# «Манака бөгетін күрделі жөндеу»

жұмыс жобасы бойынша

02.08.2021 ж. № ЖС-0061/21

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Ахметов Куат Сатжанович»

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«НИКА-К» ЖШС

Жезқазған қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Манака бөгетін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Жезқазған Сарапшы» ЖШС-мен берілді.**

**«Жезқазған Сарапшы» ЖШС -нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЖС-0061/21 от 02.08.2021 г.

по рабочему проекту
**«Капитальный ремонт плотины Манака»**

**ЗАКАЗЧИК:**
«Ахметов Куат Сатжанович»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «НИКА-К»

г.Жезказган

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное заключение на рабочий проект «Капитальный ремонт плотины Манака» было выдано ТОО «Жезқазған Сарапшы».**

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Жезқазған Сарапшы».**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Капитальный ремонт плотины Манака».

*Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ЖС-0070 от 15.07.2021 г. с «Ахметовым Куатом Сатжановичем»*

**2. ЗАКАЗЧИК:** «Ахметов Куат Сатжанович»

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «НИКА-К» (государственная лицензия № 15011304 от 15.06.2015 года, II категория).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные средства.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;

письмо заказчика об источнике финансирования;

письмо заказчика о начале строительства;

согласование проектных решений Заказчика №12 от 07.07.2021 года;

Техническое обследование, оценки технического состояния плотины, расположенного по адресу: Карагандинская область Жанааркинский район, село Орынбай, выполненное ТОО ТОО «Expert Stroy Konsalting» от 13. 04. 2021 года;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях;

план земельного участка, площадь земельного участка 26,8031 га, кадастровый номер 09-104-022-248;

технический паспорт (инв. № 7993), выданный РГКП «Центр по недвижимости по Карагандинской области комитета регистрационного службы и оказания правовой службы МЮ РК» от 23 .02. 2006 года.

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка.

Организация строительства.

Рабочие чертежи.

ОВОС.

Сметная документация.

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Цель реализации проекта – капитальный ремонт плотины Манака.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Площадка расположена по адресу: Карагандинская область, Жанааркинский район, с. Орынбай. Дамба расположена на одном из притоков р. Манака.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климат района континентальный и засушливый, что обусловлено удаленностью территории от океанов, а также свободным доступом теплого субтропического воздуха пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой арктического воздуха. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, с часто наблюдающимися сильными ветрами и метелями. Весна наступает в начале апреля и продолжается два месяца. Лето засушливое, жаркое и продолжается до четырех месяцев. Осень, как и весна, короткая. Зима начинается в конце октября -начале ноября и заканчивается обычно в начале апреля.

Средняя температура воздуха самого жаркого месяца – июля плюс 20,4ºС.

Самым холодным месяцем является январь, среднемесячная температура воздуха минус 17,2ºС.

Номер района по давлению ветра –III.

Номер района по весу снегового покрова III.

Сейсмичность отсутствует.

Глубина промерзания грунта: средняя из максимальных за год 132-150 см., наибольшая из максимальных -150 - 174 см. Средняя дата полного оттаивания почвы - начало - середина апреля.

Участок расположен в 240кмнаюгеотг.Караганды.

В геоморфологическом отношении площадке расположена в пределах краевой части равнины. Отметки устья выработок составляют 549,5-550,00 м.

Площадка свободна от застройки (за исключением самой плотины).

В геологическом строении участка проектирования, изученном до глубины 10,0 м принимаютучастиеэлювиальныеотложениякорывыветриваниепороднижнегокарбона(е С1). С поверхности до глубины 6,0-7,0 залегает суглинок еС1, зеленого и зеленовато-серого цветов, твердой консистенции, с пятнами ожелезнения, с трещинами, покрытыми по стенкам гидроокислами железа и марганца.

По характеру рельефа район относится к типичному мелкосопочнику чередующемуся с межсопочными долинами, осложненный техногенными изменениями в виде плотины.

Абсолютные отметки колеблются от 547,6 до 550,0 м.

Гидрографическая сеть представлена рекой (бассейн реки Нура) в с. Атасу.

