«Хромтау қаласы, Жангелдин көшесіндегі 4-ГРП-ын 16-1Н-У1-ГРШП-на ауыстыру»
жұмыс жобасы бойынша

21.12.2022ж. №TAU-0016/22
(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ-ның
Ақтөбе өндірістік филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«TREU» ЖШС

ЖОБАЛАУШЫ:
«Стримлайн» ЖШС

Астана қаласы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№TAU-0016/22 от 21.12.2022г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Замена ГРП-4 на ГРПШ-16-1Н-У1 по улице Жангельдина города Хромтау»

ЗАКАЗЧИК:
Актюбинский производственный филиал
АО «КазТрансГаз Аймак»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «TREU»

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Стримлайн»

город Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Замена ГРП-4 на ГРПШ-16-1Н-У1 по улице Жангельдина города Хромтау».

Основание: договор: №741854/2022/6 от 17.08.2022г.

2. ЗАКАЗЧИК: Актюбинский производственный филиал АО «КазТрансГаз Аймак».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TREU» (государственная лицензия от 26.01.2022г. №22001402, I категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Стримлайн» (государственная лицензия от 27.07.2021г. №21023237, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 28.10.2021г.;

решение акима города Хромтау от 27.03.2003г. №75;

архитектурно-планировочное задание от 17.10.2022г. №KZ25VUA00766705, выданное ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, с приложенными прайс-листами, утвержденный заказчиком от 12.2022г.;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (казахстанское содержание), утвержденная заказчиком от 12.2022г.;

топографическая съемка, выполненная ТОО «TREU» (государственная лицензия от 26.01.2022г. №22001400) в 2022 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «TREU» (государственная лицензия от 26.01.2022г. №22001400) в 2022 году;

заключение по техническому обследованию, выданное ТОО «Актобе ГенСтрой» (свидетельство об аккредитации от 04.05.2020г. №KZ36VWC00002081) в 2022 году;

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 21.10.2021г.;

письмо заказчика от 10.10.2022г. №36.1-36.31-2028 о финансировании и согласовании проекта;

письмо заказчика от 08.11.2022г. №36.2-36.31-2291 о зеленых насаждениях;

письмо заказчика от 30.11.2022г. №36.2-36.31-2535 о директивном сроке реализации;

письмо заказчика от 06.12.2022г. №36.2-36.31-2578 о начале реализации проекта;

технические условия на газоснабжение №03-ХГХ-2021-00000369, выданные Актюбинским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Письмо РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Актюбинской области» от 16.11.2022г. №KZ49RQR00068832 о согласовании проекта в части промышленной безопасности.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка. 13-22-ОПЗ.

Том 2. Рабочие чертежи:

Архитектурно-строительные решения. 13-22-АС.

Наружные сети газоснабжения13-22-ГСН.

Молниезащита. 13-22-МЗ.

Том 3. Сметная документация. 13-22-СД.
Том 4. Охрана окружающей среды. 13-22-ООС.
Том 5. Проект организации строительства. 13-22-ПОС.
Том 6. Паспорт проекта. 13-22-ПП.
Том 7. Мониторинг цен. 13-22-МЦ.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является замена газорегулятоных пунктов для минимизации рисков остановки подачи газа потребителям.

5.5. Существующее положение

Существующее ГРП размерами 4,0×4,6м, высотой 2,8м, построено и введено в эксплуатацию в 1996 году.

Фундаменты – монолитные. Стены – силикатный кирпич. Крыша – платы перекрытия. Кровля – плоская, битумная мастика.

Кровля сооружения протекает, отслаивается штукатурка. ГРП морально устарел, дальнейшая эксплуатация может привести к перебоям газоснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится по улице Жангелдина города Хромтау Актюбинской области.

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

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IIIA.
Район по снеговым нагрузкам	– V.
Район по базовой скорости ветра	– IV.
Абсолютный минимум температуры воздуха	– минус 48,5ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	– плюс 42,9°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия площадки приведены в отчете об инженерно-геологических изысканиях, выполненном ТОО «TREU» в 2022 году.

