задвижек с ПЭ патрубками, каталоги поставщиков запорной арматуры;

33) в состав прилагаемых документов, включены, чертежи опознавательных знаков и дорожных знаков, п.5.6, МСП 4.03-103-2005;

34) приведены, технические характеристики принятых к установке ГРПШ, согласно паспортных данных, представлены технические паспорта и прайс-листы, п.9.3.6, СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.;

35) состав установки ГРПШ, включен, узел учета газа, согласно требования нормативов, раздел 7.6, СП РК 4.03-101-2013; п.3.11, ТУ №12-ОрдХ-2020-0003154 от 14.07.2020 г., выданное ШПФ АО «КазТрансГаз Аймак»;

36) спецификации, ведомость объемов, откорректированы, согласно замечаниям и исправлениям, диаметры задвижек, количество жил медного провода-спутника, включены, линейные задвижки, испытание ПЭ газопроводов в футлярах, п.1.2, ГОСТ 21.610-85; СТ РК 21.110-2013; раздел 5.5, 8, п.11.4.8, СП РК 4.03-101-2013;

37) в спецификации, включены, 0,5÷2% запаса ПЭ труб, для проведения входного контроля, согласно требования нормативов, п.6.5, МСП 4.03-103-2005.

Молниезащита

38) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

39) МЗ-2. Откорректированы размеры ГРПШ;

40) на плане показано горизонтальное сечение зоны защиты на высоте защищаемого ГРПШ (с сбросной трубой) Нх, которое представляет собой круг радиусом Rx на уровне земли. Откорректировано значение Нх, Rx и т.д по расчету. Пересчитан расчет высоты молниеприемника. Предусмотрены объемы земляных работ по заземлению ГРПШ;

41) спецификация оборудования, откорректирована согласно внесенным изменениям;

42) пояснительная записка, откорректированы пояснения согласно принятому проектному решению.

Раздел СЭС

43) замечания по разделу откорректированы.

Раздел ОВОС

44) дополнен общие сведения о проектируемом объекте;

45) представлена ситуационная карта-схема района расположения объекта с привязкой к местности, с нанесением источников загрязнения;

46) дополнен подраздел 2.1.3 сведениями о характеристике объекта по воздействию на атмосферный воздух;

47) представлены карты полей рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выполненных на графических подложках, соответствующих месту расположения участка работ;

48) откорректирован расчет выбросов ЗВ при работе битумного котла;

49) дополнен подраздел 2.2 сведениями о гидрографической характеристике района строительства и оценка воздействия на водные ресурсы;

50) дополнен подраздел 2.6 сведениями о характеристике современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта;

51) дополнены подразделы 2.7 и 2.8 сведениями о характеристике современного состояния растительного покрова в зоне воздействия объекта;

52) откорректирован расчет объемов отходов производства и потребления после корректировки исходных данных в соответствии с ресурсной сметой;

53) откорректированы и дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

54) откорректирована заявка на получение разрешения на эмиссию в ОС.

Организация строительства

55) откорректированы стоимостные показатели по итогам экспертизы смет, календарный план, распределение финансирования в % отношении по годам инвестирования по письму о начале строительства и расчету продолжительности строительства.

Сметная документация

56) откорректированы затраты на пневматическое испытание газопроводов;

57) сметная часть откорректирована по мотивированным замечаниям экспертизы рабочего проекта.

Мониторинг цен

58) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района» от 20 апреля 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом №165 от 28.02.2015 года «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», с изменениями и дополнениями на 20.12.2016 года, утвержденных Министерством национальной экономики разработчиком проекта установлен, II нормальный (технически сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование, исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме, проектные решения соответствуют техническим условиям.

Состав и комплектность технологической части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», Правила промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Рабочий проект «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Тамерлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе, Туркестанской области» **соответствует** Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики РК за №237 от 20 марта 2015 года, Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК за №177 от 28.02.2015 г.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» **соответствуют** требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан за №204-П от 28 июня 2007 г.

Раздел «Организация строительства» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

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 Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания.

Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

Таблица №8

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1.	Расход газа	тыс.м^3/год	131 467, 419	131 467, 419
2.	Протяженность газопроводов	км	36,341	36,341

3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн.тенге	3536,979 3034,864 10,396 491,719	3208,325 2747,374 4,548 456,403
4	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2020 г. с МРП = 2778 тенге, 2021 г. с МРП = 2917 тенге	млн.тенге	25,688 3511,291	25,688 3182,637
5	Продолжительность строительства	месяц	7,0	7,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 «Темирлан» до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области» соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Расчетный расход газа 131467,419 тыс. м^3/год
2. Протяженность газопроводов 36,341 км
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 г.г. 3208,325 млн. тенге,
4. в том числе: СМР 2747,374 млн. тенге,
5. оборудование 4,548 млн. тенге,
6. прочие 456,403 млн. тенге.
7. Продолжительность строительства 7,0 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверенность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Ордабасинского района» в соответствии с условиями договора от 05 февраля 2021 года №010240002827/210002/00 (02).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Түркістан облысы Ордабасы ауданында «Темірлан» АГТС-19-дан бастап ҚТИА-ға дейін тартылатын газ құбырын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Газдың есептік шығыны	131467,419 мың. м^3/жыл
2.	Газ құбырларының ұзындығы	36,341 шақырым
3.	Құрылыстың 2020- 2021 жылдардағы ағымдағы бағадағы сметалық құны	3208,325 млн. теңге,
4.	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	2747,374 млн. теңге,
5.	жабдықтар	4,548 млн. теңге,
6.	тағы басқалары	456,403 млн. теңге.
7.	Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 05 ақпандағы №010240002827/210002/00 (02) шарттың талаптарына сәйкес «Ордабасы аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ-сі, кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын мен конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Мурзабаева Т.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ажибекова С.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Исламұлы А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Алимбаева Ж.Б.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Найденова Г.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Абдуллина Г.А.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бирюкова И.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Жаксыбаева К.Д.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ52VDD00164536

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Ордабасинского района" 160600, Республика Казахстан, Туркестанская область, Ордабасынский район, Кажымуканский с.о., с.Темирлановка, улица Кажымукан, дом № 168

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010240002827

Наименование производственного объекта: Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 "Темирлан" до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Ордабасынский район .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Сеиитов Данияр Аскарович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 20.04.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,45442928	1,319247402
Строительство подводящего газопровода от АГРС-19 "Темирлан" до КТИЗ в Ордабасинском районе Туркестанской области	0,45442928	1,319247402
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,01444	0,00104
Уксусная кислота	0,000321	0,000184
Бутилацетат	0,00667	0,00048
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1108	0,43821
Метилбензол	0,03444	0,00248
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,08076	0,51929465
Пыль абразивная	0,0034	0,0323
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0373	0,194205
Уайт-спирит	0,0556	0,04631
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00944	0,00503
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000278	0,00012465
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000236	0,0044555
Азота (IV) диоксид	0,014907	0,00685244
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004389	0,00262702
Титан диоксид	0,00000833	0,0001558
Железо (II, III) оксиды	0,021644	0,0317075
Углерод оксид	0,046854	0,024218
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000375	0,007110008
Сера диоксид	0,01352	0,001294
Азот (II) оксид	0,00242205	0,001113834
Углерод	0,000575	0,000055
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.06.2021 год - 31.12.2021 год.