«Қостанай облысы Қостанай ауданы Владимировка ауылының жерасты орындауына ауыстырылуына байланысты төмен қысымды жерүсті газ құбырын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

22.12.2023ж. №TAU-0053/23
(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚазТрансГаз-Аймақ» АҚ
Қостанай өндірістік филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СанжарПроектСервис» ЖШС

Астана қаласы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№TAU-0053/23 от 22.12.2023г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция надземного газопровода низкого давления в связи с перекладкой в подземное исполнение села Владимировка Костанайского района Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
Костанайский производственный филиал
АО «ҚазТрансГаз-Аймақ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СанжарПроектСервис»

город Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция надземного газопровода низкого давления в связи с перекладкой в подземное исполнение села Владимировка Костанайского района Костанайской области».

Основание: договор: №874132/2023/13 от 15.09.2023г.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СанжарПроектСервис» (государственная лицензия от 19.03.2021г. №21012897, I категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЕрГрупПроект» (государственная лицензия от 21.12.2018г. №0002458, II 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.;

распоряжение акима Владимировского сельского округа Костанайского района Костанайской области от 08.12.2023г. №105р;

архитектурно-планировочное задание от 08.11.2023г. №KZ56VUA01017377, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Костанайского района»;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, с приложенными прайс-листами, утвержденный заказчиком от 09.10.2023г.;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (казахстанское содержание), утвержденная заказчиком от 22.12.2023г.;

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Geo Group Engineering» (государственная лицензия от 09/08/2022г. №22014786) в 2023 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Geo Group Engineering» (государственная лицензия от 09/08/2022г. №22014786) в 2023 году;

экспертное заключение по техническому обследованию, выданное ТОО «СанжарПроектСервис» (свидетельство об аккредитации от 16.02.2024г. №KZ40VWC0005747) в 2023 году;

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 04.09.2023г.;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайского района» от 09.08.2023г. №02-04-359 о зеленых насаждениях;

письмо АО «Международный аэропорт "Қостанай" имени Ахмета Байтұрсынұлы» от 24.11.2023г. №856 о том, что проект не представляет угрозу безопасности полетов воздушных судов, и не требует выдачи разрешения на строительство и эксплуатацию;

письмо заказчика от 28.07.2023г. №401-4017-1984 о финансировании и начале реализации проекта;

письмо заказчика от 09.08.2023г. №401-4017-2136 о расстоянии до полигона ТБО;

письмо заказчика от 09.08.2023г. №401-4017-2138 о расстоянии до производственной базы;

пиьмо заказчика от 05.12.2023г. №401-4017-3460 о согласовании проекта;

Технические условия:

на газоснабжение от 19.01.2023г. №4017-1901-27к, выданные заказчиком.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Письмо ГУ «Отдел жилищных отношений акимата города Костаная» от 22.12.2023г. №KZ18VQR00037762 о согласовании проекта в части промышленной безопасности.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта. 046-2023-ПП.
Том 2. Пояснительная записка. 046-2023-ПЗ.
Том 3. Наружные сети газоснабжения. 046-2023-ГСН.
Том 4. Сметная документация. 046-2023-СД.
Том 5. Проект организации строительства. 046-2023-ПОС,
Том 6. Мониторинг цен. 046-2023-МЦ.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является повышение качества и обеспечение бесперебойного газоснабения.

5.5. Существующее положение

Существующий наземный стальной газопровод введен в эксплуатацию в 1997 году.

Протяженность газопровода – 626м. Диаметр газопровода – 426мм.

Газопровод имеет значительный коррозионный износ стенок, снижающий несущую способность конструкции, местами имеются разрывы. При низких температурах газопровод испытывает линейные нагрузки, из-за чего происходит разрыв компенсатора.

Опоры – железобетонные. Наблюдается просадка и сдвиг железобетонных опор, разрушение бетона с оголением каркаса, выкрашивание бетона и трещины. Частичное смещение и перекосы, завал железобетонных опор. Местами отсутствует опоры. При выборочном осмотре поверхностей опор установлено отсутствие гидроизоляции.

Физический износ – 60%. Состояние – неудовлетворительное.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится в села Владимировка Костанайского района Костанайской области.

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 «Geo Group Engineering» в 2023 году.

