ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО "ЭКОинжиниринг-ЕК"

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОинжиниринг-ЕК»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

г. Актобе

«Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Мәртөк ауылындағы оқу-өндірістік шеберханасының ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

04.12.2018 ж. № ЭЕК-0023

ҚОРЫТЫНДЫ

ТОО
«ЭКОинжиниринг-ЕК»

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Мәртөк аудандық білім бөлімі" Мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"АйнӘд" ЖСШ

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Мәртөк ауылындағы оқу-өндірістік шеберханасының ғимаратын күрделі жөндеу»
5 жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды ЖШС "ЭКОинжиниринг-ЕК" Ақтөбе қаласы, Ақтөбе облысы жеке сараптамалық компаниясымен берілді.

ЖШС "ЭКОинжиниринг-ЕК" Ақтөбе қаласы, Ақтөбе облысы жеке сараптамалық компаниясының Рұқсатынсыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға және көбейтуге жол берілмейді.

ТОО
«ЭКОинжиниринг-ЕК»

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭЕК-0023 от 04.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здании Учебно-производственной мастерской
в с.Мартук, Мартукского района, Актюбинскй области»

ТОО
«ЭКОинжиниринг-ЕК»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Мартукский районный отдел образования"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "АйнӘд"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Капитальный ремонт здании Учебно-производственной мастерской в с.Мартук, Мартукского района, Актюбинскй области» выдано частной экспертной компанией ТОО "ЭКОинжиниринг-ЕК" г. Актобе, Актюбинская область.

Данные экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения частной экспертной компанией ТОО "ЭКОинжиниринг-ЕК" г. Актобе, Актюбинской области.

ТОО
«ЭКОинжиниринг-ЕК»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Капитальный ремонт здании Учебно-производственной мастерской в с.Мартук, Мартукского района, Актюбинскй области.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 11.11.2018 года № ЭЕК-03/00044 между ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК» и Государственное учреждение "Мартукский районный отдел образования".

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Мартукский районный отдел образования".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "АйнЭд" (государственная лицензия №14014608, выданная 01.10.2014 год).

ГИП – Семкина О.В. (Приказ №27 от 10 сентября 2018г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

- дефектный акт утвержденное от 02.10.2017г.
- техническое задание от 12.04.2017г.

5.2. Перечень документации, предетавленной на экспертизу

- Пояснительная записка выполненный ТОО « АйнЭд » в 2017 году;
- Расчет ПИР (проектно-изыскательная работа)
- Рабочие чертежи-графические материалы марки АС
- Раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «АЛИМ Табыс» в 2017 году;
- Проект организации строительство (ПОС) выполненный ТОО « АйнЭд » в 2017 году;

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект: Капитальный ремонт здании Учебно-производственной мастерской в с.Мартук, Мартукского района, Актюбинскй области - услуги населению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1.Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Краткая характеристика участка строительства

Рабочий проект: Капитальный ремонт здании Учебно-производственной мастерской в с.Мартук, Мартукского района, Актюбинскй области.

Климатический район IIIА со следующими природно-климатическими характеристиками:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 31°С.

Вес снегового покрова на 1м^2. Горизонтальной поверхности 1,0 кПа.

Глубина промерзания грунтов 1,8 м.

Господствующими являются ветры северо-западного направления. Давление ветра на высоте 10 над поверхностью земли 0,38 кПа.

Участок строительства расположен в с.Мартук, Мартукском районе, Актюбинской области.

Рельеф участка спокойный.

6.2. Технико-экономические показатели проекта

Наименование «Капитальный ремонт здания Учебно-производственной мастерской» по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, с.Мартук.

Его расположение - с.Мартук, Мартукский район, Актюбинская область.

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

Технико-экономическая часть корпуса А.

Наименование	Количество
Общая площадь помещений, м^2	505,2
Площадь застройки зданий, м^2	641,9
Строительный объем здания, м^3	2846

6.3. Конструктивные решения

В капитальный ремонт входит демонтаж и монтаж деревянных элементов кровли, металлических - асбестоцементных покрытий крыши. Монтаж покрытия кровли из окрашенного профлиста. Демонтаж и монтаж конструкции полов, покрытии потолков, стен, откосов сухими растворами. Демонтаж и монтаж окон и дверей.

