«Ақтөбе пайдалану локомотив депосының ғимаратын газдандыру жүйесіне қосылу үшін қазандықтың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

16.08.2018 ж. № ЭСП-0237/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚТЖ-Жүк тасымалы» АҚ-
«ГП Ақтөбе бөлімшесі» филиалы,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройРекламПроект» ЖШС,
Астана қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0237/18 от 16.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство котельной для подключения здания ТЧЭ Актобе к системе газификации»

ЗАКАЗЧИК:
Филиал АО «КТЖ-Грузовые перевозки» -
«Актюбинское отделение ГП»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройРекламПроект»,
г. Астана

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство котельной для подключения здания ТЧЭ Актобе к системе газификации».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №189 от 04.05.2018 года между ТОО «Экспертиза СП» и Филиалом АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Актюбинское отделение ГП».

2.ЗАКАЗЧИК: Филиал АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Актюбинское отделение ГП», город Актобе.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройРекламПроект», государственная лицензия ГСЛ №15012541 от 03.07.2015 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны", категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Филиалом АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Актюбинское отделение ГП» от 26.06.2018 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ42VUA00040936 от 13.06.2016 года, утвержденное главным архитектором города Актобе;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Актобе от 13.06.2018 года;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «СтройРекламПроект» в 2018 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «СтройРекламПроект» в мае 2018 года.

технические условия:

на присоединение к электрическим сетям №74-2/240 от 13.06.2018 года, выданное Актюбинской дистанцией электроснабжения филиала АО «Национальня компания «Қазақстан темір жолы» - «Актюбинское отделение магистральной сети»;

на подключение к городским сетям водопровода и канализации №183 от 15.05.2018 года, выданное АО «Акбулак»;

на подключение к газораспределительным сетям №627 от 19.06.2018 года, выданное АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо-согласование №25-20-5/4-4-1064 от 20.06.2018 года, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности МИР РК по Актюбинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Энергетический паспорт.

Альбом с рабочими чертежами марки ГП, АС, НВК, ЭС, ТС, ГСН, ГСВ.

Раздел «Охрана окружающей среды» выполненный ТОО «Тана-Пракс».

Проект организации строительства (ПОС).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение теплоснабжение здания ТЧЭ Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: город Актобе.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «СтройРекламПроект» в геологическом разрезе по оси здания на площадке выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ–1) - почвенно-растительный слой. Залегает в интервале глубин 0,0 – 0,3 м. Вскрытая мощность - 0,3 м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ–2) - суглинок коричневого цвета, твердой консистенции, с прослоями песков средней крупности мощностью до 10-15 см, просадочный (I-тип просадочности по грунтовым условиям). Начальное просадочное давление – 1,0 кгс/см^2. Залегает в интервале глубин от 0,3 м до 3,5 м. Вскрытая мощность 3,2 м.

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ–3) - песок гравелистый, желтовато-коричневого цвета, средней плотности, маловлажный. Залегает в интервале глубин от 3,5 м до 6,0 м. Вскрытая мощность 2,5 м.

Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: «высокая»;
- к алюминиевым оболочкам кабеля – «высокая»;
- к свинцовым оболочкам кабеля – «высокая».

По содержанию сульфатов и хлоридов – грунты неагрессивные.

Грунты незасоленные.

Грунтовые воды на участке в период изысканий скважинами глубиной 6,0 м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

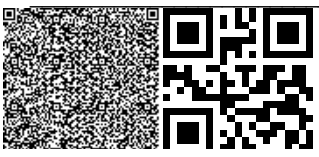
Генеральный план разработан на топооснове, выполненный в масштабе 1:1000, в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная. За отметку 0,000 принята отметка верха бетонной площадки под котельную, соответствующую абсолютной отметке 70.

Проектом предусматривается пожарный проезд для транспорта в случае чрезвычайных ситуации, ширина проезда 7,0 м.

На территории предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к доступному входу в здание с учетом требований.

На участке запроектирована площадь перед зданиями и подъезды к нему, пешеходные дорожки и площадки.

