«Қостанай қаласының ГРС-3 ауданындағы жоғары қысымды газ құбырындағы газ ұңғымаларының ысырмаларын ауыстыру»
жұмыс жобасы бойынша

24.11.2023ж. №TAU-0035/23
(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚазТрансГаз-Аймақ» АҚ
Қостанай өндірістік филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Юг Газ Проект» ЖШС

Астана қаласы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№TAU-0035/23 от 24.11.2023г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Замена запорной арматуры в газовых колодцах на газопроводе высокого давления в районе ГРС-3 города Костанай»

ЗАКАЗЧИК:
Костанайский производственный филиал
АО «ҚазТрансГаз-Аймақ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Юг Газ Проект»

город Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Замена запорной арматуры в газовых колодцах на газопроводе высокого давления в районе ГРС-3 города Костанай».

Основание: договор: №874132/2023/3 от 15.09.2023г.

2. ЗАКАЗЧИК: Костанайский производственный филиал АО «ҚазТрансГаз-Аймақ».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Юг Газ Проект» (государственная лицензия от 12.06.2017г. №17010676, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: средства субъектов квазигосударственного сектора.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 01.03.2023г.;

архитектурно-планировочное задание от 24.10.2023г. №KZ55VUA01007501, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (казахстанское содержание), утвержденная заказчиком от 24.11.2023г.;

топографическая съемка, выполненная ТОО «LIMB» (государственная лицензия от 08.10.2013г. №13016341) от 21.08.2023 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «LIMB» (государственная лицензия от 08.10.2013г. №13016341) в 2023 году;

заключение по техобследованию, выданное ТОО «Construction Project Management» (свидетельство об аккредитации от 08.10.2021г. №KZ60VWC00022989) в 2023 году;

дефектные акты, утвержденные заказчиком от 30.07.2023г.;

письмо АО «Международный аэропорт "Қостанай" имени Ахмета Байтұрсынұлы» от 24.11.2023г. №856 о том, не требуется выдача разрешения;

письмо заказчика от 28.07.2023г. №401-4017-1993 о финансировании и начале реализации проекта;

письмо заказчика от 24.11.2023г. №4017-3324 о согласовании проекта;

письмо заказчика от 27.10.2023г. №401-4017-3003 о растроянии до полигона ТБО и производственной базы;

письмо заказчика от 24.11.2023г. №4014-3326 о директивном сроке.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Письмо РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 28.08.2023г. №ЗТ-2023-01638768 о согласовании проведения работ на земельном участке лесничества.

Письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 05.09.2023г. №ЗТ-2023-01638819 о согласовании проведения работ на земельном участке лесничества.

Письмо ГУ «Отдел жилищных отношений акимата города Костаная» от 16.10.2023г. №KZ02RQR00082385 в части промышленной безопасности.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта. 285-2023-ПП.

Том 1. Пояснительная записка. 284-2023-ПЗ.

Том 2. Альбом 1. Наружные сети газоснабжения. 285-2023-ГСН.

Том 2. Альбом 2. Архитектурно-планировочные решения. 285-2023-АС.
Том 3. Том Сметная документация. 285-2023-СД.
Том 4. Проект организации строительства. 285-2023-ПОС.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является повышение качества и обеспечение бесперебойного газоснабения.

5.5. Существующее положение

Подземные газовые колодцы №4, №6, №8 выполнены из сборных железобетонных стеновых колец, покрытие из сборных железобетонных плит толщиной 120мм, стремянка из арматуры, люк чугунный, в проеме плиты.

Подземные газовые колодцы №5а, №6а, №8а выполнены в виде прямоугольных подземных помещений, стены вдоль трубы выполнены из бетонных блоков стен подвала на растворе, поперечные стены – кладка из кирпича на растворе, покрытие сооружений из монолитных железобетонных плит толщиной 100мм, выполнены два проема для установки чугунных люков, также предусмотрено по два проема (прямоугольной и круглой формы в плане), стремянки из арматуры, люки чугунные, в проеме плиты.

Запорная арматура в газовых колодцах не обеспечивает необходимого режима работы по обеспечению потребителей природным газом.

В целом конструкции сооружений в удовлетворительном состоянии. Необходимо заменить конструкцию горловины.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится в районе ГРС-3 города Костанай.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IB.
Район по снеговым нагрузкам	– III.
Район по базовой скорости ветра	– IV.
Абсолютный минимум температуры воздуха	– минус 43,1ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	– плюс 41,0°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «LIMB» в 2023 году.

На участке выделено 2 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ).

