«Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Аранды ауылы, аранды ауылы Махамаш Палуанұлы көшесі, №5 Б уч. мекенжайы бойынша қоймасы мен дәретханасы бар мешіт салу»
жұмыс жобасы бойынша

17.03.2023 ж. № КЫРАН-0082/23

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
"Қазақстан мұсылмандары діни басқармасы" ДБ филиалы "Жаңқожа батыр" мешіті

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"Азиза ханум" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Аранды ауылы, аранды ауылы Махамаш Палуанұлы көшесі, №5 Б уч. мекенжайы бойынша қоймасы мен дәретханасы бар мешіт салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берді.

«ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ КЫРАН-0082/23 от 17.03.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б»

**ЗАКАЗЧИК**:
Филиал РО "Духовное управление мусульман Казахстана" мечеть "Жанкожа батыр"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Азиза ханум"

г. Павлодар

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б» выдано ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

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

**Ссылка на окончательную версию ПСД:**

**1 НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б», разработан в 2023 году.

**2 ЗАКАЗЧИК:** Филиал РО "Духовное управление мусульман Казахстана" мечеть "Жанкожа батыр.

**3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Азиза ханум», государственная лицензия ГСЛ № 21000259 от 08 января 2021 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области».

**ГИП** – Тажимбет Г.

**4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные инвестиции.

**5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование на разработку рабочего проекта от 06 марта 2023 года «Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б», утвержденное «Филиал РО "Духовное управление мусульман Казахстана" мечеть "Жанкожа батыр»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ44VUA00851141 от 06 марта 2023 года рабочего проекта «Строительство мечети со складом и туалетом», выданное «Отделом архитектуры и градостроительства Казалинского района»;
- акт на право временного безвозмездного землепользования земельного участка на 0,0900 га, № 110202100029465 от 19 ноября 2021 года (кадастровый номер 10-150-010-159), изготовленный «Отделом Казалинского района по регистрации и земельного кадастра филиал некомерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Кызылординской области»;
- решение «Акима сельского округа Аранды» № 67 от 09 ноября 2021 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок»;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2022 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта №01 от 09 марта 2023 года.

*Технические условия:*

Проектом не предусмотрено.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

Рабочий проект «Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б», согласован со всеми заинтерисованными организациями.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

ЭП – Эскизный проект.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ГП – Генеральный план.
Альбом 2. АР - Архитектурно-планировочные решения.
Альбом 3. ТХ – Технологические решения.
Альбом 4. ОВ – Отопление и вентиляция.
Альбом 5. ВК – Водоснабжение и канализация.
Альбом 6. ЭОМ – Электротехническая часть.
Альбом 7. АПС – Автоматическая пожарная сигнализация.

### 5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б.

## 6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

**Природно-климатические условия района строительства**

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IV климатическому району к подрайону Г, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 20,1°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м$^2$;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м$^2$;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;

- нормативная глубина промерзания - 101 см;
- зона влажности – сухая.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

На участке работ с поверхности сложена почвенно- растительный слой с мощностью 0,2 м. Ниже почвенно- растительный слой до разведанной глубины 9,0 м залегает глина.

Характер распространения и мощность описанных разновидностей грунтов на участке работ приведены на инженерно-геологическим разрезе.

Выделение инженерно-геологического элемента(ИГЭ)

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено один инженерно-геологических элемента(ИГЭ):

ИГЭ-1 Глина темно-коричневая низкопористая, полутвердой консистенций, вскрытой мощностью 8,8 м.

Расчетные значения характеристик грунтов, выделенных ИГЭ.

Физические свойства и значения Е для ИГЭ-1 определены в лаборатории ТОО «Инженерные изыскания и К».

*Засоленность грунтов*

По содержанию сухого остатка песок мелкий (1,379-2,750%)-средне и сильнозасолен. Тип засоления-хлоридно-сульфатный и сульфатный;

Процентное содержание солей приведено в приложении 3.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 (8350-13340 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцемнте и шлакопортландцементе от слабоагрессивных до среднеагрессивных к бетонам на сульфатостойком виде цемента( приложение 10).

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl )640-5040 мг/кг) грунты от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на всех видах цемента

*Коррозийная активность грунтов*

-Коррозийная активность грунтов по отношению к железу повышенная (приложение 5); к свинцу- от средней до высокой к алюминиювысокая.

**Основные характеристики объекта:**

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости здания – I.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и топосъемки, выполненной ТОО «SNKGroop» в масштабе 1:500, для участка, отведенного под строительство «Строительство мечети по адресу: с. о. Аранды Кызылординской области».

Генплан выполнен с соблюдением санитарных разрывов, эффективным использованием территорий, а также условиями подхода и подъезда.

Территория свободная от застройки, дорог и других элементов генерального плана.