На территории предусмотрена оборудованная площадка для мусоросборников. Площадка расположена у въезда на территорию, где создаются условия беспрепятственного вывоза мусора спецтехникой.



Технические показатели по генеральному плану

таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка	га	
2	Площадь застройки	$м^2$	40,6

6.2.2 Строительные решения

Проектом предусматривается размещение котельной на площадке размером 5,8х7,0 м.

Под блочно-модульную котельную и дымоход изготавливается монолитная В30 по ГОСТу 26633-91 по щебеночному основанию t=100 мм, пропитанный битумом.

Поверхности бетонных и железобетонных конструкция, соприкасающихся с окрашиваются 2 раза битумом согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Объемно пространственные решение и планировка территории принято с учетом функциональных требовании санитарных норм, пожарной безопасности.

Специальные инженерные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СНиП 2.03.11- 85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Не бетонируемые поверхности закладных изделий защищены слоем цинка толщиной 120 мкм.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

Согласно техническим условиям точка подключения - существующие сети водопровода ∅150. Врезка осуществляется в колодце, с отключающей арматурой, затвор дисковый поворотный ∅50.

Колодец принят по типовому проекту 901-09-11.84 из сборного железобетона. Вокруг горловины укладывается бетонная отмостка на щебеночном основании.

Проектируемая водопроводная сеть принята тупиковой. Водопровод проложен полиэтиленовыми трубами ∅50х3,0 по ГОСТ 18599-2001 на глубину 2,5 метра с уклоном не менее 0.001. Основание под трубопроводом песчаное h=100 мм, произвести засыпку песком трубопровод h=300 мм.

Прокладка трубопроводов канализации запроектирована с глубиной прокладки 1,5 м. Согласно СН РК 4.01-03-2011 п.5.11.1 уклон трубопровода канализации принят не менее 0,008.

Тепловые сети

Источником теплоснабжения является проектируемая блочно-модульная котельная.

Расчетные тепловые нагрузки: Qобщ-466000вт (0,401гкал/час).

В том числе – отопление 0,401 гкал/час.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования: - 31ºС.

Средняя температура наружного воздуха за отопительный период: -6,7ºС.

Продолжительность отопительного периода 203 суток.

Расчетный температурный график тепловых сетей: 90-70С

Система теплоснабжения – открытая, двухтрубная. В проекте принята надземная прокладка тепловых сетей.

Основной теплоизоляционный слой – маты теплоизоляционные из стекловолокна, с покрытием оцинкованной оболочкой.

Тепломеханическая часть

Котельная мощностью 0,466 МВт предназначена для нужд теплоснабжения.

Тепловой схемой предусмотрено приготовление сетевой воды на отопление с параметрами 85-60^{0}С.

Давление (избыточное) в системе отопления у котельной:

В прямом трубопроводе: 0,3…0,4 МПа

В обратном трубопроводе: 0,15…0,2 МПа

Располагаемый напор в системе теплоснабжения: 0,33 МПа (3,4 кгс/см^2).

Категория потребителей тепла по надежности теплоснабжения и отпуску тепла – вторая.

Проект разработан для строительно-климатической зоны с расчетной температурой наружного воздуха tн=-31ºС.

Топливо для котельной: природный газ по ГОСТ 5542-87, теплотворная способность топлива 7600 ккал/нм^3.

Котельная предназначена для централизованного теплоснабжения, при котором источник тепла и обслуживаемые им потребители находятся в пределах одного здания или его части, или нескольких близко расположенных зданий.

Вид топлива - газ/дизельное. Расход топлива природного газа, нм^3/ч – 50. Теплоноситель - вода ГОСТ 2874-82.

Максимальное давление теплоносителя, МПа - 0,35.

Потребляемое напряжение, В - 380/220.

Установленная мощность токоприемников, кВт, не более, - 36.

Содержание окиси углерода в продуктах сгорания, мг/м^3, не более – 250.

Содержание NOx (окиси азота) в продуктах сгорания, мг/м^3, не более – 300.

Габаритные размеры, (L x B x h) м, не более 6,0x4,8x2,7(h).