Благоустройства участка покрытием брусчатки и бордюрных камней. Установка металлического ограждения со стойками высотой 1м 60 см.

6.4. Отопление

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха».Проект отопления выполнен на основании задания на проектирование, согласно СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СНиП РК 2.04-01-2001 "Строительная климатология", СНиП РК 3.02-08-2010, СНиП РК 3.02-02-2001 "Общественные здания и сооружения".

Расчетная температура наружного воздуха -31 °С.

Источником теплоснабжения служит котельная.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70 °С.

В проекте разработана система отопления горизонтальная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы. Нагревательные приборы систем отопления, как правило, размещаются под окнами без ниш. Систему отопления монтировать из полипропиленовых труб со стекловолокном PN20 PPR. Выпуск воздуха осуществляется с помощью крана Маевского. Для отключения и опорожнения системы отопления предусматривается запорная и дренажная арматура. На подводках к отопительным приборам установлены краны шаровые. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Монтаж системы отопления вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85

6.5. Электроосвещение

Проект электроосвещения разработан на основании задания на проектирование, выданого заказчиком.

Проектом предусматривается электроосвещение и розеточная сеть.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами,

инструкциями и государственными стандартами.

Электроосвещение во всех помещениях предусмотрено от напряжения 220В. Освещенность принята согласно нормам.

Проектом предусматриваются светильники с энергосберегающими лампами и люминисцентными лампами, типы светильников выбраны с учетом среды и назначения помещений.

Прокладку групповых линий освещения и розеточной сети осуществить по стенам и под подвесным потолком, кабелем ВВГнг. Кабель ВВГнг сечением 3х2,5мм прокладывается до распределительных коробок на входе в момещение, далее на розеточную сеть, так же кабелем ВВГнг3х2,5мм, сеть освещения выполняется кабелем ВВГнг3х1,5мм. В помещении №3, вытяжной вентилятор запитан от освещние, включение так же производиться от выключателя. Высота прокладки 250мм от уровня перекрытия.

Распределение электроэнергии выполняется от вводно-распределительного шкафа ЩО-1 с установленным в нем автоматическими выключателями. Коридор прокладки групповых линий 70мм. Установку выключателей произвести на высоте 900мм от уровня чистого пола и 300мм от дверного проема,розеток на высоте 250мм от уровня чистого пола.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования , которые вледствие повреждения изоляции могут оказаться под напряжением, присоединяются к шине "РЕ" щитов с помощью нулевого защитного проводника.

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

Для зануления корпусов переносных приборов к розеткам прокладывается третий провод "РЕ" сечением равным сечению фазного провода.

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией, оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты IP20.

Внешний контур заземления выполняется из угловой стали размером 50х50х5, длиной 2,5 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм.

Монтаж производить согластно СНиП и ПУЭ РК.

6.6. Охрана труда и техника безопасности при строительстве.

На объекте осуществляются мероприятия по охране и контролю условий труда. На рабочих местах соблюдается все требования для рабочих. Все лица при поступлении на работу должны иметь санитарную книжку. Руководители производства должны обеспечить прохождение работающим периодический, профилактический медицинский осмотр. В санитарных книжках должны отмечать результаты медицинского осмотра. На производстве должна быть аптечка с набором медикаментов для оказания первой медицинской помощи.

Организация всего комплекса охраны труда и техники безопасности возлагается на подрядную организацию. Руководители подрядной организации обязаны обеспечить выполнение требований СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

На каждый вид работ, должны быть составлены и утверждены инструкции по охране труда и технике безопасности в строительстве и выданы работникам занятых на строительстве объекта.

При составлении подрядчиком проектов производства работ в ППР необходимо включить технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.

ТОО
«ЭКОинжиниринг-ЕК»

6.7. Охрана окружающей среды

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды при строительстве объекта, должны быть приняты меры по охране существующих природных условий на территории строительства.

Строительная техника, используемая при строительстве, должна быть исправной и проходить регулярный профилактический осмотр. Для хранения горюче-смазочных материалов должна предусматриваться специальная площадка. Заправка и ремонт механизмов должна производиться в строго отведенных местах и при наличии специальных поддонов или твердого покрытия площадки.

По окончании строительства весь строительный мусор вывозится на свалку по согласованию с Гор СЭС. Загрязнение почв устраняется.