Окружающая местность -средне холмистая равнина. Наиболее высокие точки вершины холмов возвышается над окружающей местностью на 40-50 м, абсолютные значения высот достигает до 600 м над уровнем моря и несколько выше. Поверхность равнины покрыта четвертичными отложениями элювиально-делювиального и пролювиального происхождения.

***Существующее положение***

Год постройки 1986 год, срок эксплуатации - 35 лет.

Тип плотины – земляная насыпная. Форма поперечного сечения тела плотины при6лижается к трапецеидальной. Спосо6 возведения – отсыпка грунта с послойным уплотнением.

Предназначение – орошение сельскохозяйственных угодий. Тело плотины однородное и состоит из грунтов:

от глинистых до гравийно-галечниковых и отсыпана насухо с уплотнением. Противофильтрационные устройства в теле плотины выполнены из слабоводопроницаемых грунтов (глины).

Для защиты откоса применены следующие виды креплений: каменные (скальные) и закрепление откоса методом посева травы. Для сброса воды в плотине предусмотрен шлюз.

***Результаты обследования***

В ходе обследования были выявлены следующее дефекты и повреждения:

разрушения тела плотины на участке длиною в 39,77 метров;

воронки на гребне плотины;

оползание откоса, грозящие разрушением плотины;

продольные и поперечные трещины на гребне плотины с прогрессирующим их удлинением и раскрытием;

прорастание оснований и откоса плотины камышом и деревьями.

***Выводы и рекомендации***

Техническое состояние плотины оценено как аварийное.

Во избежание аварийных ситуаций рекомендуем провести ремонтно-восстановительные работы.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

Рельеф участка строительства – спокойный.

Данный раздел не предусмотрен Заданием на проектирование.

**6.2.2 Технологические решения**

Данный раздел не предусмотрен Заданием на проектирование.

**6.2.3 Конструктивные решения**

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование.

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный).

В состав гидроузла включены нижеследующие сооружения, на которых будут выполнены определенные виды ремонтных работ:

наращивание гребня плотины с уширением плотины до 8,0 м., для беспрепятственной эксплуатации гидроузла и движению транспорта по гребню плотины. Тип дорожного покрытия принять из песчано - щебеночной смеси, укрепленной портландцементом в количестве 3%, мощностью 10 см. Заложение откосов принят: верховой - 3,0, низовой - 2,0;

в теле плотины предусматривается экран из суглинка, шириной по верху 1,0 м. и по низу 1,5 м. Расстояние от гребня плотины до верхней границы экрана принимаем ниже глубины промерзания, но выше отметки ФПУ. Так как, под плотиной располагается хорошо фильтруемый слой, то предусматривается устройство понура из суглинка. Толщина понура 1,5 м., длина 13,8 м;

отсыпку проектной плотины производить послойно (высотой не более 20см.) с тщательным уплотнением, доведением до проектной плотности отсыпаемого грунта;

для защиты верхового откоса от размыва предусматривается крепление ввиду каменной наброски, которые выполняется из отсортированного камня (горной породы);

крепление низового откоса выполнить посевом трав;

по гребню плотины установить сигнальные столбики через 5,0 м. по обе стороны.

Водовыпуск - донный трубчатый из железобетонных труб Ду-500мм с затвором в нижнем бьефе и автоматическим регулированием уровня воды в водохранилище в зимний период.

Водовыпуск состоит из трубопровода, входного и выходного оголовков, колодца для задвижек. В колодце размещаются две задвижки, рабочая и ремонтная, управление задвижками предусмотрено с помощью ручного привода. Для защиты от засорения и попадания молоди рыб трубопровода, на входном оголовке устанавливается решетка из стальных стержней диаметром 14мм.

Выходной оголовок запроектирован консольного типа на свайных опорах с рассеивающим порогом.

Водопроводящая часть выполнена из ж/б труб, укладываемых на бетонную подготовку толщиной 10см с подбивкой бетоном для получения угла обхвата 120 градусов.

Для предотвращения контактной фильтрации по длине трубы предусмотрено устройство ж/б диафрагм.

Обратную засыпку вокруг труб выполнить вручную с тщательным уплотнением вокруг труб.

В целях обеспечения выполнения строительно-монтажных работ "насухо", водовыпуск ограждается временной перемычкой и производится водоотлив из образованной ею емкости.