Масса (без дымовой трубы), т, не более 10.

Срок службы, лет, не менее 10.

Количество передислокаций за расчетный срок службы, раз, не менее – 3.

Категория производства – Г; степень огнестойкости здания котельной – IIIа.

Электротехнические решения

Основные технико-экономические показатели:

Напряжение питающей сети - 380\220 В;

Категория электроснабжения - III;

Установленная мощность – 11 кВт;

Расчетный ток – 17,97А;

Протяженность линии КЛ – 60,0м.

Настоящим проектом предусматривается электроснабжение блочно-модульной котельной БМК-0,466 от существующей ТП-15 РУ-0,4кВ, а также резервное питание от проектируемой ДГУ со встроенным АВР. В отношении обеспечения надежности объект относится к потребителю 2-ой категории, для которого при нарушении электроснабжения от одного ввода допускается перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания действиями дежурного персонала.

В рабочем режиме электроснабжение проектируемого объекта с вводом в проектируемый шкаф ЩУР. Шкаф ЩУР установлен в операторской в непосредственной близости со шкафом ЩК, поставляемого комплектно в составе БМК-0,466. Навесной ЩУР выполняет роль учета и распределения электроэнергии. До щита ЩК БМК прокладывается кабельная линия. Монтаж кабельной линии выполняется с разных секций шин 0,4кВ существующей ТП кабелем марки АВБбШв сечением принятым по расчету. Кабель прокладывается в траншее на глубине – 0,7 м от верха земли. Прокладка кабелей ведется по типовому проекту А11-2011 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях с применением двустенных гофрированных труб» и согласно ПУЭ, пересечения с дорогами и коммуникациями выполняются в отрезках ПНД труб.

Обеспечение электроэнергией электроприемников в аварийном режиме предусматривается переключением с одного ввода на другой автоматически через АВР

ЩК. Также в операторской БМК предусмотрена установка ДГУ мощностью 9кВт. Принятая схема электроснабжения обеспечивает надежность электроснабжения проектируемого объекта как потребителя 2-ой категории.

Молниезащита здания выполнена по 2 категории. Проектом предусмотрено использование расположенного в непосредственной близости от здания БМК дымохода в качестве естественного молниеприемника.

Гальваническое соединение дымохода с заземляющим устройством осуществлено токоотводом в виде оцинкованной стальной полосы.

В качестве повторного заземления здания запроектирован комбинированный заземлитель, состоящий из вертикальных электродов длиной 5 м и диаметром 16 мм, объединенных горизонтальным электродом из полосы 4х25 мм.

Наружные сети газоснабжения

Точка врезки – существующий надземный стальной газопровод среднего давления ∅108 мм. На точке врезке проектом предусмотрена установка отключающего устройства – задвижка стальная фланцевая Ø50 мм.

От точки врезки разводящий газопровод для газоснабжения БМК запроектирован надземным способом из стальных электросварных труб ∅57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91 по опорам Ø57 мм Н=2,2 м вдоль забора.

На вводе газопровода в блочно-модульную котельную предусмотрена установка отключающего устройства – кран шаровый Ø57 мм.

Для понижения давления со среднего (Рвходное=3,0 кгс/см^2) на низкое (Рвыходное=0,05 кгс/см^2) запроектирована установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-400 с основной и резервной линией редуцирования, производительностью 250 м^3/ч.

Надземный газопровод защищается от воздействия атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краски (газопровод - желтым, опоры - черным).

Молниезащита выполнена отдельно стоящим стержневым молниеотводом, соединенным двумя токоотводами с заземляющим устройством. Сопротивление заземляющего устройства не более 10 Ом. Для защиты наружных установок от вторичных проявлений молнии металлический корпус оборудования ГРПШ присоединен к заземлителю от прямых ударов молнии.