ИГЭ-1 – суглинок четвертичный, мощностью 3,0-5,0м (ρ=1,94г/см^3, с=38кПа, $с^{II}$=32,3кПа, $с^{I}$=24,1кПа, φ=18º, $φ^{II}$=15,3º, $φ^{I}$=149º, Е=12,75/6,95МПа).

ИГЭ-2 – суглинок неогеновая, мощностью 2,0-5,0м (ρ=1,95г/см^3, с=38кПа, $с^{II}$=32,3кПа, $с^{I}$=24,1кПа, φ=21º, $φ^{II}$=17,85º, $φ^{I}$=17,35º, Е=8,7/6,3МПа).

Степень агрессивности грунтов: к бетонам и железбетоноам – от неагрессивных до среднеагрессивных. Грунтовые воды вскрыты на глубинах 4,2-4,8м.

Категория сложности инженерно-геологических условий – II.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, взрывопожаробезопасных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

6.2.1. Конструктивные решения

Класс ответственности по назначению – II.

За условную отметку 0,000 принята отметка верха планировки.

Рабочим проектом предусмотрено:

выполнить армированную стяжку – сетка 5Вр1-200×200мм, толщиной 25мм, по дну колодца;

зачеканить горизонтальные швы стен колодца;

выполнить затирку бетонных поверхностей стен колодца;

установить плиту покрытия в проектное положение после замены арматуры трубопровода;

установить конструкции горловины в проектное положение, путем сварки к закладным соединительным деталям;

выполнить вертикальную и горизонтальную гидроизоляцию конструкций горловины и покрытия, соприкасающиеся с грунтом;

выполнить засыпку покрытия местным глинистым грунтом с послойным уплотнением;

выполнить бетонную отмостку шириной 500мм вокруг горловины.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети газоснабжения

Рабочим проектом предусмотрена замена задвижек на газопроводе высокого давления на задвижки клиновые стальные, литые с выдвижным шпинделем в существующих колодцах:

№4 – DN400мм, PN1.6МПа;

№5А – DN600мм, PN1.6МПа;

№6 – DN300мм, PN1.6МПа;

№6А – DN600мм, PN1.6МПа;

№8 – DN400мм, PN1.6МПа;

№8А – DN400мм, PN1.6МПа.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми

помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей наружной сети водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин биотуалет.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021г. №ҚР ДСМ-49.

6.5. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03-00-2022.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ.

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

Директивный срок реализации проекта – 1 месяц.

Начало строительно-монтажных работ – май 2024 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2024 год – 100%.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01.12.2022г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015г. №304, и является основанием для

определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2023 года, версия программы АВС-4, редакция 2023.09 от 11.09.2023г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2022, Выпуск 32;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2023;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 32;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 32;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 32;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2023 год, ССЦ РК 8.04-08-2023, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2023 год, ССЦ РК 8.04-09-2023, выпуск 2;

единичные сметные цены НДЦС РК 8.04-03-2023;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за сентябрь 2023 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023-2024 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно приложению к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2023-2027 годы (2 этап): с МРП на 2023 год – 3450 тенге, на 2024 год – 3605 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы

Замечания и предложения, выданные в процессе проведения экспертизы, отработаны в полном объеме, в рабочий проект внесены соответствующие изменения и дополнения.

7.2. Оценка принятых проектных решений

Уровень ответственности – II (нормальный).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями нормативно-технической документации.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2022.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной и экологической безопасности.

Соответствие разделов проекта требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан

Таблица 1.

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер и дата аттестата	Результат
1	2	3	4	5
1	Конструктивные решения	Наурузбаева Алтынкуль Аукеновна	KZ19VJE00049131 от 06.09.2019г.	Соответствует
2	Наружные сети газоснабжения	Оразбекова Ляззат Жолдыбековна	KZ00VJE00069358 от 29.09.2021г.	Соответствует
3	Сметная документация	Утегенов Жомарт Лесбекович	KZ43VJE00019308 От 02.08.2016г.	Соответствует
4	Проект организации строительства	Антошкина Антонина Геннадьевна	KZ88VJE00025094 от 17.04.2017г.	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Хасанова Марьям Авлихановна	KZ91VJE00038329 от 30.05.2018г.	Соответствует

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	2	3	4	5
1	Количество заменяемых задвижек	шт.	6	6
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2023 и прогнозных ценах 2024 годов, всего, в том числе:	млн. тенге	5,436	65,624
	СМР		5,361	5,580
	оборудование		46,546	46,546
	прочие затраты		13,529	13,498
3	Директивный срок реализации проекта	месяц	0,5	1

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, увеличение сметной стоимости строительства составило 0,188 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Замена запорной арматуры в газовых колодцах на газопроводе высокого давления в районе ГРС-3 города Костанай»**, соответствует требованиям нормативных правовых актов и

государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения с технико-экономическими показателями, приведенными в таблице 2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора.

8.3 Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Tau Expert».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қостанай қаласының ГРС-3 ауданындағы жоғары қысымды газ құбырындағы газ ұңғымаларының ысырмаларын ауыстыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және 2 кестеде көрсетілген техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3 Осы сараптама қорытындысын «Tau Expert» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.5. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

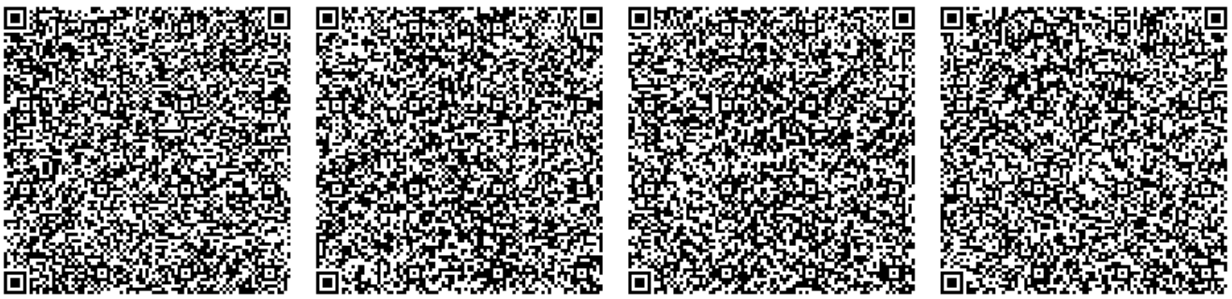
Ссылка на окончательную версию ПСД:

Мұқажан Қ.А. (Директор)

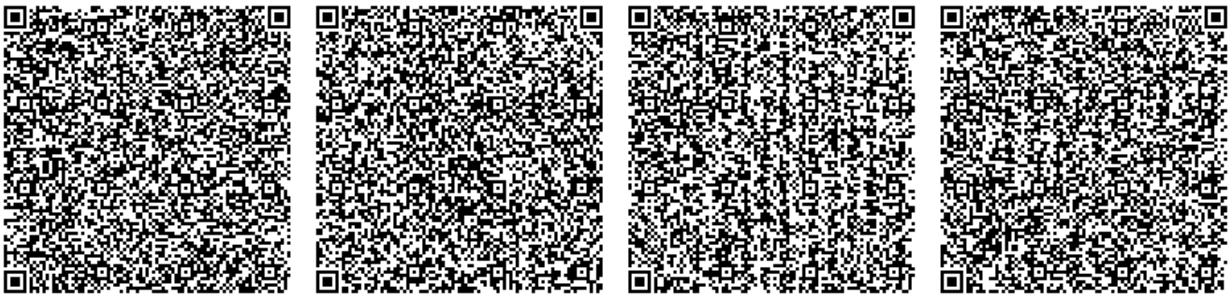
Кенжебеков И.О. (Заместитель директора)

Оразбекова Л.Ж. (Эксперт)

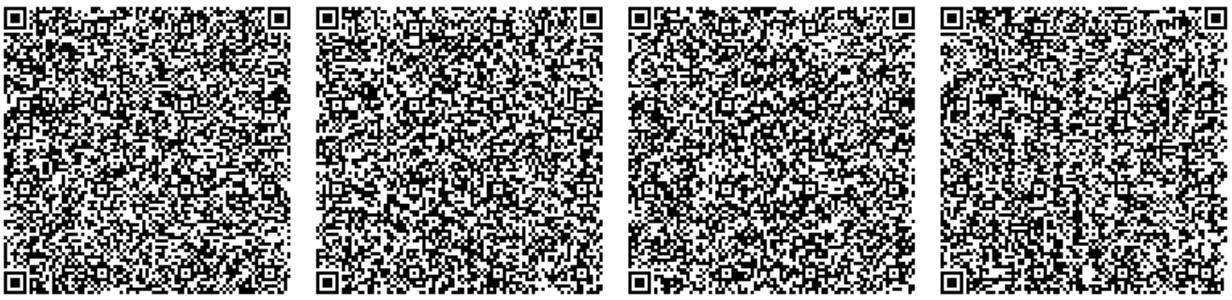
Наурузбаева А.А. (Эксперт)



Утегенов Ж.Л. (Эксперт)



Антошкина А.Г. (Эксперт)



Хасанова М.А. (Эксперт)