«Ақтөбе қаласындағы ГТС-2-ЖЭО I-санаттағы жоғары қысымды газ құбырын жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

03.08.2021 ж. № КСА-0088/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚазТрансГаз Аймақ» акционерлік қоғамы Ақтөбе өндірістік филиалы»,
Ақтөбе қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Poligram» ЖШС,
Атырау қ.

Нұр-Сұлтан қаласы

Комплект Сервис Астана

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласындағы ГТС-2-ЖЭО І-санаттағы жоғары қысымды газ құбырын жаңғырту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Комплект Сервис Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Комплект Сервис Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Комплект Сервис Астана

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСА-0088/21 от 03.08.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Модернизация газопровода высокого давления I-категории ГРС-2-ТЭЦ в г.Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
Актюбинский производственный филиал акционерного общества «КазТрансГаз Аймак»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Poligram»,
г. Атырау

город Нур-Султан

Комплект Сервис Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Модернизация газопровода высокого давления I-категории ГРС-2-ТЭЦ в г.Актобе»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Комплект Сервис Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Комплект Сервис Астана».

Комплект Сервис Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Модернизация газопровода высокого давления I-категории ГРС-2-ТЭЦ в г.Актобе»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 579767/2021/1 от 14 июня 2021 года между ТОО «Комплект Сервис Астана» и Актюбинский производственный филиал акционерного общества «КазТрансГаз Аймак».

2. ЗАКАЗЧИК: Актюбинский производственный филиал акционерного общества «КазТрансГаз Аймак».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Poligram» (государственная лицензия на проектную деятельность №17006085 от 07 апреля 2017 года, приложение к государственной лицензии №001 от 07 апреля 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области» Акимат Атырауской области, I категория), г. Атырау.

Подрядчик: Товарищество с ограниченной ответственностью «Каспий ЛТД» (государственная лицензия на проектную деятельность №18018454 от 05 октября 2018 года, приложение к государственной лицензии №001 от 05 октября 2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области» Акимат Атырауской области, III категория), г. Атырау.

ГИП – Абилов А.К., приказ №14/1 П-2021 от 26 апреля 2021 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05 января 2021 года, утвержденное Актюбинский производственный филиал акционерного общества «КазТрансГаз Аймак»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование KZ51VUA00434206 от 27 мая 2021 года ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;

постановление акимата города Актобе Актюбинской области № 1886 от 30 апреля 2021 года, «О предоставлении АО «ҚазТрансгаз Аймақ» земельных участков»;

совместный приказ Министерства энергетики Республики Казахстан и Департамента Комитета по регулированию естественных монополий Министерства национальной экономики РК по актюбинской области №93-ОД от 21 сентября 2020 года, «Об утверждении инвестиционной программы «Об утверждении инвестиционной программы «Газификация, техническое перевооружение газораспредилительных систем Актюбинского производственного филиала АО «ҚазТрансгаз Аймақ» на 2021-2026 года;

техническое заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния объектов «Модернизация газопровода высокого давления I-категории ГРС-2 – ТЭЦ в г. Актобе», выполненный ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт» (Свидетельство об аккредитации №00071 от 13 июня 2018 года, выданный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, аттестат Алгажанов Руслан Кенжебекович № KZ85VJE00027379 от 08 июня 20147 года, выданный

Комплект Сервис Астана

ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»);

дефектный акт;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, Р-531881/2021/2-ИИ – г. Атырау 2021 г., выполненные ТОО «Poligram» (государственная лицензия на изыскательские работы ГСЛ№ 001105 от 21 марта 2007 года, приложение к государственной лицензии от 19 декабря 2012 года, выданные Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» г. Астана);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО «AliInzhMaya» (государственная лицензия на изыскательские работы № 19009664 от 26 апреля 2019 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области. Акимат Актюбинской области»);

топографическая съемка, масштаб М1:1000, выполненные ТОО «AliInzhMaya» (государственная лицензия на изыскательские работы № 19009664 от 26 апреля 2019 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области. Акимат Актюбинской области»);

письма:

письмо АО «КазТрансГаз Аймак» Актюбинский производственный филиал №36.2-36.31-1131 от 08 июня 2021 года об источнике финансирования,

письмо АО «КазТрансГаз Аймак» Актюбинский производственный филиал №36.2-36.31-1190 от 16 июня 2021 года о сроке начало строительства, о согласовании проектных решений.

