

**Проект «Строительство внешней газовой инфраструктуры для
Алматинских ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3» (далее – Проект)**

1. Краткое описание проекта.

Наименование подразделения	Описание
Суть проекта	<p>В целях газификации энергокомплекса Алматинской области, обеспечения газом новой парогазовой установки на базе ТЭЦ-2, а также модернизации ТЭЦ-3 в г.Алматы, необходимо строительство магистрального газопровода (далее – МГ) и дополнительного (резервного) источника подачи природного газа. АО «Интергаз Центральная Азия» (далее – ИЦА) надлежит строительство 2 нитки МГ «Алматы-Байсерке-Талгар», перемычки ГР-04 между МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» и МГ «Казахстан-Китай» производительностью 1 000 тыс. м³/час) и двух автоматических газораспределительных станций (далее – АГРС) (производительностью 250 и 150 тыс. м³/час), что в дальнейшем позволит поддерживать энергетическую безопасность и обеспечивать надежную и бесперебойную транспортировку газа по Алматинской области, в том числе и Алматинского энергокомплекса с учетом газификации ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3.</p> <p>Также необходимо строительство подводящего газопровода высокого давления от АГРС до ТЭЦ общей протяженностью 15,5 км и 2 ГРПБ (газорегуляторный пункт блочный), которое будет реализовывать АО «КазТрансГаз Аймак» (далее - КТГА).</p> <p>Указанные проекты объединены в один проект «Газификация местности «Строительство внешней газовой инфраструктуры для Алматинских ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3» (далее – Проект).</p> <p>Проект реализуется в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none">– протокольным поручением от 02.07.2021 г. №11-03 по итогам рабочей поездки Премьер-Министра Республики Казахстан (далее – РК) Мамина А.У. в город Алматы, о необходимости обеспечения разработки проектно-сметной документации (далее – ПСД) по проекту газификации Алматинского энергокомплекса и не допущении срыва сроков по обеспечению газом Алматинских ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3;– поручением Президента РК Токаева К.К. АО «Самрук-Казына» (далее – Фонд) о реализации проектов

	<p>по строительству парогазовой установки (далее – ПГУ) на базе ТЭЦ-2 в Алматы, данное по итогам расширенного заседания Правительства РК 10 июля 2021 года;</p> <ul style="list-style-type: none"> – поручением Президента РК Токаева К.К. Правительству и Фонду о реализации проектов по модернизации газовой инфраструктуры для обеспечения Алматинских ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, данное по итогам ежегодного Послания 1 сентября 2021 года; – решением Инвестиционного комитета АО «НК «QazaqGaz» (далее-QazaqGaz) №20 от 24 ноября 2021 года об одобрении разработки ПСД Проекта; – решением Правления QazaqGaz от 2 декабря 2021 года № 39 (вопрос 2) об одобрении перехода Проекта на этап «определение»; – решением Инвестиционного комитета QazaqGaz №1 от 19 мая 2022 года об одобрении корректировки Проекта. <p>Предлагается согласовать реализацию Проекта на этап «Определение» (разработка ПСД) с новыми параметрами.</p>
Тип, вид и подвид проекта	САР, НС
Статус реализации проекта	По работам ИЦА: Заклучен договор на разработку ПСД с подрядчиком ТОО "АлатауГорПроект" (по строительству перемычки ТИР-04 (от 16.09.2021г.), 2 нитка МГ «Алматы-Байсерке-Талгар», АГРС на ТЭЦ-2, АГРС на ТЭЦ-3(от 04.10.2021 г.)).
Инициатор проекта	Президент и Правительство РК
Этап реализации проекта	Определение
Период реализации проекта	Реализация: 2022-2023 гг. Весь жизненный цикл проекта: 2022-2052 гг., в т.ч.: По ИЦА: - разработка ПСД: 3 кв.2021 г.-3 кв.2022 г. - строительно-монтажные работы (СМР): 4 кв. 2022 г. – 3 кв. 2023 г. -эксплуатация: 2023-2052 гг.
Основные производимые товары и услуги и проектная мощность	<u>Услуги по транспортировке газа</u> Реализация проекта приведет к дополнительным объемам транспортировки и реализации газа за счет газификации ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3. Всего по ФЭМ в среднем за 2023-2052 гг: - дополнительные объемы в натуральном выражении: ежегодно 1,6 млрд м3;