Проектом предусмотрена: здания мечети размером 19,19×10,56 м., здания склад размером 63,0×5,0 м., здания туалет размером 3,62×5,85 м. Покрытие проезжей части предусмотрено из тротуарных плиток. Генплан характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

*Разбивочный план*

Разбивочный план выполнен на топогеодезической основе в М 1:500, выполненной в 2021 г.

Назмеры даны по осям в метрах.

Графическую часть см. лист ГП-2.

*Благоустройство территории*

План благоустройства территории выполнен на основе разбивочного плана и плана организации рельефа.

Пешеходные дорожки устроены из бетонной тротуарной плитки на основании из гравийнопесчаной смеси.

Для проезда пожарных автомашин и спецтехники имеются свободные проезды.

Полив осуществляется от существующей арычной сети.

*Вертикальная планировка*

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки объёма грунта и выравниваемая относительно прилегающей местности. Планировочная отметка места строительства принять в среднем 60,90 м.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. В проекте предусматривается поверхностный водоотвод дождевых и талых вод с прилегающей территории и проезжей части с учетом продольных и поперечных уклонов на озеленяемую территорию и за пределы отведенного участка. Все отметки даны в местах.

**6.2.2 Архитектурные решения**

Объемно-планировочное решение " Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б " принято по индивидуальной проектной разработкев соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения", с учетом функционального назначения объекта по согласованию с заказчиком.

Здания мечети размером 19,19×10,56 м., здания склад размером 3,0×5,0 м., здания туалет размером 3,62×5,85 м.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа.

Здание запроектировано одноэтажное прямоугольной конфигурации в плане. Высота здании мечеть отпола до потолка 4.5 метра., склад отпола до потолка 3.4 метра, туалет 2,5метра.

Состав определен заданием на проектирование, в соответствии со структурой и спецификой объекта: Зал молитвы, кабинет имама, комната для молитвы женщин, тех помещения.

**6.2.3 Конструктивные решения**

Конструктивная схема - здания принята с поперечными несущими стенами, соединенными между собой сборными железобетонными плитами покрытий.

Фундаменты из фундаментных плит по СТ РК 956-93, стены из блоков стен подвалов по ГОСТ13579-78* из бетона на сульфатостойком цементе ; Под бетонной площадкой выполнить щебеночной подготовки толщиной100 мм, с проливкой горячим битумом до полного насыщения и превышающие размеры площадки на 100мм с каждой стороны. Стены из блоков стен подвалов по ГОСТ 13579-78*.

Наружные стены выполнить из облегченными толщиной 550 мм, типа кладки "В" соответствии с указаниями серии 2.130-8 вып.0,1 состоящими из 2-х продольных стенок (наружной - толщиной 120 мм и внутренней - толщиной 380 мм), отстоящих друг от друга на расстоянии 40мм, для образования зазора, заполняемого теплоизоляционными плитами Пеноплэкс Комфорт

Yo=35 кг/м3, при этом стенки соединяются между собой горизонтальными гибкими связами.

Внутренние стены толщиной 380 мм сплошной кладки из керамического кирпича КР-

р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Перегородки выполнить из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/ 1НФ/100/1.4/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-известковом растворе М25.

При кладке стен с каждой стороны дверных и оконных проемов с шагом 1,0м по высоте проема заложить антисептические деревянные пробки размером 120х120х65 мм по 2 штуки по каждой стороне проема для крепления коробок.

Покрытие - железобетонные плиты по серии 1.141-1 в. 64. Полы - ламинат, линолеум, керамические плитки по серии 2.244-1 вып.6 Оконные блоки - металлопластиковые по ГОСТ30674-99. Внутренние двери - деревянные по ГОСТ 475-2016. Наружные двери - стальные по ГОСТ 31173-2003. Кровля -чердачная.

По периметру здания выполнить бетонную отмостку по гравийно-песчаному основанию шириной 1000 мм.

Горизонтальную гидроизоляцию на отм. + 0.020 выполнить из 2-х слоев толя укладываемых насухо.

*Наружная отделка*

В здании наружные стены облицовываются лицевым керамическим кирпичом красного цвета.

Боковые, верхние и нижние грани здания облицовываются кирпичом красного цвета.

Цоколь здания затирается облицовывается искусственны камнем.

*Внутренняя отделка*

Стены в кабинетах - высококачественная штукатурка цементно- известковым раствором с водоэмульсионной окраской.

Потолки - Затирка по бетонной плите грунтовка, левкас, водоэмульсионная окраска по 2 раза.

*Противопожарные мероприятия*

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

степень огнестойкости здания, сооружений – II, принята в соответствии с их классом и степенью долговечности. Несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Двери пожароопасных помещений и помещений технического назначения приняты трудно сгораемыми.

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

все деревянные элементы обрабатываются антипиренами.