технические условия:

АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №03-гор-2020-00001635 от 07 сентября 2020 года, на проектирование и подключение к газораспредилительным сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

АО «КазТрансГаз Аймак» Актюбинский производственный филиал №36.2-36.31-1190 от 16 июня 2021 года о согласовании проектных решений;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ПЗ	Пояснительная записка
ПОС	Проект организации строительства.
ПП	Паспорт проекта
	Чертежи
Альбом I	Внеплощадочные сети газопровода
Альбом II	Участок пересечения газопровода через автодорогу «Новоальджанская трасса (в районе кольцевой, на пересечении с.Богословской трассой)»
Альбом III	Участок перехода подземного газопровода высокого давления первой категории через реку «Илек» от Уз.1 до Уз.6
Альбом IV	Архитектурно-строительное решение
Книга 1	Сметная документация

Жилищный Сервис Астана

ОВОС Охрана окружающей среды

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является Модернизация газопровода высокого давления I-категории ГРС-2-ТЭЦ в г.Актобе, для обеспечения надежного и бесперебойного газоснабжения города Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в г. Актобе. Трасса газопровода пересекает реку Елек.

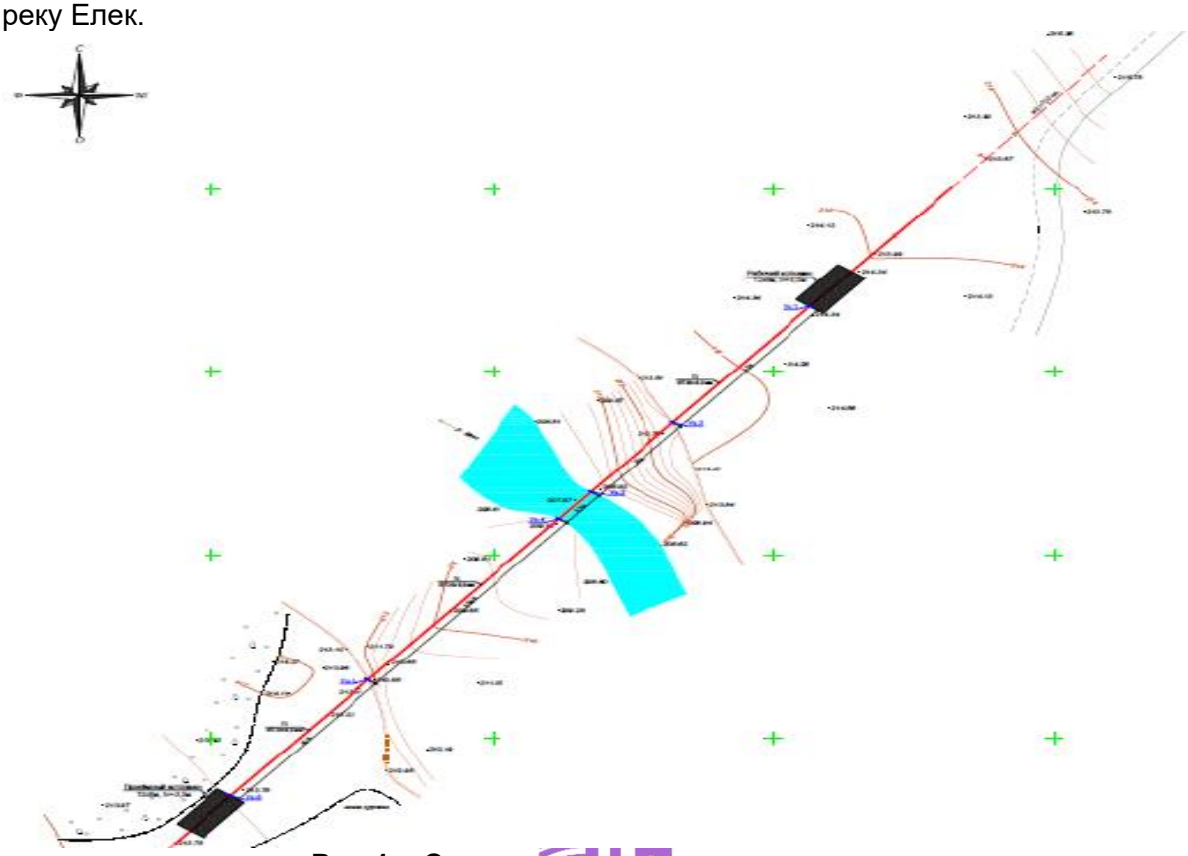

Рис.1 – Ситуационная схема трассы газопровода

В геоморфологическом отношении площадка для строительства расположена на левобережной второй надпойменной террасе долины реки Илек. Поверхность земли относительно ровная с небольшим уклоном с северо-востока на юго-запад. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах 240,65-263,00м. Относительные превышения от 0,5м до 1,2м.