При работе машин и механизмов не допускать розлива горючего и масел.

Производственные и бытовые стоки, образующие в период строительства должны очищаться и обеззараживаться. Территория строительства периодически увлажняется.

Складирование строительных материалов и строительных конструкций должны осуществляться в местах определенных ПОС.

В местах возможного загрязнения почвы ГСМ, химическими реагентами, глиной, цементом и другими веществами, должны создаваться защитные покрытия.

После завершения работ на площадке производится комплекс мероприятий направленных на восстановление земель, нарушенных производственной деятельностью.

Предусмотренное проектом инженерное обеспечение способствует сохранению окружающей среды.

6.8. Соображения по организации строительства

До начала производства работ следует тщательно ознакомиться с проектом, проектно-сметной документацией по данному объекту.

Перед производством основных строительно-монтажных работ должны быть выполнены работы подготовительного периода:

- инженерная подготовка территории строительной площадки с первоочередными работами по планированию территории и обеспечению временных стоков поверхностных вод, устройству постоянных или временных внутриплощадочных дорог, площадка инженерных сетей;

- создание общеплощадочных складских хозяйств и площадок укрупнительной сборки оборудования и конструкции;

- монтаж инвентарных зданий, механизированных установок и временных сооружений для нужд строительства;

- обеспечение строительной площадки противопожарным водоснабжением и инвентарем, средствами связи исигнализации.

Подготовительные работы должны технологически увязываться с общим потоком основных строительно-монтажных работ и обеспечивать необходимый фронт строительными подразделениями.

Завершение подготовительных работ фиксируется в общем журнале работ.

Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

следующих СНиП производства работ и приемки.

СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения». Основания и фундаменты. СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети».

СНиП III-15-76 «Бетонные и ж/монолитные бетонные конструкции». СНиП III-16-80 «Бетонные и ж/бетонные сборные конструкции».

СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве». СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия».

СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

В основной период строительства намечено выполнить все работы по строительству основных и подсобно-вспомогательных зданий и сооружений обеспечивающий комплексный ввод производственного здания и постоянную эксплуатацию в установленный срок.

Строительно-монтажные работы должны выполняться на основании проектов производства отдельных видов работ /ППР/ а также работ подготовительного периода строительства.

6.9. Сметный расчет рабочий документации

Сметная документация по объекту: «Капитальный ремонт здании Учебно-производственной мастерской в с.Мартук, Мартукского района, Актюбинскй области».

Сметная документация составлена к рабочему проекту в соответствии с «Инструкцией о составе, порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметно документации на строительство предприятий, зданий и сооружений (СНиП РК 1.02-01-2001) и согласно порядка определения сметной стоимости строительства в РК (СН РК 8.02-02-2002). Строительство ведётся на территории Мартукской области.

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

Сметная стоимость строительства определена с применением СНИП-2001 РМО-2001.

Стоимость строительных материалов, изделий и конструкций приняты по сборникам сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции для территориального района (СН8.02- 04.2002). При составлении сметной документации применены следующие нормативные и справочные материалы:

- Сметные нормы и расценки для 3.1 территориального района.
- Накладные расходы на строительные и монтажные работы приняты в процентах от основной заработной платы рабочих и заработной платы рабочих, обслуживающих машины и механизмы в прямых затратах согласно приложения 2 «Порядка определения сметной стоимости

строительства в Республике Казахстан (СНиП РК 1.02-01-2001) ».

- Накладные расходы приняты от фонда оплаты труда рабочих, в том числе обслуживающих машины и механизмы.

Переход на уровень цен 2018года 1 квартал осуществляется через индекс

- изменения месячного расчетного показателя – МРП 2018.

НДС – 12 %, решение Правительства.

- Сметная документация выполнена автоматической привязкой с помощью программного комплекса SANA 2015 г. версия 18,4 от 01.10.2018 (4 квартал 2018г.).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02- 03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональном у назначению.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала ТОО "ЭКОинжиниринг - ЕК по Актюбинской области в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел: Сметная документация:

1. Сметная документация было перерасчитано по версии 18.4 от 01.10.2018г. и изменена месячный расчетный показатель с 2017 на 2018 год.

2. Норматив лимита расходов Заказчика на технический надзор за строительством, был изменен процент на 3,24% согласно приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казастан от 14.11.2017 года №249-НК.