ИГЭ-1 – суглинок просадочный (ρ=1,55г/см^3, с=54/21кПа, φ=29/19º, Е=15,3/6,0МПа).

ИГЭ-2 – щебенистый грунт (ρ=2,27г/см^3).

Агрессивность грунтов: по содержанию сультфатов – слабоагрессивные, по содержанию хлоридов – сильноагрессивные и среднеагрессивные. Коррозионная активность: к углеродистой стали и свинцу – высокая, к алюминию – средняя.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0м.

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

Согласно техническому обследованию и МСН 4.03-01-2003 необходимо существующую ГРП заменить на ГРПШ-16-1Н-У1.

Фундамент ГРПШ – прямоугольной формы с размерами 3,2×1,6м и толщиной 300мм из бетона С12/15, F75, W4 на сульфатостойком портландцементе. Под фундаментом предусмотрена щебеночная подготовка (М600, фракции 20-40мм), пропитанная горячим битумом до полного насыщения, толщиной 100мм. Вертикальная гидроизоляция – обмазка горячим битумом за 2 раза.

Ограждение ГРПШ – марки 8601-0602-0601 из панелей с прутками и металлическими стойками, тип 3D, размеры секции 2,5×2,03м.

Фундамент ограждения – монолитный бетонный. Секция ограждения с порошковым покрытием – решетчатая панель из прутков Ø5мм, размером ячейки 50×250мм (в секции учтена 1 опорная стойка из профильной металлической трубы квадратного сечения 60×60мм). Габаритные размеры секции: длина – 2,5м, высота – 2,03м.

Калитка – распашная из сетчатых панелей 3D, размером проема 1,0×1,8м, с металлическими стойками. Фундамент – монолитный бетонный. Заполнение створки – сетчатая панель, обрамленная профильной трубой с полимерным покрытием (в комплекте учтены 2 опорные стойки из профильной металлической трубы квадратного сечения 60×60мм). Габаритные размеры калитки: ширина проема – 1,0м, высота – 1,8м.

Фундамент молниеотвода – цилиндрической формы Ø450мм и высотой 3000мм из бетона С20/25, F75, W4 на сульфатостойком портландцементе. Под фундаментом предусмотрена щебеночная подготовка (М600, фракции 20-40мм), пропитанная горячим битумом до полного насыщения, толщиной 600мм.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети газоснабжения

Для снижения давления газа со среднего (0,3МПа) до низкого (0,005МПа) и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрена установка ГРПШ (взамен ГРП-4). ГРПШ принята с одной линией редуцирования (основное), с одним выходом с регуляторами РДГ-150Н (понижение давления газа со среднего до низкого), с предохранительно-сбросными клапанами ПСК.

Газорегуляторный пункт ГРПШ-16-1Н-У1 состоит из металлического шкафа, в котором установлено технологическое оборудование.

Газопровод среднего давления

Точка подключения – надземный стальной существующий газопровод среднего давления Ø108мм.

Надземный газопровод среднего давления запроектирован из стальных труб по ГОСТ 10704-91 Ø108×4,0мм из стали В20 по ГОСТ 1050-2013.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода выполняются с помощью отводов по ГОСТ 17375-2001.

Газопровод низкого давления

Точка подключения – проектируемый ГРПШ с регулятором РДН-150Н.

Надземный газопровод низкого давления запроектирован из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В20 ГОСТ 1050-2013 Ø159×4,0мм.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода выполнены с помощью отводов по ГОСТ 17375-2001г

Весь надземный газопровод защищен от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ (газопровод желтым, стойки черным).

Проектом предусмотрено испытание газопровода среднего давления на прочность и герметичность давлением (приложение 4 Требований по безопасности объектов систем газоснабжения): надземный стальной газопровод среднего давления – 0,45МПа в течении 1 часа (на прочность) и 0,3МПа в течение 0,5 часов (на герметичность), надземный стальной газопровод низкого давления – 0,3МПа в течение 1,0 часов (на герметичность).

Протяженность трассы (газопроводов): среднего давления – 14,08м; низкого давления – 13,76м.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 проектируемый объект по устройству молниезащиты относится к II категории.

Молниезащита ГРПШ от прямых ударов молнии осуществляется отдельно стоящим молниеотводом высотой 10,0м, а также путем присоединения корпуса ГРПШ к соответствующему контуру заземления.

Заземляющее устройство выполнено вертикальными электродами из круглой стали Ø16мм, забиваемыми в грунт на глубину 3,0м и соединенных полосовой сталью 40×4мм. Полосовая сталь укладывается на глубину 0,7м от планировочной отметки земли.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические не токоведущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения их к заземляющему устройству. Сопротивление контура заземления не превышает 4Ом.

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

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009, СП РК 2.02-101-2014 и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Производственная база строителей, имеющая в своем составе: бытовое и административное помещение, совмещенное с медпунктом, столовую на сырье.

На участке производства работ по строительству объектов трубопровода устраиваются временные передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее 50м от трубопровода. Обеспечение строителей санитарно-бытовыми помещениями является функцией Подрядчика.

Водоснабжение осуществляется путём доставки воды автотранспортом в резервуар питьевой воды, рассчитанный на трёхсуточный расход. В контейнерных зданиях водоснабжение осуществляется из периодически заполняемых встроенных баков. Доставка воды производится автотранспортом, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение. Емкости для хранения воды должны быть изготовлены из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Водоснабжение должно обеспечить работающих питьевой водой, отвечающих требованиям ГОСТ 2874-82. Для питьевых нужд будет

использована вода бутилированная привозная.

При выполнении строительно-монтажных работ вдоль трассы трубопровода устанавливаются мобильные туалетные кабины «Биотуалет» и пункты для обогрева рабочих, которые должны переставляться каждый раз по мере продвижения рабочей колонны вдоль трассы. По мере накопления мобильные туалетные кабины «Биотуалет» очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

На всех участках помещения гардеробной и контора прорабской оборудуются аптечки первой помощи. Работающие должны обеспечиваться горячим питанием. Организация питания предусматривается путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении (предложена столовая-раздаточная передвижная).

Работодатель обязан обеспечить рабочих инженерно-технический персонал одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с требованиями санитарных правил.

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 1.03.00-2011.

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 – июль 2023 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2023 год – 100%.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами от 14.11.2017г. №249-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 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.10.1 от 07.10.2022г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, Выпуск 27;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021 Выпуск 27;

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, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2022 год, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 3;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за октябрь 2022 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

Нормативы предельной стоимости строительства, НДЦС РК 8.02-01-2022.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (пункт 16 приложения 2 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 85 приложения 1 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению

дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022-2023 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы», одобренному на заседании правительства Республики Казахстан от 24.08.2021г., протоколом №27: с МРП на 2022 год – 3063 тенге, на 2023 год – 3450 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

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2021г. №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, 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 1.02-03-2011.

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	Архитектурно-строительные решения	Жумашева Минара Фазыловна	KZ22VJE00070999 от 30.11.2021г.	Соответствует
2	Наружные сети газоснабжения	Оразбекова Ляззат Жолдыбековна	KZ00VJE00069358 от 29.09.2021г.	Соответствует
3	Молниезащита	Баукова Ирина Николаевна	KZ16VJE00069555 от 06.10.2021г.	Соответствует
4	Сметная документация	Утегенов Жомарт Лесбекович	KZ43VJE00019308 От 02.08.2016г.	Соответствует
5	Проект организации строительства	Антошкина Антонина Геннадьевна	KZ88VJE00025094 от 17.04.2017г.	Соответствует
6	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 трассы (газопроводов): среднего давления низкого давления	м	 14,08 13,76	 14,08 13,76
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2022 и прогнозных ценах 2023 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	11,049 1,978 3,807 5,264	11,381 3,178 2,764 5,439
3	Директивный срок реализации проекта	месяц	1	1

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, увеличение сметной стоимости строительства составило 0,332 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Замена ГРП-4 на ГРПШ-16-1Н-У1 по улице Жангельдина города Хромтау»**, 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, **«Хромтау қаласы, Жангелдин көшесіндегі 4-ГРП-ын 16-1Н-У1-ГРШП-на 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.