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

ИГЭ-1 – суглинок просадочный, мощностью 1,5-2,5м (ρ=1,89г/см^3, ρ^{II}=1,89г/см^3, ρ^{I}=1,87г/см^3, c=22кПа, c^{II}=22кПа, c^{I}=15кПа, φ=22º, φ^{II}=22º, φ^{I}=19º, E=11,0/7,3МПа, R_0=250кПа).

ИГЭ-2 – суглинок, мощностью 2,0-3,0м (ρ=1,85г/см^3, ρ^{II}=1,85г/см^3, ρ^{I}=1,83г/см^3, c=28кПа, c^{II}=28кПа, c^{I}=19кПа, φ=22º, φ^{II}=22º, φ^{I}=19º, E=6,8/5,7МПа, R_0=180кПа).

Агрессивность грунтов: к бетонам на обычном портландцементе – от неагрессивных до слабоагрессивных, на сульфатостойком цементе – неагрессивные, к железобетонным конструкциям – от неагрессивных до среднеагрессивных.

Коррозионная активность грунтов – высокая.

Грунтовые воды вскрыты на глубинах 3,0-4,5м, абсолютные отметки – 196,55-196,70м.

Агрессивность грунтовых вод: к бетонам на обычном портландцементе – слабоагрессивные, на сульфатостойком цементе – неагрессивные, к железобетонным конструкциям – среднеагрессивны при периодическом смачивании и неагрессивны при постоянном погружении.

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. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети газоснабжения

Рабочим проектом предусматривается реконструкция надземного газопровода низкого давления в связи с перекладкой в подземное исполнение в селе Владимировка.

Точка подключения – от существующего газопровода низкого давления Ø426мм. Врезка предусматривается надземной.

Запроектирована прокладка газопровода низкого давления от точки врезки (ПК0) до точки переврезки (ПК6+14.0).

В точках врезки и переврезки на подземном газопроводе низкого давления предусматривается установка ПЭ крана (шарового) Ø315мм.

Газопровод низкого давления прокладывается подземно из ПЭ труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 Ø315×28,6мм, Ø90×8,2мм и Ø63×5,8мм с коэффициентом запаса прочности 3,2.

По всей протяженности проектируемого газопровода предусмотрены сигнальный медный провод КГ-1×2.5мм^2 по ГОСТ 6323-79 и сигнальная лента желтого цвета с надписью: «Осторожно ГАЗ».

Опознавательный столбик столб заводского изготовления по серии 5.905-25.05 АС-1.00. Устанавливается по трассе подземного газопровода около контрольных трубок.

Земляные работы выполнены открытым способом.

Общая протяженность проектируемых трубопроводов – 623,0м.

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

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

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.

Предусмотрены санитарно-бытовые помещения. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

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.

Нормативная продолжительность строительства – 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, 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, 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.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2023 года, версия программы АВС-4, редакция 2023.11 от 18.11.2023г.

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 36;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2023, Выпуск 36;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 34;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

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

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

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 4;

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 октябрь 2023 год,

Индексы стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2023, изменения и дополнения. Выпуск 35;

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), не относящийся к технически сложным.

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	Наружные сети газоснабжения	Оразбекова Ляззат Жолдыбековна	KZ00VJE00069358 от 29.09.2021г.	Соответствует
2	Сметная документация	Утегенов Жомарт Лесбекович	KZ43VJE00019308 от 02.08.2016г.	Соответствует
3	Проект организации строительства	Антошкина Антонина Геннадьевна	KZ88VJE00025094 от 17.04.2017г.	Соответствует
4	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	Протяженность сетей газоснабжения	м	623,0	623,0
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2023 и прогнозных ценах 2024 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	65,320 46,361 2,859 16,100	65,035 47,065 4,028 11,942
3	Нормативная продолжительность	месяц	4	1

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 0,285 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция надземного газопровода низкого давления в связи с перекладкой в подземное исполнение села Владимировка Костанайского района Костанайской области»**, 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 облысы Қостанай ауданы Владимировка ауылының жерасты орындауына ауыстырылуына байланысты төмен қысымды жерүсті газ құбырын қайта жаңарту»** 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)

Оразбекова Л.Ж. (Эксперт)

Утегенов Ж.Л. (Эксперт)

Антошкина А.Г. (Эксперт)

Хасанова М.А. (Эксперт)

Кенжебеков И.О. (Заместитель директора)