После полного строительства водовыпуска временная перемычка разбирается и грунт Водосброс - трубчатый с ковшовым оголовком на расход воды до 50м/с.

Сооружение предназначено для сброса из водохранилища избыточных вод весенних паводков.

Устройство порога входного на отметке НПУ в водохранилище обеспечивает автоматическую работу сооружений. Трубчатый водосброс состоит из выходного оголовка, водопроводящей части и выходного консольного сброса.

Входной оголовок запроектирован из монолитного бетона, по периметру входных оголовков, предусмотрена установка сорозадерживающих решеток. Площадка вокруг оголовка крепится плитами ПВ40-20-10.

Водопроводящая часть выполняется из железобетонных труб РТБ 14.50 по ГОСТ 6482.0-79.

Укладываемых на бетонную подготовку из бетона В15 толщиной 10см с подбивкой бетоном для получения угла обхвата трубы 120.

Для предотвращения контактной фильтрации по длине трубы предусмотрено устройство двух ж/б диафрагм, удлиненных полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354-82.

Концевой консольный сброс запроектирован как свайный ростверк из свай СМ 35Т2 по Серии 3.501-86 с насадками из монолитного бетона. В15, F150 W6. Днище и стенки консольного сброса выполнены из сборных ж/б плит ПР60 по Серии 3.820-13, выпуск 3.

Трубы железобетонные напорные виброгидропрессованные ГОСТ 12586-74 приняты по Серии 3.901-1 выпуск 2, марки РТН 50 II.

Стеновые кольца и плиты перекрытия для колодцев приняты по ГОСТ 8020-68 "Изделия железобетонные для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей".

Сваи забивные железобетонные квадратного сечения - ГОСТ 19804-74, приняты по Серии 1.011-6 выпуск 1 "Типовые конструкции и детали зданий и сооружений".

**Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция**

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий в соответствии с требованиями норм.

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55 мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*).

### 6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Данный раздел не предусмотрен Заданием на проектирование.

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

Рабочий проект выполнен согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

## 6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан (по состоянию на 25.06.2020г.) и «Инструкции по проведению оценки воздействия на

окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 г. № 204-п.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе размещения объекта нет. На территории, выделенной под строительство имущественного комплекса и строительства нежилых помещений, зеленые насаждения отсутствуют.

Целью настоящей работы является оценка воздействия на окружающую среду при капитальном ремонте плотины «Манака» Жанаркинского района Карагандинской области.

Материалы ОВОС содержат следующую информацию:

природные условия района расположения проектируемого объекта;

характеристика производства как источника загрязнения окружающей среды;

оценка воздействия на различные компоненты окружающей среды;

мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду;

оценка риска возникновения аварийных ситуаций;

расчет величин выбросов загрязняющих веществ и установление нормативы предельно допустимых выбросов в атмосферу на период реконструкции;

расчет рассеивания загрязнения атмосферного воздуха.

Источником загрязнения атмосферного воздуха на период капитального ремонта плотины «Манака» Жанаркинского района Карагандинской области, являются работы по разработке, разгрузке и пересыпке материалов, сварочные газорезательные работы, а также работа ДВС строительной и автотранспортной техники.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ на период капитального ремонта плотины составляет 2,27865103 т/год.

В период эксплуатации проектируемого объекта источники воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое эмиссиями (выбросами) различных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, например, при туманах, штилях, низких температурах и т.п. происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, в результате чего резко возрастает концентрация примесей в воздухе. Учитывая незначительные эмиссии их продолжительность, создаваемые на период реконструкции проектируемого объекта разработка мероприятий при НМУ не предусматривается.

Основным руководящим документом при обосновании размера санитарно-защитной зоны являются Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Постановление Правительства Республики Казахстан от 20.03.2015 года No237.Согласно санитарным правилам, проектируемый объект на период реконструкции не классифицируется. В соответствии с санитарной классификацией производственных объектов, принятой в Экологическом кодексе Республики Казахстан, относится к IV категории.

Водоснабжение. На период проведения работ по реконструкции предусмотрена доставка бутилированной воды питьевого качеств.