Климат резко континентальный со значительной амплитудой средних месячных и годовых температур воздуха. Жаркое сухое лето сменяется холодной малоснежной

Комплексные Сервис Астана

зимой. Летом район находится под влиянием сухих и горячих ветров, дующих со среднеазиатских пустынь, а зимой холодных потоков воздуха, приходящих из Арктики.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017:

климатический район\подрайон	- III А;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
воздуха наиболее холодной пятидневки:	
обеспеченностью 0,98	- минус 33° С;
нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 150 см.
Сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки

По геолого-генетическим признакам и инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделено 4 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ № 1 Суглинок лёгкий песчанистый, коричневый, пористой структуры, от твёрдой до тугопластичной консистенции, с прослойками и линзами супесей и песков мелких, мощностью 5 -10 см, редко до 15-20 см, с включением редкого гравия до 5-10 %, известковистые. Вскрыты с глубины 0,0-3,0 м Мощность слоя 3 м.

ИГЭ №2 Супесь песчанистый от желтовато-коричневых до коричневых, твёрдый, пористой структуры, с прослоями и линзами суглинков и песков, мощностью до 5-15 см, редко до 20-30 см, с редким включением гравия до 5-10 %, с прожилками и гнёздами карбонатов. Вскрыты с глубины 3,0 м до 4,0 м. Мощность слоя 1,0 м.

ИГЭ №3 Песок гравелистый, серовато-коричневый, средней плотности, от маловлажных до водонасыщенных, кварцев полевошпатовые,с прослоями песков средней крупности мощностью до 3-5 см. Вскрыты с глубины от 4,0м до 6,5 м. Мощность слоя 2,5м.Объёмно-насыпной вес песков гравелистых в рыхлом состоянии составляет 1,48-1,52 г/см³, при среднем значении 1,50 г/см^3; в предельно плотном состоянии 1,76-1,80 г/см³ при среднем значении 1,78 г/см³. Угол откоса песков составляет в сухом состоянии 36°, под водой-33°. Коэффициент фильтрации составляет 20,59 м/сут. Модуль деформации Расчетное сопротивление (R_0) равно 500 кПа.

ИГЭ №4 Глина лёгкая пылеватая, от полутвёрдой до мягко пластичной консистенции, с пятнами ожелезнения, с прослоями малопролчных песчаников,мощностью от 5 до30 см. Вскрыты на берегу и в пойме реки Елек с глубины 2,5-6,5 м до 4,0-10,0 м. Вскрытая мощность слоя 0,5-6,2 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Наружные газопроводы

Рассматриваемым рабочим проектом предусмотрено модернизация газопровода высокого давления I категории ГРС-2-ТЭЦ в г. Актобе. Кроме того, к модернизации относятся участки перехода газопровода высокого давления I категории через реку Илек и через автодорогу «Новоальджанская трасса». Обследуемые объекты находятся в

аварийном состоянии, имеются видимые разрушения на надземном переходе через реку Илек, а также подмыты основания опор. При весенних паводках есть угроза смыва газопровода. Отключающие устройства из-за износа не обеспечивают полного отключения газа. Модернизация газопровода высокого давления I категории ГРС-2-ТЭЦ включена в инвестиционную программу 2021-2026 гг., утвержденный приказом Министерством энергетики РК и Департаментом Комитета по регулированию естественных монополий Министерства национальной экономики РК.

Рабочие чертежи газоснабжения разработаны на основании технических условий от 07.09.2020 г. № 03-гор-2020-00001635, выданных Актюбинским производственным филиалом АО »КазТрансГаз Аймак». Источник газоснабжения в первой точке подключения - существующий подземный газопровод высокого давления I категории из стальных труб диаметром 1220 мм. Расчетный расход газа – 85 000 м^3/ч. Давление газа в точке подключение $P_{пр.}$=12,0 кгс/см^2, $P_{раб.}$=7,0 кгс/см^2. Во второй точке подключения – существующий подземный газопровод высокого давления II категории диаметром 530 мм. Давление газа в точке подключение $P_{пр.}$=6,0 кгс/см^2, $P_{раб.}$=5,0 кгс/см^2. На участке перехода газопровода через реку Илек точка подключение - существующий подземный газопровод высокого давления I категории из стальных труб диаметром 720 мм. Давление газа в точке подключение $P_{пр.}$=12,0 кгс/см^2, $P_{раб.}$=7,0 кгс/см^2.