	<p>- производительность АГРС на ТЭЦ-2 – 250 тыс. м³/час - производительность АГРС на ТЭЦ-3 – 150 тыс. м³/час.</p>
Количество занятых	<p>Планируемая численность работников в период строительства - до 400* человек (временные места); Планируемая численность работников в период эксплуатации ИЦА – 26* человек. *Примечание: планируемая численность работников будет актуализирована после разработки ПСД.</p>
Регион реализации проекта	г. Алматы
Оценка степени соответствия проекта Стратегии развития ПК	Соответствует
Обоснование необходимости реализации проекта, ожидаемый эффект от проекта	<p>Согласно поручению Президента РК Токаева К.К. по итогам ежегодного Послания 01.09.2021 г. необходимо реализовать проект по переводу на газ ТЭЦ-2 ТЭЦ-3 г. Алматы. Также, проект строительства ПГУ на площадке ТЭЦ-2 был ранее одобрен на расширенном заседании Правительства от 10.07.2021 г. под председательством Президента РК. Кроме того, согласно Протоколу от 02.07.2021 г. №11-03 по итогам рабочей поездки Премьер-Министра РК Мамина А.У. в город Алматы, необходимо обеспечить разработку ПСД по проекту газификации Алматинского энергокомплекса.</p> <p>Согласно письма АО «Алматинские электрические станции» от 03.08.2021 г. №27-3381 объем потребляемого газа будет достигать 451 тыс. м³/час. На данный момент, существующий МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» фактически может обеспечить лишь 200 тыс. м³/час. Общая производительность газораспределительных станций (далее – ГРС), подключенных к существующему МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» составляет 630 тыс. м³/час.</p> <p>Учитывая подключенные ГРС к МГ «Алматы-Байсерке-Талгар», дефицит газа без учета газификации ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 составляет 430 тыс. м³/час. Таким образом, протранспортировать необходимый объем газа для ТЭЦ при существующей схеме поставки газа не представляется возможным.</p> <p>В этой связи, для транспортировки вышеуказанного объема газа до ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 и обеспечения потребности населения вышеуказанных районов Алматинской области,</p>

необходимо строительство магистрального газопровода и дополнительного (резервного) источника подачи природного газа. Для этого необходимо строительство 2 нитки МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» и переемычки ТП-04 между МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» и МГ «Казахстан-Китай».

Проект состоит из следующих объектов:

1. Строительство переемычки ТП-04 «Кайрат» между МГ «Казахстан-Китай» и МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» (производительностью 1 000 тыс. м³/час) - для восполнения дефицита природного газа для подключенных потребителей к существующему МГ «Алматы-Байсерке-Талгар», в том числе к проектируемому ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, а также для обеспечения второго источника питания (протяженность 9,6 км, диаметр 720мм).

2. Строительство 2-ой нитки МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» - для транспортировки природного газа потребителям, в том числе к проектируемым ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, в связи с необеспечением транспортировки газа из-за малого диаметра, существующего МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» (протяженность 62,4 км, диаметр 530 мм).

3. Строительство АГРС (производительностью 250 тыс. м³/час) с газопроводами-отводами и подводящими газопроводами на ПГУ ТЭЦ-2 - для снижения высокого давления газа от МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» до 1,2 МПа и подачи газа на распределительные газопроводы потребителей (протяженность 2,2 км, диаметр 530мм).

4. Строительство АГРС (производительностью 150 тыс. м³/час) с газопроводами-отводами и подводящими газопроводами на ПГУ ТЭЦ-3 - для снижения высокого давления газа от МГ «Алматы-Байсерке-Талгар» до 1,2 МПа и подачи газа на распределительные газопроводы потребителей (протяженность 0,32 км, диаметр 530 мм).

5. Строительство подводящего газопровода высокого давления от АГРС до ТЭЦ-2 (протяженностью 3,5 км, и условным проходом Ду-500) и ГРПБ (газорегуляторный пункт блочный) – для транспортировки природного газа конечным потребителям, ТЭЦ-2.

6. Строительство подводящего газопровода высокого давления от АГРС до ТЭЦ-3 (протяженностью 12 км, и условным проходом Ду-500) и ГРПБ (газорегуляторный пункт блочный) – для транспортировки природного газа конечным потребителям, ТЭЦ-3.