Внутренние сети газоснабжения

Про блочно-модульной котельной оборудовано двумя напольными газовыми котлами ВВ-2035 теплопроизводительностью 0,233 МВт с газовыми горелками BLU-350 P EM. Перед газовыми котлами запроектированы отключающие устройства - краны шаровые ду32 мм. Внутренний газопровод низкого давления в блочно модульной котельной запроектирован из труб стальных электросварных и водогазопроводных труб Ø57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91 и Ø32х2,8 мм по ГОСТ 3262-75. При остановке котла и продувки газопровода запроектирован продувочный газопровод из водогазопроводных труб Ø25х2,5 мм, который выводится выше крыши на 1,0 м. Внутрикотельный газопровод прокладывается вдоль стены на кронштейнах. Газовый коллектор запроектирован из стальной электросварной трубы Ду159х6,0 мм по ГОСТ 10704-91. Резервный вид топлива-дизельный.

Также проектом предусмотрен резервный вид топлива – дизтопливо.

Указанные 2 единиц отопительных котлов вовремя отсутствии подачи природного газа, могут работать на жидком топливе (дизтопливо). Расход дизтоплива составляет 0,02 м^3/час на 1 котел. Итого общий расход дизтоплива – 12,24 т на 2 котла. Время работы каждого отопительного котла на дизтопливе составляет 30 дней в год.

В котельной устанавливается Система автономного контроля загазованности СЗ-1, СЗ-2, которая предназначена для:

1. контроля содержания природного газа и оксида углерода в атмосфере помещений потребителей газа;

2. выдачи звуковой и световой сигнализации в случае возникновения в контролируемом помещении концентрации газа, соответствующих сигнальным уровням ПОРОГ 1, ПОРОГ 2;

3. перекрытия трубопровода подачи газа клапаном запорным КЗГЭМ или КПЭГ-М или любым другим клапаном;

4. выдачу информации о состоянии системы на пульт контрольный ПК 3.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций. Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту выполнен ТОО «Тана-Пракс» (лицензия №01579Р от 05.07.2013 года).

Проект разработан в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан.

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние при реализации проекта на окружающую.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при строительстве являются битумные, сварочные работы, пылящие материалы, лакокрасочные работы. Валовые выбросы будут незначительными.

Выбросы загрязняющих веществ при строительстве: 001238591 г/сек и 0,14582375 т/год. Выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации отопительных котлов на природном газу составляет: 0,00014161 г/сек и 2,4912 т/год. Выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации отопительных котлов на дизтопливе составляет: 0,16356 г/сек и 0,42408 т/год.

Общий объем образования отходов при строительстве составит 0,70178 тонн, при эксплуатации - 0,15 т. По мере накопления отходы вывозятся в спец. организацией согласно договорам.

Воздействие на окружающую среду носит локальный характер носит локальный характер. Изменения в окружающей среде не произойдут.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

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 Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных

средствах, трудоемкость и сроки строительства. Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 4,0 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-¬2022 годы (протокол от 29 августа 2017 года №34).

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения рабочего проекта по замечаниям и предложениям заказчиком и проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Пересчитана смета в ценах на 3 квартал 2018 года.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство котельной для подключения здания ТЧЭ Актобе к системе газификации» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2018 года	38,007 млн. тенге;
в том числе СМР	9,615 млн. тенге;
оборудование	18,967 млн. тенге;
прочие затраты	9,425 млн. тенге;
продолжительность строительства	4,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Филиалом АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Актюбинское отделение ГП» в соответствии с условиями договора №189 от 04.05.2018 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе пайдалану локомотив депосының ғимаратын газдандыру жүйесіне қосылу үшін қазандықтың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2018 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	38,007 млн.теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	9,615 млн.теңге;

жабдықтар	18,967 млн.теңге;
өзге шығындар	9,425 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	4,0 ай.