Для понижения давления с высокого давления I категории 1,2 МПа до высокого II категории 0,6 МПа, и с высокого давления 0,6 МПа до среднего 0,3 МПа и поддержания его на заданном уровне рабочим проектом предусмотрена установка газорегуляторных пунктов ГРПШ-200В-2 с регулятором давления газа РДП-200В. ГРПШ — газорегуляторный пункт, используемый в системах газораспределения с целью подачи на объекты газа с оптимальным давлением. ГРПШ редуцирует входное давление до нужных значений и поддерживает его на выходе в заданных пределах при любом уровне входного давления и объеме расхода газа. Если контролируемое давление выходит за установленные границы нормы, газорегуляторный пункт автоматически прекращает подачу газа. Газ поступает на линии редуцирования по общему входному трубопроводу. От фильтров, производящих очистку, он проходит в регуляторы давления, где преобразуется до нужных значений. Газ с редуцированным давлением по выходным линиям подается потребителям. При ремонте оборудования рабочих линий непрерывная работа пункта обеспечивается резервной линией редуцирования. Газорегуляторные пункты приняты блочного типа с двумя линией редуцирования.

Наружные газопроводы высокого давления I категории подземной прокладки от точки присоединения до ГРПШ-200В-2 и на участки перехода через реку Илек приняты из стальных электросварных труб диаметром 325 мм, 720 мм по ГОСТ 10704-91 с заводской усиленной изоляцией. Наружные газопроводы высокого давления II категории подземной прокладки от ГРПШ-200В-2 до конечных точек подключения и установки второго ГРПШ-200В-2 приняты из полиэтиленовых труб марки ПЭ 100 диаметром 560 мм, 325 мм со стандартным размерным отношением SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Наружные газопроводы среднего давления приняты из полиэтиленовых труб марки ПЭ 100 диаметром 560 мм со стандартным размерным отношением SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Комплект Сервис Астана

Переход газопровода через реку Илек и через автодорогу выполнен методом ГНБ (горизонтально-наклонно направленного бурения). Технология бестраншейной прокладки газопроводов включает:

– на первом этапе - бурение пилотной скважины вращающейся буровой головкой с закрепленным на ней резцом;

– на втором этапе - расширение бурового канала вращающимся расширителем до нужного диаметра, таких предварительных расширений может быть несколько до сформирования бурового канала необходимого диаметра;

– на третьем этапе - протаскивание газопровода по буровому каналу.

Способ наклонно-направленного бурения позволяет прокладывать газопроводы из стальных и полиэтиленовых труб как по прямолинейной, так и по криволинейной трассе.

Глубина заложения газопроводов не менее 1,0 м от верха трубы. Трубы укладываются на выровненное основание из мягкого грунта толщиной 100 мм и присыпается мягким грунтом толщиной не менее 200 мм над трубопроводом с подбивкой пазух. Вдоль подземного полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка сигнальной ленты с алюминиевым проводом сечением 2,5 мм^2 и установка опознавательных и предупреждающих знаков. Защита надземных газопроводов от коррозии предусмотрена нанесением лакокрасочных материалов. Рабочим проектом предусмотрены работы по контролю сварных соединений и приемочные испытания газопроводов. Для газорегуляторных пунктов предусмотрены средства молниезащиты и заземления.

Основные технические показатели по разделу:

– протяженность стального газопровода высокого давления I категории, м – 60;

– протяженность газопровода высокого давления II категории, м – 1832;

– протяженность газопровода среднего давления, м – 16;

– протяженность стального газопровода высокого давления I категории на переходе через реку Илек, м – 190;

общий расход потребляемого газа, м^3/ч – 85 000.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Противопожарные мероприятия

Мероприятия по пожарной безопасности должны быть разработаны в составе ППР с учетом решений, принятых в проекте организации строительства.

Особое внимание следует уделять защите от пожаров временных зданий, вагончиков, обеспечению свободного проезда пожарных машин к складам и бытовым помещениям, и заземлению передвижных вагончиков. Строительные площадки оснащаются противопожарным инвентарем в соответствии с ГОСТом.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Комплекс Сервис Астана

Горючесмазочные материалы должны храниться в складах, расположенных на расстоянии не ближе 30 м от зданий и сооружений. Места разогрева битума должны быть размещены не ближе 50 м от строений.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан: ТОО «Poligram». В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Ближайшая жилая зона расположена с западной стороны на расстоянии 2500 м от территории участка.

В соответствии с п.п. 47 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 года, для промышленных объектов и производств, входящих в состав промышленных зон, промышленных узлов (комплексов), при обосновании, СЗЗ устанавливается индивидуально для каждого объекта. Так как проводимые работы являются кратковременными, то, согласно санитарным правилам, данный вид работ не классифицируется, и на этот период СЗЗ не устанавливается. Согласно «Экологическому кодексу РК» эксплуатация объектов транспорта должна осуществляться с учетом зон санитарной охраны. На период эксплуатции предлагается установить санитарный разрыв - 200 м.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства являются: 0001 - дизельный генератор, 0002 – дизельный генератор для установки ГНБ, 6003 – разработка грунта в отвал экскаватором, 6004 – засыпка траншей и котлованов бульдозером, 6005 – статическое временное хранение вынутого грунта на площадке, 6006 – пост электросварки, 6007 – узел разгрузки и хранения щебня, 6008 – узел разгрузки и хранения песка, 6009 – узел разгрузки и хранения ПГС, 6010 – пост полиэтиленовой сварки, 6011 – пост газорезки, 6012 – станок шлифовальный, 6013 – битумные работы, 6014 – пост покраски, 6015 – уплотнение грунта катками, 6016 – устройство основания из щебня, 6017 – устройство основания из ПГС, 6018 – пыление при передвижении автомашин по площадке. Максимальные приземные концентрации на период строительных работ, наблюдаются по следующим ингредиентам: азота диоксид - 0.0011398 долей ПДК, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 0.0165548 долей ПДК.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

Комплект Сервис Астана

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	0001			0.003662222	0.0939808	0.003662222	0.0939808	2021
	0002			0.119466667	0.0310272	0.119466667	0.0310272	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	0001			0.000595111	0.01527188	0.000595111	0.01527188	2021
	0002			0.019413333	0.00504192	0.019413333	0.00504192	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	0001			0.000222222	0.005854266	0.000222222	0.005854266	2021
	0002			0.005555667	0.001385146	0.005555667	0.001385146	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	0001			0.001222222	0.030735	0.001222222	0.030735	2021
	0002			0.046666667	0.01212	0.046666667	0.01212	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	0001			0.004	0.10245	0.004	0.10245	2021
	0002			0.120555556	0.031512	0.120555556	0.031512	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	0001			0.000000004	0.000000137	0.000000004	0.000000137	2021
	0002			0.000000133	0.000000048	0.000000133	0.000000048	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	0001			0.000047622	0.001170867	0.000047622	0.001170867	2021
	0002			0.0013335	0.000346293	0.0013335	0.000346293	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	0001			0.001142856	0.029271399	0.001142856	0.029271399	2021
	0002			0.032222167	0.008310854	0.032222167	0.008310854	2021
Итого по организованным источникам:				0.356105949	0.36847781	0.356105949	0.36847781	

Комплект Сервис Астана

Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01,	6006			0.0071	0.1394	0.0071	0.1394	2021
Участок 01	6011			0.02025	0.003275	0.02025	0.003275	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01,	6006			0.00169	0.02357	0.00169	0.02357	2021
Участок 01	6011			0.0003056	0.0000494	0.0003056	0.0000494	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01,	6010			0.00867	0.001402	0.00867	0.001402	2021
Участок 01								
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01,	6011			0.001408	0.000228	0.001408	0.000228	2021
Участок 01								
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01,	6010			0.0000356	0.0001117	0.0000356	0.0001117	2021
Участок 01	6011			0.01375	0.002224	0.01375	0.002224	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01,	6006			0.00015	0.001515	0.00015	0.001515	2021
Участок 01								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Модернизация	6014			0.03083	0.000495	0.03083	0.000495	2021
газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01,								
Участок 01								
(0621) Метилбензол (349)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01,	6014			0.409	0.00663	0.409	0.00663	2021
Участок 01								
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-2 ТЭЦ, , Цех 01,	6010			0.00001542	0.0000484	0.00001542	0.0000484	2021
Участок 01								
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Модернизация	6014			0.0381	0.000617	0.0381	0.000617	2021

Комплект Сервис Астана

газопровода ВД на ГРС- 2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01								
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС- 2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	6014			0.314	0.00509	0.314	0.00509	2021
(1240) Этилацетат (674)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС- 2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	6014			0.1523	0.00247	0.1523	0.00247	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-	6014			0.0381	0.000617	0.0381	0.000617	2021
2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01								
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС- 2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	6014			0.03083	0.000495	0.03083	0.000495	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС- 2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	6013			0.00346	0.0000668	0.00346	0.0000668	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС- 2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	6012			0.0044	0.2756	0.0044	0.2756	2021
	6014			0.0877	0.002113	0.0877	0.002113	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС- 2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01	6003			0.02856	0.02437	0.02856	0.02437	2021
	6004			0.0212	0.0244	0.0212	0.0244	2021
	6005			0.00142	0.00158	0.00142	0.00158	2021
	6007			0.003045	0.002303	0.003045	0.002303	2021
	6008			0.02694	0.0000815	0.02694	0.0000815	2021
	6009			0.002344	0.00030307	0.002344	0.00030307	2021
	6015			0.001835	0.00000231	0.001835	0.00000231	2021
	6016			0.003103	0.0000479	0.003103	0.0000479	2021
	6017			0.003116	0.00001442	0.003116	0.00001442	2021
	6018			0.00641	0.00508	0.00641	0.00508	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Модернизация газопровода ВД на ГРС-	6012			0.0028	0.1754	0.0028	0.1754	2021

Комплект Сервис Астана

2 ТЭЦ, , Цех 01, Участок 01							
Итого по неорганизованным источникам:			1.26286762	0.6995995	1.26286762	0.6995995	
Всего по предприятию:			1.618973569	1.06807731	1.618973569	1.06807731	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Близлежащий поверхностный водоем - р. Илек находится на расстоянии 135 м от площадки строительства. Ширина водоохранных полос реки Илек составляет - 50 метров. В период строительства объекта забор воды из реки и сброс сточных вод в реку не предусмотрен. В период проведения строительных работ питьевую воду будут привозить в 10-литровых бутылях. Хоз-бытовые сточные воды сбрасываются в водонепроницаемый септик (биотуалет), по мере накопления будут вывозиться по договору. Расход воды на период строительных работ 661,1076 м^3.

Оценка воздействия на недра.

В связи с отсутствием минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта воздействия на недра исключаются.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Вынутый грунт, объемом 5801,6 тонн, подлежит проверке на отсутствие загрязнения (визуальный осмотр). При отсутствии загрязнения, грунт будет использован для обратной засыпки в котлованы. При наличии загрязнения грунт будет отправлен специализированным предприятиям для переработки.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства будут образовываться следующие виды отходов: отходы лакокрасочных материалов, металлолом некондиционный, отходы строительства, ТБО, отходы бурения. В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 2

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	64,5457	**-**	4,5457
В т.ч. Отходов производства	62,9117	-	2,9117
Отходов потребления	1,634	-	1,634
Янтарный уровень опасности			
Отходы лакокрасочных материалов	0,0017	-	0,0017
Зеленый уровень опасности			
Металлолом некондиционный	1,91	-	1,91
Отходы строительства	1	-	1
ТБО	1,634	-	1,634
Отходы бурения	60		60

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст.292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается допустимое.

Комплект Сервис Астана

Животный мир. При строительстве и эксплуатации рассматриваемого объекта воздействие на животный мир мало вероятны, т.к. работы будут проводится на уже застроенной территории (жилой массив).

Растительный мир. Естественная флора данного региона давно вытеснена, существующая растительность представлена искусственными посадками.

Оценка воздействия на социально-экономическую среду.

Строительные работы носят временный характер. В социально-экономическом плане реализация проекта увеличит поступление денежных средств в местный бюджет, улучшатся санитарно-гигиенические условия и уровень жизни населения. Не исключается предоставление некоторого количества рабочих мест для местного населения, таким образом, решается вопрос трудовой занятости и доходов населения, подготовка и обучение казахстанских специалистов.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

Основными мерами предупреждения вышеперечисленных аварий является строгое выполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Вывод: рабочий проект «Модернизация газопровода высокого давления 1-категории ГРС-2-ТЭЦ в г.Актобе» с материалами ОВОС соответствует требованиям Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут иметь место в основном на площадке строительства и имеют кратковременный характер. От проектируемого объекта, участок строительства не входит в водоохранную зону.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов строительство подводящего газопровода не классифицируется, для газораспределительных сетей санитарные разрывы (имеющие режим СЗЗ) не устанавливаются. По данным расчетов все показатели приземных концентраций без превышения нормативов ПДК.

Проектом предусматриваются мероприятия, снижающие отрицательное влияние вредных веществ на окружающую среду, охватывающие охрану почв, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, а также физические воздействия.

Использование воды предусматривается на хозяйственно-бытовые, питьевые нужды в период строительства. Вода привозная, для питьевых целей -бутилированная.

Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, нормативы образования отходов. Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с

Комплект Сервис Астана

использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК.

Снабжение строительства водой, теплом, электроэнергией, связью обеспечивается от временных подводок, выполняемых от существующих сетей, согласно техническим условиям (ТУ) на временное подключение к существующим инженерным сетям и сооружениям. ТУ не предоставлены, вопрос обеспечения водой, теплом, электроэнергией и связью решить в проекте производства работ (ППР).

Пожаротушение на период строительства обеспечивается силами и средствами строителей и персонала Заказчика.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) разработан на основании задания на проектирование согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» п.12. Метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм.

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях, а также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Для беспрепятственной работы строительной техники и движения автотранспорта участки работ распределены по видам работ. Участок строительно-монтажных работ расположены по одну сторону, а временные дороги, склады и мобильные здания по другую сторону.