В рабочих чертежах проекта даны указания о необходимости выполнения всех строй монтажных работ в полном соответствии с требованиями СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 2.02-20-2006, ППБС 01-94 в частиц организации выполнения мероприятий по соблюдению Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ на объекте строительства:

- При эксплуатации здания выполняется повторное обработка огнезащитными составами всех деревянных конструкции крыши в соответствии с требованиями возлагаемыми на эксплуатирующего организацию, отвечающую за безопасное содержание здания.

- Противопожарные разрывы между зданиями, временными сооружениями отвечают требованиям

СНиП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений».

- Во время работ связанных с устройством гидроизоляции и пароизоляции на кровле запрещается выполнять электросварочные и другие огневые работы.

- Для теплозащиты бетона применяются трудно-горючие и негорючие материалы, а также обработанные известковым раствором опилки.

- Организация работ на объекте строительства здания должна полностью соответствовать требованиям выше указанных нормативных документов, настоящего рабочего проекта «Строительство мечети в н/п. Жанкожа батыра, а/о Арыкбалык Казалинского района,Кызылординской области».

*Мероприятия по защите конструкций от коррозии*

Мероприятия по защите конструкций здания от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкции и сооружений от коррозии».

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием.

Все деревянные элементы пропитываются антисептическими составами.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской всех боковых поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза. Под подошвой фундаментов предусматривается устройство щебеночной подготовки, пропитанной битумом до полного насыщения (100мм).

*Мероприятия по защите от шума, пыли,* вибрации и солнечной радиации

Мероприятия по защите от шума выполнены в соответствии с требованиями СН 2.04-02-2011 «Защита от шума»;

Уровень звукового давления в помещениях не превышает допустимых значений;

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены оконные блоки и наружные двери, уплотненные притворах термоизолирующими прокладками.

**6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и система**

**Электирческая часть**

По степени бесперебойности электроснабжения здание относится к III категории .

Установленная мощность -4,78 кВт, Расчетная мощность -4,39кВт.

Разделы электрооборудование и электроосвещения выполнены на основании архитектурностроительной,санитарно-технической частей проекта, задания на проектирование.

Наружные электрические сети, наружный контур заземления и прибор учета предусматриваются отдельным проектом.

В качестве распределительных щитов используются щит ЩО типа ЩРВ-П-18 с автоматическими выключателями.

Силовыми потребителями являются санитарно-технические оборудования и электроосвещения.

В качестве пуско -защитной аппаратуры используются автоматические выключатели типа ВА47-29.

Магистральные и распределительные сети выполняются кабелями марки ВВГ скрыто под штукатуркой.

В помещениях устанавливается светодиодные светильники типа Армстронг, Диора, STARNBT, Proled выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности определены согласно требований

СН РК 2.04-01-2011 ”Естественное и искусственное освещение”. Управление освещениями предусмотрены выключателями по месту и автоматами с распредщитов.

Групповые осветительные сети выполняются трехжильным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГ прокладываемым под слоем штукатурки.

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление всех нормально-нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения их к

нулевому защитному проводнику сети в соответствии с требованиями ПУЭ РК2016г.

В качестве нулевого защитного проводника используется специальная жила групповой сети, присоединенной на щитке к шинке РЕ. .

Электромонтажные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ РК2016г. и

СП РК 4.04-109-2013. Все скрытые работы оформляются актами.

Слаботочные сети и устройства

Раздел слаботочного устройства, кроме пожарной сигнализации и оповещение о пожаре, согласно задания на проектирование, не требуется.

**Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре**

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-3" ,установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала . В пожароопасных помещениях объекта на потолке предусмотрены установки дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-45 и на путях эвакуации на стене - установка ручного извещателя типа ИПР. Питание приборов предусмотрены от сети переменного тока напряжением 220В, резервное-от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч. Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены кабелем марки КСПВ-2х0,5мм2, ПВС -2х0,75 мм2 прокладываевыми открыто по стенам . Состав помещений,оборудуемых системой ПС и типы извешателей приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*. Проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре предусмотрено установкой пъезосирены со строболампой .

Остальные решения предусмотрены на разработанных листах марки ПС.

*Защитные мероприятия*

Заземление электрооборудования осуществляется путём соединения к проектируемому контуру заземления.

Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматривается зануление. Связь глухозаземлённой нейтрали питающих трансформаторов с нулевой шиной шкафа управления осуществляется с помощью нулевых жил или оболочек питающих кабелей. К нулевой шине шкафа управление в двух местах присоединяется магистраль зануления, к которой в свою очередь присоединяется все электрооборудование и металлоконструкции, подлежащие занулению.

*Противопожарные мероприятия и меры безопасности*

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

1. Выборы кабелей,проводов, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

2. Обеспечение соответствующей категорией надежности электроснабжения

3. Герметизация вводов в здание и сооружение в соответствии с типовой серией с 2.210-1 вып.4

4. Защитное заземление и зануление корпусов электроустановок и технологического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2016г.