3. Норматив лимита расходов Заказчика на технический надзор за строительством, был изменен процент на 1,12% согласно приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017года №249-НК.

Основной расчет по изменению в сметном документации:

п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые	+увеличение - снижение
1	2		3	4	5
1	Сводный сметный расчет строительства	млн.тнг	56287,39	61920,87	+5633,51
2	в том числе: СМР	млн.тнг	48154,84	52465,97	+4311,13
	Прочие	млн.тнг	8132,52	9554,90	1322,38
3	Продолжительность строительства	месяцев	3	3	3

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2019 год) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2017 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2017 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

социально- экономического развития на 2013-2021 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

Рекомендации при последующем строительстве объекта:

1. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в РК на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

2. В процессе производства строительных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в Рабочем проекте: Капитальный ремонт здании Учебно-производственной мастерской в с.Мартук, Мартукского района, Актюбинскй области соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение "Мартукский районный отдел образования" в соответствии с условиями договора от 11.11.2018 года № ЭЕК-03/00044.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертномузаключению.

По составу и содержанию проектной документации: Принятые решения в рабочем проекте:

«Капитальный ремонт здании Учебно-производственной мастерской в с.Мартук, Мартукского района, Актюбинскй области ». (владелец – ГУ « Мартукский районный отдел образования ») разработанный ТОО "АйнЭд" №14014608, соответствуют техническим заданиям, современным техническим, природоохранным, санитарно-гигиеническим требованиям и требованиям пожарной безопасности.

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

Представленная документация соответствует СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция порядке о разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-04- 2009 «Административные и бытовые здания», стандартам СПДС, ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к рабочей документации» и другим нормативным требованиям, действующих на территории Республики Казахстан.

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

5. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 1 месяцев со дня выдачи экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып: Мәртөк ауданы, Мәртөк ауылындағы оқу - өндірістік шеберхананың ғимаратын күрделі жөндеу Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 11/11 № ЭЕК-03/00044 шарттың талаптарына сәйкес "Мәртөк аудандық білім бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Жобалау құжаттамасының құрамы мен мазмұны бойынша: жұмыс жобасында қабылданған шешімдер: «Мәртөк ауданы, Мәртөк ауылындағы оқу - өндірістік шеберхананың ғимаратын күрделі жөндеу». (иесі – "Мәртөк аудандық білім бөлімі" ММ) "АйнӘд" ЖШС әзірлеген №14014608 ГСЛ жобалау тапсырмасына, заманауи техникалық, табиғатты қорғау, санитарлық-гигиеналық талаптарға және өрт қауіпсіздігі талаптарына сәйкес келеді.

Ұсынылған құжаттар ҚР ҚНжЕ сәйкес келеді 1.02-01-2007 "кәсіпорындар, ғимараттар мен құрылыстар салуға арналған жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу, келісу, бекіту және құрамы туралы Нұсқаулық", ҚР ҚНжЕ 3.02-04- 2009 "әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар", СПДС, ГОСТ 21.101-97 "жұмыс құжаттамасына қойылатын негізгі талаптар" стандарттары және Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын басқа да нормативтік талаптар.

ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»

4. Бекітуге ұсынылған және жұмыстарды жүргізуге берілген кезде жоба (жұмыс жобасы) оның сараптаманың осы қорытындысына сәйкестігі тексерілуге тиіс.

5. Жұмыс жүргізу басталғанға дейін жоба (жұмыс жобасы) сараптама берілген күннен бастап 1 айдан кешіктірмей белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылуға тиіс.

Начальник отдела мониторинга или

специалист отдела мониторинга

Утегенов С.А.

Эксперт

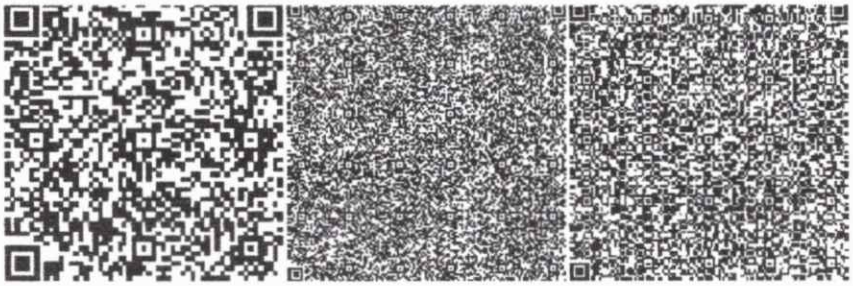
«ЭКОинжиниринг-ЕК»

Турумбетова Э.Ж.