Водоотведение. В качестве уборных для рабочих предусмотрено использовать надворный туалет (септик).

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период реконструкции - 95,574 т/год.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов на срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Строительные отходы: крупногабаритные предусмотрено собирать непосредственно в кузов автотранспорта, мелкогабаритные–в полипропиленовые мешки вместимостью 50 кг.

ТБО –при образовании бумажные отходы (макулатура) по мере возможности отделяются от общих ТБО. Пищевые отходы отделяются от общего объема ТБО при образовании. Огарки сварочных электродов собираются отдельно в контейнер.

### 6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

### 6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний – 6,0 месяцев (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 г – 100 %.

### 6.7 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015». Версия 21.3Д от 25.06.21 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 выпуск 3.2021 год;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 выпуск 2.2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019.2021 год; сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 (2021);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019(2021);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018 изменения и дополнения 1-15 перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект **«Капитальный ремонт плотины Манака»** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации здания и сооружений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют функциональному назначению объекта.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной

документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект «Капитальный ремонт плотины Манака» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Основные экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

| № п/п | Наименование показателя | Ед.изм | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 4 | Площадь пруда | га | 55,2096 | 55,2096 |
| 1 | Общая сметная стоимость в ценах 2021 г | млн. тенге | 635,510 | 635,510 |
| 2 | в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие | млн. тенге | 531,398<br>-<br>104,112 | 531,398<br>-<br>104,112 |
| 3 | Продолжительность строительства | месяц | 6,0 | 6,0 |

**8.ВЫВОДЫ:**

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт плотины Манака»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими и экономическими показателями:

Площадь пруда 55,2096 га;
общая стоимость строительства в ценах 2021 г 635,510 млн. тенге;
в том числе СМР 531,398 млн. тенге;
оборудование -
прочие 104,112 млн. тенге.
продолжительность строительства 6,0 месяцев.

8.2 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована «Ахметов Куат Сатжанович» в соответствии с условиями договора № ЖС-0070 от 15.07.2021 г.

**ТҰЖЫРЫМДАР:**

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Манака бөгетін күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық және экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Бөгет аймағы 55,2096 га;
2021 ж. ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы 635,510 млн. теңге;

құны

| | |
|---|---|
| оның ішінде ҚМЖ | 531,398 млн. теңге; |
| жабдық | - |
| басқалары | 104,112 млн.теңге; |
| құрылыс ұзақтығы | 6,0 ай. |

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

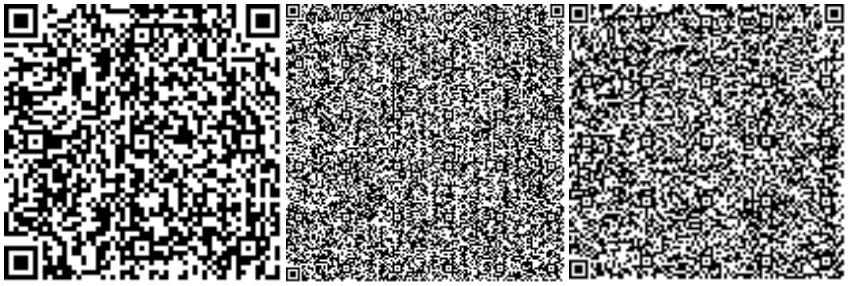
8.3. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4. Осы сараптама қорытындысы 2021 жылғы 15.07. № ЖС-0070 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Ахметов Куат Сатжанович» кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Муханов Е.Ж.

Директор

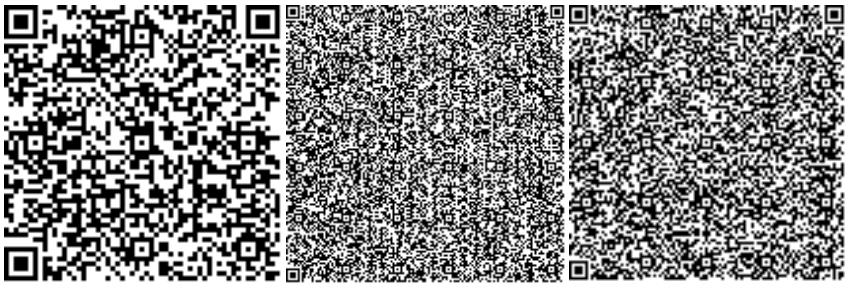
ТОО «Жезқазған Сарапшы»



Мустафин Е.А.