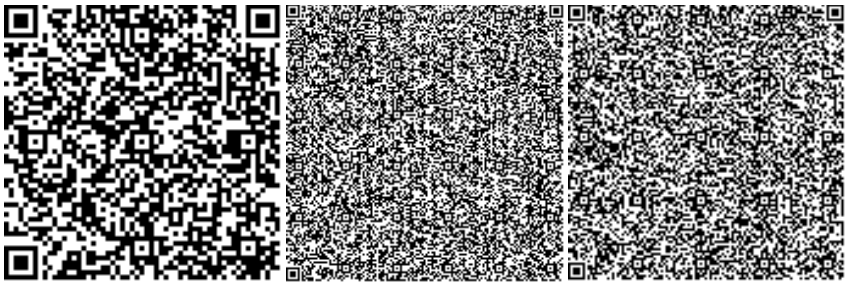
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 04.05.2018 жылғы №189 шарттың талаптарына сәйкес «ҚТЖ-Жүк тасымалы» АҚ - «ГП Ақтөбе бөлімшесі» филиалы кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

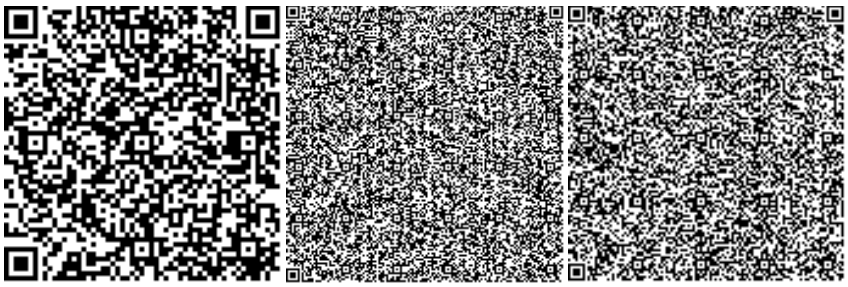
Сеитова А.С.

Директор



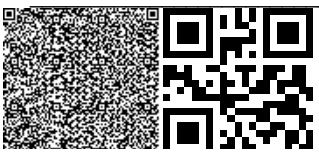
Тюлебаева П.А.

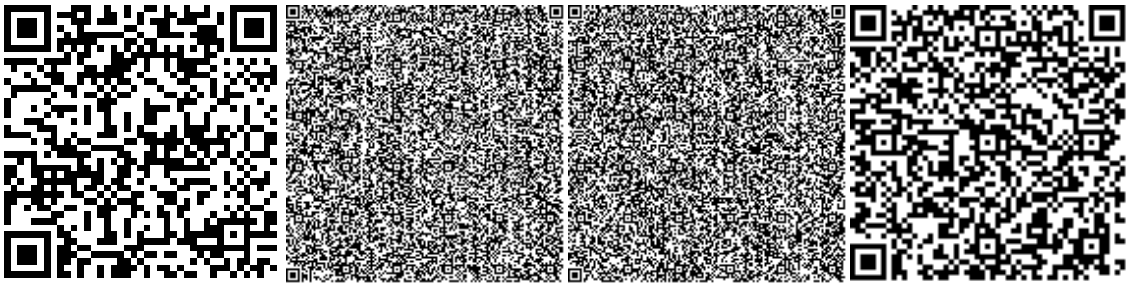
Эксперт

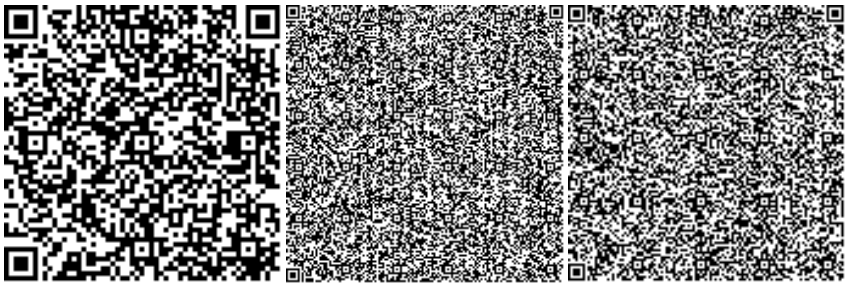
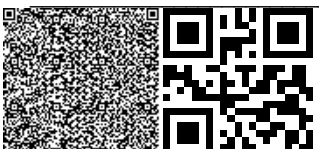


Тулегенов Е.Б.

Эксперт





Камалова Р.И.

Эксперт