2. Информация об участниках проекта

Наименование проекта	Описание
Перечень участников с указанием формы участия в проекте	<p><u>Реализаторы проекта (исполнитель):</u> ИЦА – Строительство внешней газовой инфраструктуры для Алматинских ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 КТГА – Строительство подводящих газопроводов высокого давления от АГРС до ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 г. Алматы</p> <p><u>Акционер ИЦА и КТГА:</u> QazaqGaz – 100% (единственный акционер)</p> <p><u>Потребитель:</u> ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 г. Алматы</p>
Факт наличия/отсутствия опыта работы в соответствующей отрасли	<p>ИЦА осуществляет эксплуатацию и техническое обслуживание газотранспортной системы Республики Казахстан. За годы эксплуатации были построены компрессорные станции, газораспределительные станции, произведены капитальные ремонтные работы магистральных газопроводов «БГР-ТБА», «Макат-Северный Кавказ» и «Бухара-Урал». Реализован ряд крупных проектов по строительству, реконструкции и модернизации региональных сетей г.Алматы и Алматинской области, г.Тараз, г.Шымкент, Мангистауской области и других регионов страны.</p>
Справочная информация по партнерам в рамках проекта	<p>ИЦА и КТГА являются 100% долей владения дочерними организациями QazaqGaz.</p>
Основные условия сотрудничества	<p>Условия сотрудничества регулируются Уставами организаций и контрактными договорами.</p>

3. Продукция проекта

Наименование проекта	Описание
Краткое описание	<p>ИЦА - услуги по транспортировке природного газа по магистральным газопроводам.</p>
Степень готовности продукта к выпуску и реализации	<p>В 2023 году завершено строительство следующих объектов:</p> <p>Строительство перемычки ТПР-04; Строительство АГРС на ТЭЦ-2; Строительство АГРС на ТЭЦ-3.</p>

	<p>Начаты работы по строительству 2-ой нитки “Алматы-Байсерке-Талгар” протяженностью 62,4 км: Поставлено труб - 62,4 км (100%); Срезка ПРС - 10,5 км ; Разработка траншей – 5,8 км; Сварка – 9,9 км; Ведутся работы по выкупу (изъятию) земель у собственников.</p>
Анализ жизненного цикла продукта	<p>Согласно проектам объем транспортировки будет доведен до проектной и составит 1751 млн.м3, для покрытия потребностей Алматинского энергокомплекса, включающего такие предприятия как:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Новая станция с мощностью 600 МВт на газе на базе ТЭЦ-2 имени А.Жакутова; – Новая ПГУ с мощностью до 450 МВт на площадке ТЭЦ-3.

4. Основные мероприятия в рамках проекта (График реализации).

Наименование работ (объектов)	Ориентировочный график	
	Начало	Окончание
Строительство внешней газовой инфраструктуры для Алматинских ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 (ИЦА)	01.05.2023	31.12.2024
Строительство перемычки ТИР-04 «Кайрат» между МГ «Казахстан-Китай» и МГ «Алматы-Байсерке-Талгар»	01.05.2022	16.11.2023
Строительство 2-ой нитки МГ «Алматы-Байсерке-Талгар»	01.10.2023	31.12.2024
Строительство АГРС (производительностью 200 тыс. м3/час) с газопроводами-отводами и подводными газопроводами на ПГУ ТЭЦ-2	01.05.2023	16.11.2023
Строительство АГРС (производительностью 100 тыс. м3/час) с газопроводами-отводами и подводными газопроводами на ПГУ ТЭЦ-3	01.05.2023	22.12.2023

5. Технологическая особенность проекта.

По проекту «Строительство внешней газовой инфраструктуры для Алматинских ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3», реализуемому ИЦА.

Проект предусматривает следующие виды работ:

- Земляные работы по разработке траншей (линейная часть, проходящей через естественные и искусственные препятствия, а также в особых природных условиях);
- Доставка к месту проведения работ трубной продукции, оборудования и необходимых расходных материалов;
- Сварочно-монтажные работы по сварке труб;
- Сварочно-монтажные работы по монтажу запорных арматур на основной нитке;
- Обратная засыпка траншей и рекультивация нарушенных земель;
- Испытание на прочность и герметичность линейной части МГ;
- Продувка, осушка и очистка внутренней полости МГ;
- Разметка трассы ЛЭП и кабелей, подготовка строительной площадки;
- Прокладка подземных кабелей и воздушных линий электропередачи;
- Монтаж системы ЭХЗ;
- Врезка в действующий газопровод;
- Продувка воздуха инертным газом и пуск газа;
- Строительно-монтажные работы блочно-модульного АГРС и перемычки ТР-04;
- Испытание и пуско-наладочные работы коммуникации АГРС, перемычки ТР-04.

6. Анализ имеющихся ресурсов.

После строительства новой нитки МГ, эксплуатация будет распределена на имеющееся Алматинское линейно-производственное управление магистральных газопроводов филиала «УМГ «Алматы» ИЦА, у которого имеется весь необходимый эксплуатационный персонал, склады для хранения необходимого сырья и материалов, возможность уничтожения (утилизации) отходов, а также возможность оперативного реагирования при возникновении аварийных, либо других внештатных ситуаций. При этом, точное количество увеличения штатной численности эксплуатационного персонала будет определено после разработки проектно-сметной документации.