Эксперт

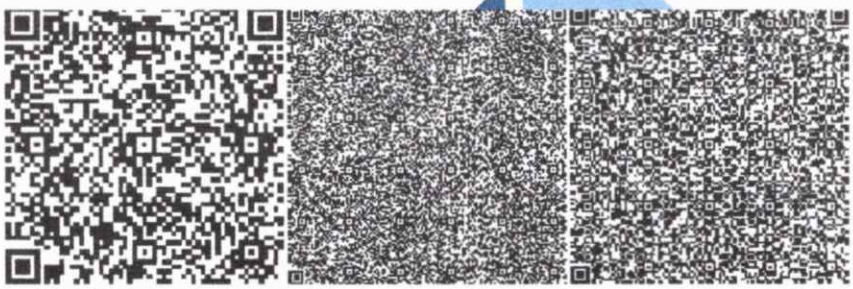
Бердигожин Е.

Эксперт



Каракулов Ш.Б.

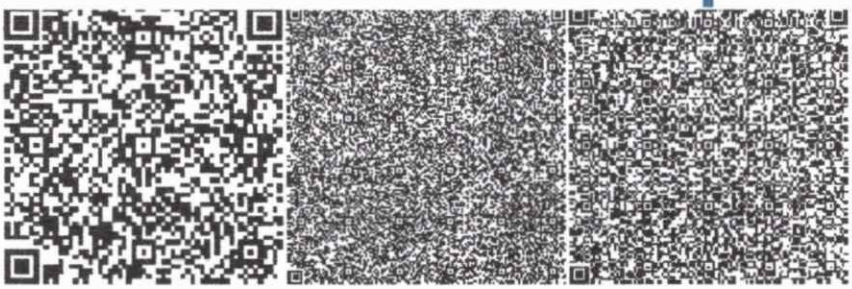
Эксперт



ТОО
«ЭКОинжиниринг-ЕК»

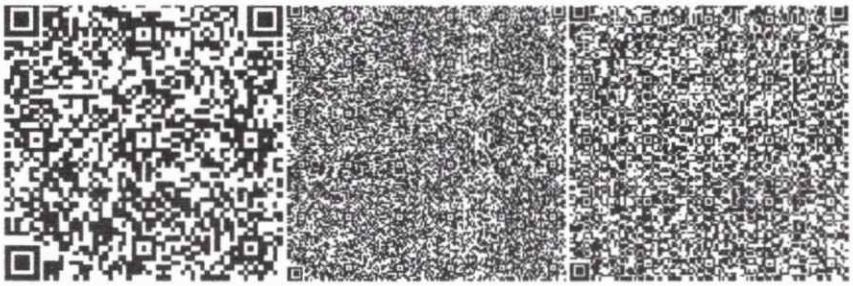
Камбарбеков А.

Эксперт



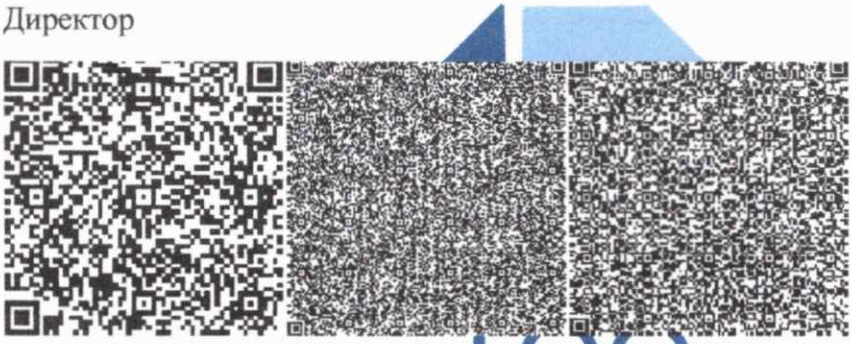
Тулегенов Д.М.

Ведущий эксперт



Турумбетова Э.Ж.

Директор



ТОО
«ЭКОинжиниринг-ЕК»