До начала строительных работ на основе и в развитие ПОС в обязательном порядке разрабатывается ППР на отдельные наиболее ответственные работы технологические карты, а также мероприятия по технике безопасности с учетом текущих условий.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства приведена в разделе ПОС.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой.

Нормативная продолжительность строительства определена, в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет - 3,0 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Комплект Сервис Астана

Продолжительность строительства может уточняться в ППР, согласно графику реализации проекта.

Начало строительства – третий квартал (август месяц) 2021 года, согласно письма АО «КазТрансГаз Аймак» Актюбинский производственный филиал №36.2-36.31-1190 от 16 июня 2021 года.

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

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, 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 документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 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, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 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 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2020 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

Комплект Сервис Астана

- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, 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.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021 год – 2917.

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Комплект Сервис Астана» в рабочий проект «Модернизация газопровода высокого давления I-категории ГРС-2-ТЭЦ в г.Актобе» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Наружные газопроводы</u>

1. Оформление пояснительной записки приведено в соответствие требованиям ГОСТ 21.101-97.

2. В тексте пояснительной записки приведены корректные сведения о физико-механических свойствах грунтов, гидрогеологических условиях, агрессивности грунтовой среды и другие данные согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям.

3. Предоставлен комплект рабочих чертежей марки АС.

4. Текст пояснительной записки дополнен описанием и обоснованием принятых проектных решений по модернизации газопровода высокого давления газоснабжения.

5. Общие указания комплекта рабочих чертежей приведены в соответствие требованиям п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п. 2.1 ГОСТ 21.610-85.

6. Чертежи планов расположения газопроводов приведены в соответствие требованиям ГОСТ 21.610-85. Добавлены номера пикетов, показаны опознавательные знаки, размеры привязки газопроводов к инженерным сетям, влияющим на прокладку газопроводов.

7. На плане газопровода показаны недостающие размеры сближения и противопожарные расстояние от существующих сооружений и инженерных коммуникаций до газопровода согласно показателям, указанным в таблицах Б1 и В1 Приложение Б и В СП РК 4.03 101 2013 и в таблицах 17, 18 СП РК 3.01-101-2013.

8. Чертежи продольного профиля газопроводов приведены в соответствие требованиям ГОСТ 21.610-85. Добавлены сведения о грунтах, параметры пересекаемых коммуникаций, исправлены отметки высоты.

9. Чертежи продольного профиля газопроводов дополнены чертежом типового сечения траншеи, на траншеи показана величина откосов стенок траншеи.

10. Комплект рабочих чертежей марки ГСН в качестве прилагаемых документов дополнен расчетными схемами и чертежами обвязки ГРПШ.

Охрана окружающей среды

11. В приложении 3 представлена справка РГП «Казгидромет» по фоновым концентрациям вредных веществ в атмосферном воздухе от 12.07.2021 г.

12. В приложении 4 представлено согласование Бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов номер KZ05VRC00010935 от 21.06.2021 г.

13. Откорректированы сроки начала и окончания строительства в соответствии с рабочим проектом.

14. В приложении представлен акт обследования территории №02-04-2/28 от 17.06.2021 г., выданный ГУ «Отделом ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

15. В главе 5.1 представлены объемы образования отходов бурения.

16. В приложении 6 представлены материалы общественных слушаний.

17. В главе 3.10 социально-экономическая характеристика региона приведена согласно требований п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

18. В приложнии 2 представлены расчеты по источникам эмиссий, выполненные с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы.

Комплект Сервис Астана

19. В разделе 7 указан объем срезаемого плодородного слоя почвы с указанием сведений о планируемых мероприятиях и проектных решениях по транспортировке и хранению плодородного слоя почвы.

20. В приложении 5 представлен расчет рассеивания, проведенный с учетом климатических характеристик.

21. В главе 2 представлена ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта на период строительства с ближайшей жилой застройкой и водных объектов.

22. В главе 2 указано расстояние до жилой зоны.

23. В главе 2 представлена карта-схема с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ.

24. На титульном листе представлена подпись, печать заказчика.

25. В соответствии с измененными расчетами заполнена заявка на эмиссии в окружающую среду.

Сметная документация

26. Предоставлена Сводка затрат (Приложение 6 НДОСС, Форма 5).

27. Предоставлено письмо Заказчика о начале строительства.

28. Объемы работ и расценки в локальной смете приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.09.2020 года) «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Модернизация газопровода высокого давления I-категории ГРС-2-ТЭЦ в г.Актобе» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность стального газопровода высокого давления I (первой) категории	м	60,0	60,0

Комплект Сервис Астана

2	Протяженность газопровода высокого давления II (второй) категории	м	1832,0	1832,0
3	Протяженность стального газопровода высокого давления I (первой) категории на переходе через реку Илек	м	190,0	190,0
4	Протяженность газопровода среднего давления	м	16,0	16,0
5	Общий расход потребляемого газа	$м^3$/ч.	85 000	85 000
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021г., всего: в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	405,603 213,633 126,878 65,092	403,274 213,462 125,056 64,756
	Из них:			
6.1	*Участок ГРС-2-ТЭЦ в городе Актобе* Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021г., всего: в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	254,671 153,044 59,059 42,568	252,342 152,873 57,237 42,232
6.2	Стоимость в текущих ценах 2021 г. (ПИР, экспертиза):	млн. тенге	6,758	6,758
6.3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021г., всего: в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	247,913 153,044 59,059 35,810	245,584 152,873 57,237 35,474
6.4	*Участок перехода через реку Илек от УЗ.1 до УЗ.6* Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021г., всего: в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	150,932 60,589 67,819 22,524	150,932 60,589 67,819 22,524
6.5	Стоимость в текущих ценах 2021 г. (ПИР, экспертиза):	млн. тенге	0,845	0,845
6.6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021г., всего: в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	150,087 60,589 67,819 21,679	150,087 60,589 67,819 21,679
7	Продолжительность строительства	мес.	3.0	3.0

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 2,329 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов и расценок.

8. ВЫВОДЫ

Комплект Сервис Астана

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект рабочий проект **«Модернизация газопровода высокого давления I-категории ГРС-2-ТЭЦ в г.Актобе»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность газопровода высокого давления I категории	– 60,0	м;
Протяженность газопровода высокого давления II категории	– 1832,0	м;
Протяженность газопровода высокого давления I категории *на переходе через реку Илек*	– 190,0	м;
Протяженность газопровода среднего давления	– 16,0	м;
Общий расход потребляемого газа	– 85 000	$м^3$/ч;
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., всего	– 403,274	млн. тенге;
в том числе: СМР	– 213,462	млн. тенге;
оборудование	– 125,056	млн. тенге;
прочие	– 64,756	млн. тенге;
Продолжительность строительства	– 3,0	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Актюбинский производственный филиал акционерного общества «КазТрансГаз Аймак», в соответствии с условиями договора о закупках услуг № 579767/2021/1 от 16 июня 2021 года.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Ақтөбе қаласындағы ГТС-2-ЖЭО I-санаттағы жоғары қысымды газ құбырын жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

I санаттағы жоғары қысымды газ құбырының ұзындығы	– 60,0	м;
II санаттағы жоғары қысымды газ құбырының ұзындығы	– 1832,0	м;
Елек өзені арқылы өтетін I санаттағы жоғары қысымды газ құбырының ұзындығы	– 190,0	м;
Орташа қысымды газ құбырының ұзындығы	– 16,0	м;
Тұтынылатын газдың жалпы шығыны	– 85 000	$м^3$/ч;
Құрылыстың жалпы сметалық құны бағамен 2021 жылғы, барлығы	– 403,274	млн.теңге;

Комплект Сервис Астана

соның ішінде:	ҚЖЖ	– 213,462	млн. теңге;
	құралдар	– 125,056	млн. теңге;
	басқа да шығында	– 64,756	млн. теңге;
Құрылыстың ұзақтығы		– 3,0	ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 16 маусымдағы №579767/2021/1 шартының талаптарына «ҚазТрансГаз Аймақ» акционерлік қоғамы Ақтөбе өндірістік филиалы» кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасы іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдарының мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуы қажет.

4. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар-өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Информация об экспертах:

эксперт Аманжолова Лейла Калкеновна аттестат эксперта по специализациям: технологическая часть -№KZ71VJE00014245 от 30.11.2015г., инженерные сети и системы - №KZ56VJE00028192 от 28.06.2017г. (выданы -ГУ «Управление ГАСК г.Астаны»);

эксперт Джангабулов Е.К. аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - №KZ43VJE00052967 от 24.02.2020 г. (выдан ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан»);

эксперт Егорова И.В. аттестат эксперта по специализации: экологическая часть – аттестат №KZ66VJE00029855 от 23.08.2017 г. (выдан - ГУ «Управление ГАСК г.Астаны»);

эксперт Яблонская Ирина Владимировна аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - №KZ31VJE00034850 от 06.02.2018г. (выдан - ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»).

Руководитель экспертной группы **Е.К. Джангабулов**

Белозёров С.А.

Генеральный директор

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Комплект Сервис Астана

Аманжолова Л.К.

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Егорова И.В.

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Джангабулов Е.К. Комплект Сервис Астана

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Комплект Сервис Астана