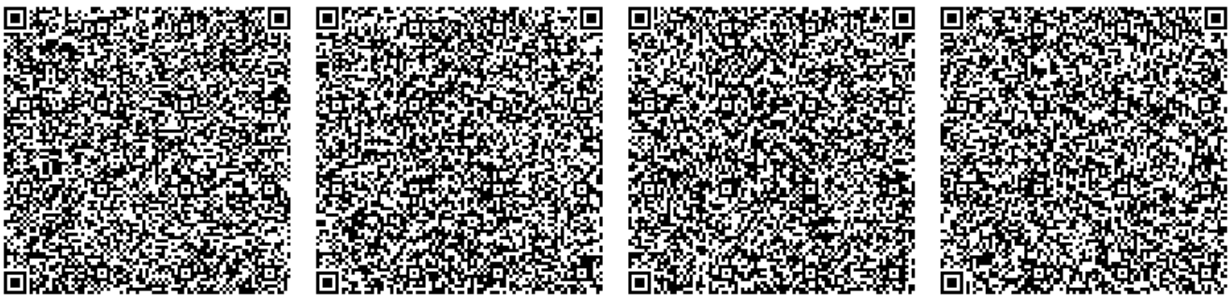
Ссылка на окончательную версию ПСД:

Мұқажан Қ.А. (Директор)

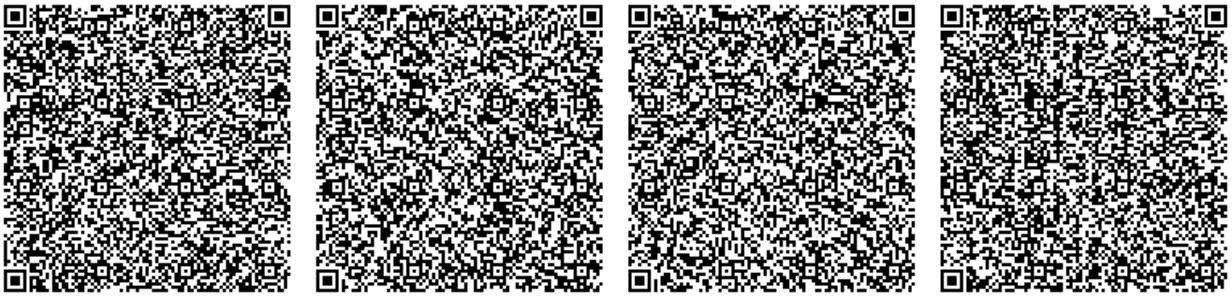
Антошкина А.Г. (Эксперт)

Хасанова М.А. (Эксперт)

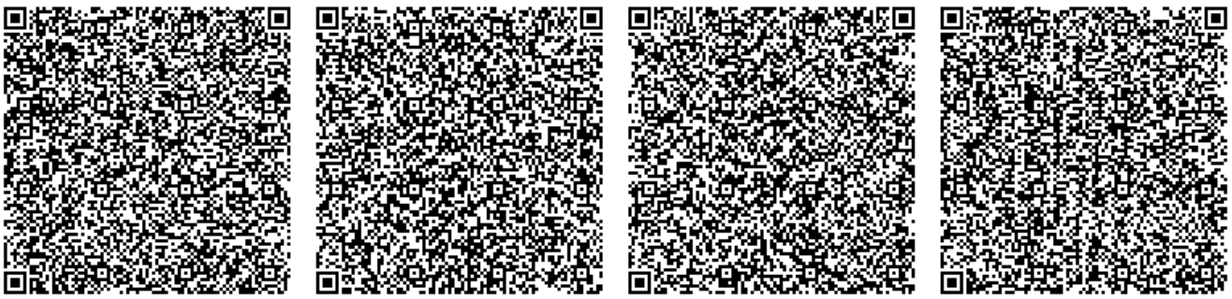
Наурузбаева А.А. (Эксперт)



Баукова И.Н. (Эксперт)



Оразбекова Л.Ж. (Эксперт)



Утегенов Ж.Л. (Эксперт)