Эксперт

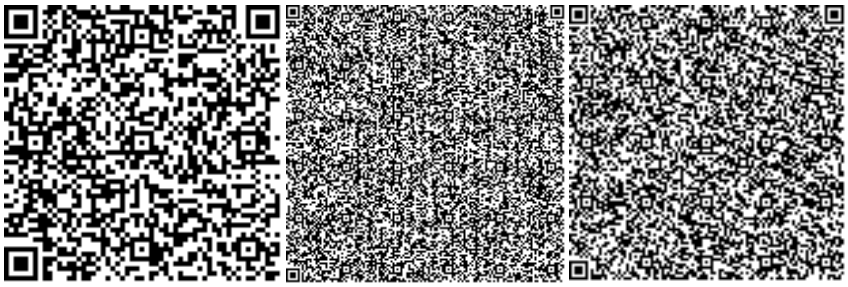
ТОО «Жезқазған Сарапшы»



Оспанов С.С.

Эксперт

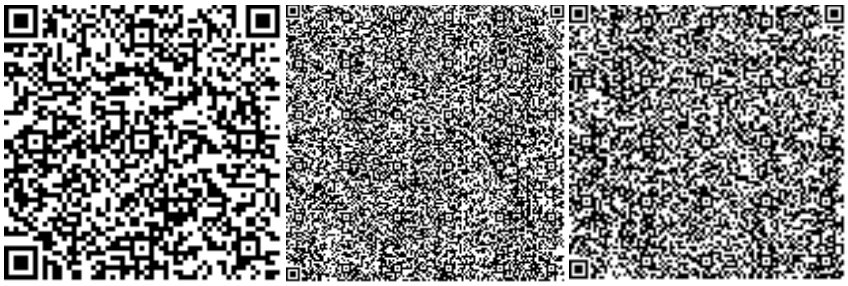
ТОО «Жезқазған Сарапшы»



Ермаганбетова С.

Эксперт

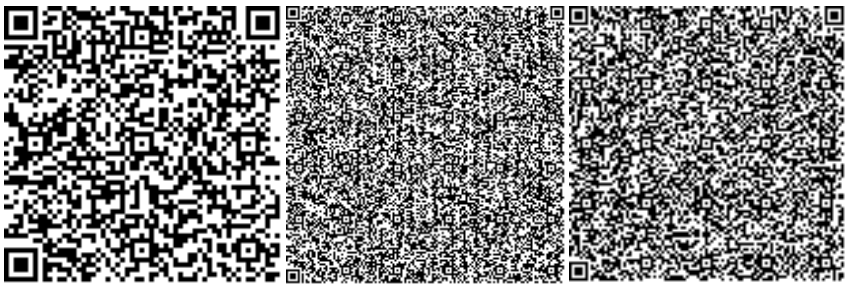
ТОО «Жезқазған Сарапшы»



Кауланов А.К.

Эксперт

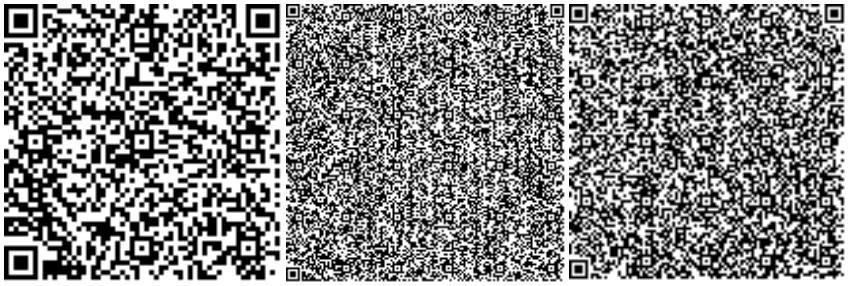
ТОО «Жезқазған Сарапшы»



Айтенова А.У.

Эксперт

ТОО «Жезқазған Сарапшы»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД