ТОО "ПрестижЭкспертАлматы"
Республика Казахстан, г. Алматы
ул. Айманова, 124, эт. 3
e-mail: Prestige_expert@mail.ru

ПРЕСТИЖ ЭКСПЕРТ АЛМАТЫ

"ПрестижЭкспертАлматы" ЖШС
Қазақстан Республикасы, Алматы
қ. Айманов к-сы, 124, к. 3
e-mail: Prestige_expert@mail.ru

«Түркістан облысы бойынша газ шығынын есепке алу пунктін орнату
және ЖСҚ әзірлеу бойынша кешенді жұмыстар»
жұмыс жобасы бойынша

27.12.2021 ж. № ПЭА-0044/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КазТрансГаз Аймақ»
Акционерлік қоғамының Шымкент өндірістік филиалы
Шымкент қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АлатауГорПроект» ЖШС
Нұр-Сұлтан қаласы

Алматы қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы бойынша газ шығынын есепке алу пунктін орнату және ЖСҚ әзірлеу бойынша кешенді жұмыстар», жұмыс жобасы «ПрестижЭкспертАлматы»» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ПЭА-0044/21 от 27.12.2021 г.

по рабочему проекту
«Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
Шымкентский производственный филиал Акционерного общества
«КазТрансГаз Аймақ»
г. Шымкент

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АлатауГорПроект»
г. Нұр-Сұлтан

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по проекту: **«Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области»** не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ПрестижЭкспертАлматы» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ПЭА-38/21 от 13 декабря 2021 года между Заказчиком Шымкентский производственный филиал Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ» и Исполнителем ТОО «Престиж Эксперт Алматы» на проведение экспертизы проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: Шымкентский производственный филиал Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ» г. Шымкент.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АлатауГорПроект» г. Нұр-Сұлтан (государственная лицензия на проектную деятельность I категории, номер лицензии № 001810 от 15 ноября 2017года года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны (дата первичной выдачи 15 ноября 2000 года), с приложениями на четырех страницах от 15 ноября 2017 года №001).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алтын-Самырұқ» г. Кызылорда (государственная лицензия на проектную деятельность I категории, номер лицензии ГСЛ № 19019092 от 17 сентября 2019 года года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области, с приложениями на четырех страницах от 17 сентября 2019 года №001).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства (письмо № 322-3217-10154 от 10 декабря 2021 года, выданное Шымкентским производственным филиалом Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», утвержденное исполняющим обязанности директора Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ», (приложение №1 к договору №603454/2021/1, от 26 августа 2021 года);

постановление акимата Жетысайского района о выдаче разрешения на использования земельного участка общей площадью 1,0 га г. Жетысай для проведения изыскательских работ и допуск к эксплуатации на основании заявления Шымкентского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймақ» г. Жетысай, от 14 октября 2021 года № KZ05VBM01594046;

постановление акимата Жетысайского района о выдаче разрешения на использования земельного участка общей площадью 1,0 га поселок Асықата для проведения изыскательских работ и допуск к эксплуатации на основании заявления Шымкентского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймақ», от 14 октября 2021 года № KZ70VBM01594040;

постановление акимата Сарыағашского района о выдаче разрешения Шымкентскому производственному филиалу АО «КазТрансГаз Аймақ» на поведение работ на земельном участке площадью 1,0 га, расположенного в сельском округе Жібек жолы, село Жібек жолы по разработке проектно-сметной документации по установке приборов учета газа сроком до 24 сентября 2022 года, от 01 ноября № KZ95VBM01607267;

постановление акимата Сарыағашского района о выдаче разрешения Шымкентскому производственному филиалу АО «КазТрансГаз Аймақ» на поведение работ на земельном участке площадью 1,0 га, расположенного в городе Сарыағаш по разработке проектно-сметной документации по установке приборов учета газа сроком до 24 сентября 2022 года, от 01 ноября № KZ91VBM01607242;

постановление акимата Сарыағашского района о выдаче разрешения Шымкентскому производственному филиалу АО «КазТрансГаз Аймақ» на поведение работ на земельном участке площадью 1,0 га, расположенного в сельском округе Дербісек, село Дербісек по разработке проектно-сметной документации по установке приборов учета газа сроком до 24 сентября 2022 года, от 01 ноября № KZ30VBM01607273;

постановление акимата Сайрамского района Туркестанской области о выдаче разрешения Шымкентскому производственному филиалу АО «КазТрансГаз Аймақ» на поведение работ на земельном участке площадью 1,0 га, расположенного в сельском округе Жібек жолы Сайрамского района Туркестанской области, по разработке проектно-сметной документации по установке приборов учета газа сроком до 24 сентября 2022 года, от 05 октября № 385;

письмо-заявка Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ» о поведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», от 10 декабря 2021 года № 322-3217-10154;

договор по закупке комплексных работ по строительству с разработкой проектно-сметной документации объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», заключенный между АО «КазТрансГаз Аймақ» и Консорциума компаний в составе ТОО «ЭНЕРГОХОЛДИНГ-А», ТОО «ДС-ТАС», ТОО «АлатауГорПроект», ТОО ««НПО «Нефтегазоборудование»», от 26 августа 2021 года № 603454/2021/1;

договор подряда по выполнению разделов проекта по объекту «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», заключенный между ТОО «АлатауГорПроект» и ТОО «Алтын-Самырық», от 26 августа 2021 года № 10-07/Р-2021;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Келесского района», от 29 ноября 2021 года № KZ46VUA00563888;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жетысайского района», от 25 ноября 2021 года № KZ32VUA00562588;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыағашского района», от 24 ноября 2021 года № KZ36VUA00561352;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыағашского района», от 24 ноября 2021 года № KZ22VUA00561313;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыағашского района», от 24 ноября 2021 года № KZ42VUA00561341;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жетысайского района», от 22 ноября 2021 года № KZ91VUA00560071;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мактааральского района», от 08 декабря 2021 года № KZ57VUA00569801;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района», от 23 ноября 2021 года № KZ42VUA00560856;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шардаринского района» Акимата Шардаринского района, от 29 ноября 2021 года № KZ30VUA00563885;

письмо Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ» - источником финансирования по рабочему проекту «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области» являются собственные средства, от 10 декабря 2021 года № 322-3217-10154;

письмо Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ» - начало реализации проекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», планируется на апрель 2022 года, от 10 декабря 2021 года № 322-3217-10154;

письмо Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ» - о применении коэффициента стесненности к сметным расчетам, от 10 декабря 2021 года № 322-3217-10154;

письмо Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ» - расстояние перевозки излишнего грунта и мусора с площадки строительства объекта принять до 25 км, от 10 декабря 2021 года № 322-3217-10154;

письмо Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ» - о применении вахтового метода работ к заработной плате рабочих и машинистов по объекту «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», от 13 декабря 2021 года № 322-3217-10221;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам по проекту «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», утвержденный Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ», от 13 декабря 2021 года;

акт об отсутствии зеленых насаждений на территории станции распределения газа ГТС-4, ГТС-Зертас ТОО «Индустриальная зона Ордабасы» города Шымкент, Енбекшинский район, выданный Управлением развития окружающей среды города Шымкента, от 13 декабря 2021 года;

письмо РГУ «Департамент экологии по Туркестанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, определена категория объекта – II, от 29 октября 2021 года;

письмо РГУ «Департамент экологии по Туркестанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных

ресурсов Республики Казахстан об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, определена категория объекта – II, от 28 октября 2021 года;

техническое задание на выполнение комлексных инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий по объекту «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», утвержденный директором ТОО «АлатауГорПроект», от 14 сентября 2021 года, с согласованием ТОО «Алтын-Самырұқ»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выполненный ТОО «Алтын-Самырұқ» в 2021 году, (государственная лицензия № 19019802 от 26 сентября 2019 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области, с приложением на двух страницах, от 04 декабря 2019 года №001, 002);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выполненный ТОО «Алтын-Самырұқ» в 2021 году, (государственная лицензия № 19019802 от 26 сентября 2019 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области, с приложением на двух страницах, от 04 декабря 2019 года №001, 002);

топографические съемки участков М1:500, выполненные ТОО «Алтын-Самырұқ», сентябрь 2021 года (приложение к инженерно-геодезическому отчету на 15 (пятнадцати) листах).

Технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №ТсГХ-2021-1 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №ТсГХ-2021-2 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №СмГХ-2021-3 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №КзГХ-2021-4 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №КзГХ-2021-5 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №ШаГХ-2021-6 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №ЖиГХ-2021-7 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №АтГХ-2021-8 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №АтГХ-2021-9 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №АбГХ-2021-10 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №СшГХ-2021-11 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №СшГХ-2021-12 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №СшГХ-2021-13 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №ТиГХ-2021-14 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №ТиГХ-2021-15 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ);

АО «КазТрансГаз Аймақ» Туркестанский производственный филиал от 23 сентября 2021 года №СшГХ-2021-16 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям в связи с установкой пункта учета расхода газа (ПУРГ).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», письмо № 322-3217-10154 от 10 декабря 2021 года, выданное Шымкентским производственным филиалом Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ»;

заключение экспертизы №14-2021 на соответствие требованиям нормативных документов по промышленной безопасности рабочего проекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», выданное ТОО «СпецГазМонтаж» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности», №KZ06VEK00008384 от 29 ноября 2018 года), от 14 декабря 2021 года.

согласование схемы установки ПУРГ (шкафной пункт учета расхода газа) рядом с газораспределительными станциями в Жетысайском, Сарыағашском, Сайрамском, Келесском, Мақтааральском, Казыгуртском, Шардаринском и Тюлькубасском районах по проекту «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», письмо № 29-07-08/3258 от 23 декабря 2021 года, выданное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области».

Согласование графических материалов:

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-Абай – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 3 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Келеского района», без даты;

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Келесского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-Жетысай – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 4 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Жетысайского района», без даты;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жетысайского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-Жибек жолы – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 5 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыағашского района», без даты;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыағашского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа АГРС-Қаратас – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 7 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Қазығұртского района», без даты;

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Қазығұртского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-Кирова – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 8 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Жетысайского района», без даты;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жетысайского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа АГРС-Мақтаарал – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 9 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Мақтааральского района», без даты;

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мақтааральского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-Сарыағаш – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 10 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыағашского района», без даты;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыағашского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-Ленинское – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 13 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Қазығұртского района», без даты;

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Қазығұртского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа АГРС-Узын Ата – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 14 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, автомобильных дорог и пассажирского транспорта Шардаринского района», без даты;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шардаринского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа АГРС-Тоболино – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 15 согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыағашского района», без даты;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыағашского района», без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа АГРС-Зертас – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 6 согласован:

ГУ «Управление энергетики и развития инфраструктуры города Шымкент», без даты;

Шымкентский производственный филиал Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ», от 08 декабря 2021 года № 2021-15.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-4 Шымкент – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 12 согласован:

ГУ «Управление энергетики и развития инфраструктуры города Шымкент», без даты;

Шымкентский производственный филиал Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ», от 08 декабря 2021 года № 2021-14.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-Састобе – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 11 согласован:

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-Мичурина – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 16 согласован:

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района без даты.

Наружное газоснабжение 0,3-1,2 МПа ГРС-Свердлово – план трассы газопровода, шифр 603454/2021/1-ГСН, лист 2 согласован:

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района», без даты.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 603454/2021/1

ОПЗ – Общая пояснительная записка.
ПРП - Паспорт рабочего проекта.
ГСН – Наружное газоснабжение.
АС – Архитектурно - строительные решения.
МЗ – Молниезащита и заземление.
ЭХЗ – Электрохимическая защита.
ПОС – Проект организации строительства.
Сметная документация.

Прайс-листы основного оборудования и материалов с альтернативными ценовыми предложениями.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является установка на существующих газопроводах узлов учета газа в шкафном исполнении и прокладка газопровода высокого давления Р=1,2...0,6 МПа для обвязки ПУРГов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участки строительства расположены в Шардариинском, Мақтааральском, Сайрамском, Сарыағашском, Жетысайском, Келесском, Қазығұртском, Тюлькубасском районах Туркестанской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район строительства	– IVA;
район по весу снегового покрова	– III (s_o=0,5 кПа);
район по давлению ветра	– III (w_o=0,56 кПа);
расчётная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017)	– минус 20,6ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «Алтын-Самырық» в сентябре 2021 года.

Участки исследований расположены 13 объектов в Туркестанской области и 2 объекта в г. Шымкент. Объекты расположены на территории действующих предприятий АО «КазТрансГаз Аймақ».

В результате на объекте выделено пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ), повсеместно перекрытые ИГЭ-1 ПРС и техногенного слоя, мощностью 0,3 м:

В геолого-литологическом строении участков строительства принимают участие четвертичные суглинки.

Объект №1, 2, 4…9, 11, 13

(ИГЭ-2) Суглинок светло-коричневый твердый, просадочный, с вскрытой мощностью 2,7 м. По просадочным условиям грунты I типа. Расчетные физико-механические свойства при природной влажности: ρ=1,71 г/см^3, С=22 кПа, φ=22º, Е=7,4 МПа.

Объект №3, 12

(ИГЭ-3) Суглинок светло-коричневый лессовидный просадочный, с вскрытой мощностью 2,7м. По просадочным условиям грунты II типа. Расчетные физико-механические свойства при природной влажности: ρ=1,55 г/см^3, С=9 кПа, φ=21º, Е=6,1 МПа.

Объект №14, 15

(ИГЭ-4) суглинок, светло-коричневый, твердой и полутвердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 2,7 м. По просадочным условиям грунты I типа. Расчетные физико-механические свойства при природной влажности: ρ=1,63 г/см^3, С=5 кПа, φ=23º, Е=3,5/6,1 МПа.

Объект №10

(ИГЭ-5) суглинок светло-коричневой, макропористый, полутвердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 2,7 м. По просадочным условиям грунты I типа. Расчетные физико-механические свойства при природной влажности: ρ=1,85 г/см^3, С=5 кПа, φ=21º, Е=6,7 МПа.

Подземные воды на участке работ инженерно-геологическими выработками глубиной 3,0 м. на сентябрь 2021 года на объектах не вскрыты. Подземные воды по архивным данным и прошлых лет инженерно-геологиче6скими изысканиями залегают на глубине более 10,0 м. Участки работ не относится к подтапливаемым.

Коррозионная агрессивность суглинистых грунтов по лабораторным исследованиям и с учетом ГОСТ 9.602-2016 к углеродистой и низколегированной стали – от низкой до высокой, к алюминиевой оболочке – от низкой до высокой, к свинцовой оболочке – от низкой до высокой.

Суглинистые грунты. Согласно СН РК 2.01-01-2013 по содержанию сульфатов степень агрессивного воздействия грунтов для бетонов марки W4 на портландцементе (по ГОСТ 10178-85) от сильноагрессивных до неагрессивных, шлакопортландцементе (ГОСТ10178-85) – от среднеагрессивных до неагрессивных, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – от среднеагрессивных до неагрессивных, по содержанию хлоридов степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции – от неагрессивной до среднеагрессивной.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта для, суглинков – 324 мм, проникновение 0-ой изотермы в грунт – 390 мм.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 ОСЗ-2425 и ОСЗ-22425:

объект № Объект №1, 4, 5 - сейсмичность участка изысканий 9 (девять) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II, сейсмичность площадки – 9 (девять) баллов;

объект №2, 3, 6…15 - сейсмичность участка изысканий 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II, сейсмичность площадки – 8 (восемь) баллов.

6.2 Проектные решения

Настоящим проектом предусмотрена установка на существующих газопроводах узлов учета газа в шкафном исполнении и прокладка газопровода высокого давления Р=1,2...0,6 МПа для обвязки ПУРГ-ов.

6.2.1 Наружное газоснабжение

Согласно техническим условиям №№ТсГХ-2021-1,ТсГХ-2021-2, СмГХ-2021-3, КзГХ-2021-4, КзГХ-2021-5, ШаГХ-2021-6, ЖиГХ-2021-7, АтГХ-2021-8, АтГХ-2021-9, АбГХ-2021-10, СшГХ-2021-11, СшГХ-2021-12, СшГХ-2021-13, ТиГХ-2021-14, ТиГХ-2021-15, СшГХ-2021-16 от 23 сентября 2021года, выданных Туркестанским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймақ», предусмотрены проектные работы на установку пунктов учета расхода газа (ПУРГ) на существующих газопроводах.

В проекте предусмотрена установка на существующих газопроводах узлов учета газа в шкафном исполнении и прокладка газопровода высокого давления Р=1,2...0,6 МПа для обвязки ПУРГ-ов.

Для отключения подачи газа потребителю при проведении аварийных и профилактических работ на газопроводе перед ПУРГ устанавливаются отключающие устройства надземные стальные фланцевые задвижки типа 30с41нж PN1,6 МПа.

Прокладка газопроводов высокого давления принята подземной и надземной. Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4437-2004, СТ РК ГОСТР 50838-2011 типа ПЭ100 ГАЗ SDR11 диаметром 225 мм, типа ПЭ100 ГАЗ SDR9 диаметрами 315 мм, 225 мм.

Подземный газопровод согласно МСН 4.03-01-2003, СНРК 4.03-01-2011 предусмотрен с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м, в местах прохода под автодорогой – 1,4 м до подошвы насыпи.

Надземные трубопроводы выполнены из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 20295-85 из стали 17Г1С класса прочности не менее К52 диаметрами 530 мм, 426 мм, 325 мм, 219 мм и по ГОСТ 10704-91 из стали Б-20 диаметрами 219 мм;159 мм. Надземный газопровод запроектирован на отдельно стоящих металлических опорах высоте не менее 0,5 м.

Шкафной узел учета газа (ПУРГ)

ПУРГ предназначены для коммерческого учета расхода объема природного газа, приведенного к нормальным условиям, и последующей передачи информации в другие системы. Используются как отдельные пункты учёта в системах газоснабжения населённых пунктов, коммунально-бытовых зданий, объектов промышленного назначения, агропромышленных холдингов, тепличных хозяйств, сушильных комплексов, бетонных заводов и т.д. Представляют собой металлические шкафы, в которых размещено технологическое оборудование по сейсмическим нагрузкам до 9 (девяти) баллов.

Вентиляция отсеков принято требуемой кратности.

На выпускаемых ПУРГ применяются приборы, предназначенные для использования во взрывопожароопасных зонах категории Ан, с классом точности 0,25%.

Категорийность по степени огнестойкости ПУРГ - III-А.

ПУРГ включает в себя фильтр, узел учета газа, состоящий из основной линии и байпаса, запорной арматуры, для обеспечения учета природного газа на требуемом уровне. Узлы учета газа в шкафном исполнении ШУУРГ ИРВИС Ультра диаметром 400-150 мм, с ультразвуковым прибором учета ИРВИС Ультра PN16 диаметром 400-150 мм в комплекте с GPRS-модемом и БИП включает в себя фильтр, узел учета газа, состоящий из основной линии и байпаса, запорной арматуры, для обеспечения учета природного газа на требуемом уровне.

Узлы учета расхода газа поставляются полной заводской готовности:

ГРС-Мичурино ШУУРГ ИРВИС Ультра диаметром 200 мм;

ГРС-Састобе ШУУРГ ИРВИС Ультра диаметром 200 мм;
ГРС-Свердлово ШУУРГ ИРВИС диаметром 400 мм;
ГРС-Ленинское ШУУРГ ИРВИС диаметром 200 мм;
ГРС-Каратас ШУУРГ ИРВИС диаметром 200 мм;
ГРС-Узын-ата ШУУРГ ИРВИС диаметром 200 мм;
ГРС-Жетысай ШУУРГ ИРВИС диаметром 200 мм;
ГРС-Махтаарал ШУУРГ ИРВИС диаметром 200 мм;
ГРС-Кирово ШУУРГ ИРВИС диаметром 200 мм;
ГРС-Абай ШУУРГ ИРВИСУ диаметром 150 мм;
ГРС-Сарыагаш
линии Сарыагаш ШУУРГ ИРВИС диаметром 200 мм;
линии Капланбек ШУУРГ ИРВИС диаметром 200 мм;
ГРС-Жибек-жолы ШУУРГ ИРВИС диаметром 150 мм;
ГРС-Тоболино ШУУРГ ИРВИС диаметром 150 мм;
ГРС-«Шымкент 4» ШУУРГ ИРВИС диаметром 200 мм;
ГРС-Зертас ШУУРГ ИРВИС диаметром 300 мм.

После монтажа надземный газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета. Опоры покрыть двумя слоями пентафталевого лака ПФ – 170 по ГОСТ 15907 – 70* с добавлением 10 – 15% алюминиевой пудры по двум слоям грунтовки ГФ-02.

Технические показатели:

Уровень ответственности - II (нормальный технический сложный).

Общая протяженность газопровода	– 142,30 м:
в том числе:	
газопровод давления 1,2 МПа	– 26,80 м;
газопровод давления 0,6 МПа	– 115,50 м.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности - II (нормальный технический сложный).
Категория зданий по взрывопожарной и пожарной опасности – Ан;
Степень огнестойкости зданий II, класса С0;
Расчетный срок эксплуатации – 15 лет.

Площадки ПУРГ – инженерное сооружение, состоящее из огороженной площадки зданий ШУУРГ.

Размеры площадок: ГРС-Свердлово – 7,0х18,0 м; ГРС-Абай, Жибек жолы, Тоболино - 6,0х10,0 м, ГРС- Жетысай, Каратас, Кирова, Махтаарал, Сарыагаш, Састобе, Шымкент, Ленинское, Узын-ата, Мичурино – 6,0х11,0 м, АГРС Зертас – 12,0х6,0 м.

Под днищем плиты предусмотрена грунтовая подушка общей толщиной 500–700 мм. Засыпка котлована производится сухим непучинистым и непросадочным грунтом с послойным уплотнением 200-300 мм из ПГС с содержанием глины не менее 30% при оптимальной влажности до плотности грунта не менее 1,9 т/м^3.

Ограждение территории ПУРГ выполнено из стальных сетчатых панелей высотой 2,10 м по периметру площадки на высоту 2,25 м от уровня поверхности земли, по металлическим столбам, установленным в приямки, с последующей заделкой монолитным бетоном по типовой серии 3.017-3 «Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений». Столбы ограждения - металлические трубы диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ10704-91, фундаменты опор - столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона С12/15 с водонепроницаемой маркой W4 на сульфатостойком портландцементе с морозостойкой маркой F75.

ПУРГ – здания блочного типа, стальное неотапливаемое, полного заводского изготовления, устанавливаемое на ж/б дорожные плиты по ГОСТ 21.924.0-84, установленные на подготовку из щебня толщиной 200мм, по уплотненному ПГС и грунту основания. Фундаменты под ПУРГ выполнены из бетона класса С20/25 на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W4, марка по морозостойкости F75.

Все железобетонные конструкции выполнены из бетона с маркой по водонепроницаемости W4, марка по морозостойкости F75 по ГОСТ 10178-85.

Для частичного устранения просадочности грунта основания, производиться уплотнение грунта (тяжелыми трамбовками) с поверхности дна котлована на глубину 0,5 м 1,0 м до плотности сухого грунта не менее 1,90 т/м^3 на нижней границе уплотненного слоя.

Обратная засыпка котлована выполняется из местных глинистых грунтов послойным уплотнением 200-300мм, до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м^3.

При проектировании предусматриваются мероприятия по устранению поверхностного водостока и исключению возможности замачивания грунтов основания техническими и атмосферными водами.

Для предотвращения замачивания грунтов основания, вокруг площадки из плит П1 выполняется бетонная отмостка шириной 1,0 м из бетона кл.С8/10.

Защита строительных конструкций от коррозий

При производстве земляных работ обеспечивается защита котлована от атмосферных вод и промораживания дна котлована.

Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом толщиной покрытия не менее 2,0-2,5 мм.

Подготовка под фундамент – щебень пропитанный битумом толщиной 300 мм по уплотненному основанию.

Все железобетонные конструкции выполняются из бетона с маркой по водонепроницаемости W4 и морозостойкостью F75 на сульфатостойком портландцементе (ГОСТ 22266-2013).

Поверхность фундамента обмазывается горячим битумом за два раза, выступающая, боковая часть фундамента 100 мм над землей обмазывается горячим битумом за два раза. По окончании монтажных работ по верху фундаментов под опоры выполняется стяжка цементным раствором М200, толщиной 20 мм с уклоном по краям.

Все металлоконструкции перед окраской очищаются от ржавчины, масляных пятен и других загрязнений и обезжириваются, перед окраской наносятся два слоя грунтовки.

Все металлические элементы покрываются эмалью ПФ-133 (ХВ) за два раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.3 Молниезащита и заземление

Раздел молниезащита и заземление разработан на основании заданий на проектирование, заданий смежных разделов, и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов РК (ПУЭ РК, СП РК 2.04-103-2013 и др.).

Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты определена требованиями ПУЭ РК и составляет не более 4 Ом. В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудованы молниезащитой по второй категории.

В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 и ПУЭ РК 2015 для данного объекта предусматривается защита от прямых ударов молнии.

Для защиты от прямого попадания молнии предусматривается установка стержневого молниеприёмника высотой от 9,0 м до 10 м в количестве 1 шт. для каждой площадки ПУРГ (АГРС-Мичурино, ГРС-Састобе, ГРС-Свердлово, ГРС-Ленинское, АГРС-Каратас, АГРС-Узын-ата, ГРС-Жетысай, АГРС Махтаарал, ГРС-Кирова, ГРС-Абай, ГРС-Сарыагаш, линии Сарыагаш, линии Капланбек, ГРС-Жибек-жолы, АГРС-Тоболино, ГРС-Шымкент4, АГРС Зертас). Общее количество площадок ПУРГ - 16 шт. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

В данном проекте предусматривается использование отдельностоящих молниеотводов. Отдельностоящий молниеотвод изготовлен из трубы согласно типового решения по серии 5.905-17.07 (выпуск 1, часть 2, СЗК 41.01.00 СБ) разработки СПКБ «Газпроект».

Все металлические части электрооборудования, которые случайно могут оказаться под напряжением, занулены с помощью дополнительной жилы кабелей и заземлены присоединением к шине заземления, выполненной из полосовой стали, которая соединена с наружным контуром заземления не менее чем в двух местах.

Наружный контур заземления выполняется из вертикальных заземлителей (стальные стержни диаметром 16 мм длиной 3 м), соединенных из полосовой стали 40х4мм, проложенных в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки земли. Тип заземлителей выбраны исходя из удельного сопротивления грунта и требуемой величины сопротивления заземления 4 Ом.

6.2.4 Электрохимическая защита

Раздел «Электрохимическая защита» разработан по заданию технологических отделов в соответствии с ГОСТ 9.602-2016, СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии» и СТ РК 1916-2009 «Промышленность нефтеная и газовая. Магистральные газопроводы. Требования к технологическому проектированию».

В раздел электрохимической защиты входит решения по защите от коррозии подземные существующие стальные газопроводы в местах разрыва общей сети катодной защиты. Раздел ЭХЗ выполнен только для площадок ПУРГ, где подземные газопроводы выполнены из металлических труб (ГРС-Свердлово, ГРС-Ленинское, ГРС-Сарыагаш, ГРС-Жибек-жолы, АГРС-Тоболино).

На основании заключения об коррозионных исследованиях грунтов относительно стали, свинцовой и алюминиевой оболочкам силовых электрических кабелей сделаны следующие основные выводы:

на всех участках подземных переходов по трассе газопровода необходимо принять высокую коррозионную активность грунта;

блуждающие токи и токи почвенного характера на вышеуказанных участках коррозионных исследований не зарегистрированы.

На основании заключения об инженерно-геологических условиях сделаны следующие основные выводы:

группы грунтов - суглинок, почвенно-растительный слой;

по степени засоления грунты выше УГВ от незасоленных до средне хлоридно-сульфатной и сульфатной засоленности;

нормативная глубина промерзания, м: для глины и суглинка - 0,324;

глубина проникновения 0°С в грунт - 0,39 м.

Решения по защите от коррозии газопровода

На данный момент газопровод находится под комплексной защитой существующей катодной защиты от действующих СКЗ. Для восстановления единой цепи

электохимзащиты, в местах разрыва при установки ПУРГ и ИФС, предусматривается подключения кабеля-перемычки с уставкой БДРМ и КИП.

Электрохимическая защита основывается на комплексном решении поставленных задач и применении современных методов их решения, обеспечивающих безаварийную и оптимальную работу объекта в целом.

Защита осуществляться двумя методами: пассивным - применение изоляционных материалов (основной) и активным - применение катодной поляризации.

В соответствии с вышеуказанными условиями для данного газопровода и футляров применяется наружное антикоррозионное покрытие усиленного типа.

В заводском исполнении по условиям нанесения защитное покрытие конструктивно выполнено как трехслойное полимерное (3PE), толщиной не менее 2,5 мм. Данное защитное покрытие обеспечивает сопротивление изоляции величиной 300 000 Ом*м².

Для защиты сварных стыков, применяются термоусаживающиеся манжеты толщиной не менее 2,5 мм.

Проектом предусматривается:

соединение газопроводов кабелями типа ВВГ 2х35 мм²;

подключение кабелей осуществляется через контрольно-измерительные пункты (КИПы);

установка КИПов с резисторами.

Все металлические части электрооборудования, которые случайно могут оказаться под напряжением, заземляются посредством присоединения к наружному контуру заземления.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожаробезопасных ситуаций

При разработке рабочего проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Технические решения направлены на обеспечение безаварийных условий работы на объекте в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

Для обеспечения безопасности, снижения вероятности возникновения и тяжести последствий аварийных ситуаций проектом предусмотрен комплекс специальных мероприятий в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «О гражданской защите», требованиями Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

При чрезвычайных ситуациях необходимо руководствоваться общими мероприятиями при возникновении ЧС, разработанными Министерством по ЧС Республики Казахстан.

Рабочий проект согласован аттестованной организацией по промышленной безопасности ТОО «СпецГазМонтаж» - получено экспертное заключение на соответствие требованиям нормативных документов по промышленной безопасности по рабочему проекту «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области», № 14-2021 от 14 декабря 2021 года.

6.4 Охрана окружающей среды

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Участки строительства расположены в Шардариинском, Мақтааральском, Сайрамском, Сарыағашском, Жетысайском, Келесском, Қазығұртском, Тюлькубасском районах Туркестанской области.

Нормативная продолжительность строительства составляет 6 месяцев.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» не рассматривалась на основании вступления в действие с 01 июля 2021 года Экологического кодекса Республики Казахстан от 02 января 2021 года №400-VI ЗРК.

На основании приложения 2 и раздела 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (с изменениями от 19.10.2021 г.) категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, определена как II (письма РГУ «Департамент экологии по Туркестанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, от 29 октября 2021 года, от 28 октября 2021 года).

Экологическая экспертиза будет проведена в составе экологического разрешения.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рассмотрение проекта «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области» и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется, в виду отсутствия санитарных требований к данному виду работ.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 21 апреля 2020 года), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 01 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, материалах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,6 месяца.

Начало строительства планируется на апрель 2022 года согласно письму Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ» от 10 декабря 2021 года, № 322-3217-10154.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 6,0 месяца;

распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год – 100,0 %.

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 ноября 2017 года №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 апреля 2015 года № 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-4 (редакция 2021.4.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах IV 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, выпуск 23;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 23;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-23;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021 2021 год (17 сборников) Выпуск 5;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 2021 год Выпуск 3;

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 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

«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 ноября 2017 года № 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);

коэффициент 1,15 к нормам затрат труда и времени эксплуатации машин и механизмов на стесненные условия производства работ согласно письму Шымкентского производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймак», от 10 декабря 2021 года № 322-3217-10154 и данным раздела ПОС;

коэффициент 1,2 к нормам затрат труда и времени эксплуатации машин и механизмов на вахтовый метод производства работ согласно письму Шымкентского

производственного филиала Акционерного общества «КазТрансГаз Аймак» от 13 декабря 2021 года, № 322-3217-10221 и данным раздела ПОС;

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 IV квартала 2021 года с учетом МРП установленного в соответствии со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы» от 02 декабря 2020 года № 379-VI, с протоколом РБК Республики Казахстан от 24 августа 2021 года №27 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022 - 2026 годы», на 2021, 2022 годы:

2021 год – 2 917 тенге.

2022 год – 3 063 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Престиж Эксперт Алматы» в рабочий проект «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение

1. На продольном профиле уклон показан в промилле.
2. На листе Общие данные представлена таблица Технические показатели.
3. Представлено обоснование марки стали для надземных газопроводов.
4. Представлен расчет стенок трубопроводов.
5. Уточнен метод прокладки газопроводов для ПУРГ.
6. В ведомости объемов работ указано количество стыков и сделано разделение на радиографический и ультразвуковой методы.
7. На выходах газопроводов из земли предусмотрены ИФС.

Архитектурно-строительные решения

8. В проекте откорректировано описание грунтовых подушек на площадках с II типом грунтовых условий по просадочности.
9. Откорректирован «пункт 20» общих данных.
10. Дополнены требуемые характеристики искусственного основания.
11. В описательной части общих данных и Разрезы по фундаментам приведено в соответствие.
12. В спецификации к маркам бетона добавлена водонепроницаемость (W).

Молниезащита и заземление

13. Лист МЗ-1. В таблице «Ведомость прилагаемых документов» откорректированы обозначения - МЗ.СО (указано полное обозначение).

Электрохимичесая защита

14. Лист ЭХЗ-1. В общих указаниях указано, что проект ЭХЗ выполнен для установки пункта учета расхода газа тех объектов - газопроводы которые выполнены подземно из стальных труб.

Организация строительства

15. Откорректированы ведомость потребности в строительных материалах и оборудовании, расчет потребности в рабочих кадрах, во временных зданиях и сооружениях согласно нормативной трудоемкости согласно откорректированной сметной документации.

Сметная документация

16. Представлена, утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (после окончательного определения сметной стоимости строительства).

17. Представлена окончательная версия сметной документации в формате PDF (с подписями и печатями) и KENML (в полном объеме).

18. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов согласно п.51, 52 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.

19. Откорректирована сметная документация с учетом объемов работ по территориальным районам Туркестанской области согласно проектными решениями.

20. Откорректирована стоимость материалов и оборудования, принятых по данным прайс-листов согласно представленного перечня, утвержденного заказчиком.

21. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28 февраля 2015 года «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также приказа МНЭ РК № 490 от 21 сентября 2020 года «О внесении изменений в Приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный технический сложный) уровень ответственности.

Согласно статье 64-4 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 с изменениями и дополнениями по состоянию на 02 июля 2020 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» реконструкция, модернизация существующих объектов, финансируемых за счет собственных средств, не относятся к государственной монополии.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарно-эпидемиологической, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 1.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность газопровода	м	142,30	142,30
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года и в прогнозном уровне цен 2022 года	млн. тенге	485,014	484,920
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	150,780	151,396
	оборудование	млн. тенге	185,769	186,147
	прочие затраты	млн. тенге	148,465	147,377
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
2.1	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (стоимость ПИР, стоимость экспертизы рабочего проекта)	млн. тенге	н/п	89,325
2.2	в прогнозном уровне цен 2022 года с МРП 3063 тенге (стоимость строительства)	млн. тенге	485,014	395,595
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года и в прогнозном уровне цен 2022 года.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Комплексные работы на разработку ПСД и установку пункта учета расхода газа по Туркестанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность газопровода – 142,30 м.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2021 года
и в прогнозном уровне цен 2022 года – 484,920 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы – 151,396 млн. тенге;
оборудование – 186,147 млн. тенге.
прочие – 147,377 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства – 6,0 месяца:

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных Заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Шымкентским производственным филиалом Акционерного общества «КазТрансГаз Аймақ», согласно договору № ПЭА-38/21 от 13 декабря 2021 года.

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

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

8.5 Заказчику необходимо получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности до начала строительно-монтажных работ.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Түркістан облысы бойынша газ шығынын есепке алу пунктін орнату және ЖСҚ әзірлеу бойынша кешенді жұмыстар» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Газ құбырының жалпы ұзындығы	– 142,30 м.
Құрылыстың жалпы сметалық құны	
2021 жылғы бағаның ағымдағы деңгейінде	
және 2022 жылғы бағалардың болжамды деңгейінде	– 484,920 млн. теңге,
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	– 151,396 млн. теңге;
құрал-жабдықтар	– 186,147 млн. теңге.
басқа шығындар	– 147,377 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 6,0 ай:

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) есепке алумен орындалды, опардың дұрыстығына 2021 жылғы 13 желтоқсандағы №ПЭА-38/21 шарттың талаптарына сәйкес «КазТрансГаз Аймақ» Акционерлік қоғамының Шымкент өндірістік филиалы кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірекпайдалансын.

8.5 Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алуы қажет.

Директор – Курманалина К.Б.
Жетекші сарапшы – Махамбетова Г.
Сарапшы – Литовник В.А.
Сарапшы – Нұрпейіс Д.М.
Сарапшы – Тағыбек Ұ.Б.
Сарапшы – Отарбаева Б.Ш.
Сарапшы – Дудкина Н.Н.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Курманалина К.Б.

Директор

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»

Тағыбек Ұ.Б.

Внештатный эксперт

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»

Дудкина Н.Н.

Эксперт

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»

Нұрпейіс Д.М.

Эксперт

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»

Литовник В.А.

Эксперт

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»

Махамбетова Г.

Эксперт

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»