К дополнительным мерам ТБ проекта представлена схема уравнивания потенциалов, которая выполняется на вводе в здание, путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

- металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции .

При этом должна быть обеспечена непрерывность электрической цепи, образованной стальными и железобетонными каркасами здания и сооружения на всем протяжении их использования в качестве PE-проводников.

*Энергосбережение*

Для энергосбережения :

1) Организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии ,его точность и достоверность

2) Выборы сечения питающих и распределительных сетей 0,4кВ по экономической плотности тока и проверка на допустимую потерю напряжения у электроприемников

3.) установки светильников с энергосберегающими лампами.

**Отопление и Вентиляция**

1. Проект отопления и вентиляции разработан на основании исходных данных: Архитектурностроительное и технологическое задание, СН РК 2.04.04-2013 "Строительная теплотехника", СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

2. Расчетные температуры в холодный период года:

-наружного воздуха минус 24,5°С по СП РК 2.04-01-2017;

-внутреннего воздуха по СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

Теплоснабжение предусматривается электрическое.

3. В проекте принята приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением, обеспечивающим в помещениях требуемый санитарными нормами воздухообмен.

4. Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013.

**Водоснабжение и канализация**

Настоящим проектом предусматривается системы горячего и холодного водоснабжения, канализации здания торгового зала. Проект строительства разработан в соответствии с СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СН РК 4.01-02-2013 санитарно-технические системы", СН РК4.01.05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу "Внутренние сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" и на основании задания на проектирование.

Водоснабжение здание холодной водой предусматривается от городской сети, отведение сточных вод предусматривается городскую канализацию.

Холодное и горячее водоснабжение

В здании имеется хозяйственно-питьевой водопровод. Имеется один ввод водопровода. На вводе в здание установлен водомерного узла. Проектом предусматривается внутренней сетей водопровода и канализации. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определен согласно СНиП. Схема разводки магистралей тупиковая. Снабжение здания горячей водой осуществляется от электронагревателей типа "Апзйэп".

Схема разводки холодного и горячего трубопровода-над полом с подводкой к приборам. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых труб (РЫ10) 020-32 и (РЫ20) о20 по ТУ 75 00 РК 38584618. Трубопровод горячего водоснабжения покрыть изоляцией типа К-Р1ехфольгированной.

Канализационная сеть. Сбор сточных вод системы от сантехнического оборудования предусмотрен в существующую закрытую сеть труб (сущ.опуск о50) с последующим выпуском через

наружную сеть в городскую сеть. Канализационная сеть проходит над полом. Для монтажа системы КЗ приняты полиэтиленовые трубы о50 по ТУ 22089.1-89. На сети предусмотрены прочистки. Раструбные соединения труб производить при помощи резиновых уплотнительных колец.

Монтаж трубопроводов и мероприятия по испытанию провести согласно СН РК 4.01-02-2013.

СН РК 4.01-05-2002. Отметки в точках подключения сброса проектируемых сетей уточнить на месте строительства.

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

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

**6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Данный проект предусматривает «Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания

первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

**6.5 Организация строительства**

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2023 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2023 год - 100%.

**Мероприятия по технике безопасности**

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить

антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки

производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

**Указания по защите стальных конструкций от коррозии**

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

**Указания по огнезащите**

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

**Указания по производству работ в зимнее время**

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

## 7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б», внесены следующие изменения и дополнения:

*Архитектурно-строительная часть:*

- откорректирована спецификация заполнения оконных и дверных проемов, а также актуализированы утратившие силу СНиП РК.

### 7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импорт замещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Примечание: Данный рабочий проект «Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б.» рассматривался ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» без сметной документации.

**Основные технико-экономические показатели**

| № пп | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Плащадь участка | га | 0,0900 |
| 2 | Высота помещений | м | 4,50 |
| 3 | Площадь застройки | $м^2$ | 150,0 |
| 4 | Общая площадь | $м^2$ | 120,20 |
| 5 | Строительный объем | $м^3$ | 1020,20 |
| 6 | Продолжительсность строительства | мес | 3 |

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

| **№ п/п** | **Раздел** | **Эксперт** | **Специализация эксперта** (по аттестату) | **Номер аттестата** Дата выдачи | **Результат** (соответствует или не соответствует нормам) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Генеральный план | Сырманов Баглан Бакирович | архитектура | KZ68VJE00069589 от 07.10.2021года | соответствует |
| 2 | Архитектурно-строительная часть | Сырманов Баглан Бакирович | архитектура | KZ68VJE00069589 от 07.10.2021года | соответствует |
| 3 | Технологические решения | Асилов Нурлан Куанышбекович | Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта) | KZ41VJE00069590 от 07.10.2021 года | соответствуют |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Пожарная сигнализация | Рамазанов Асхат Оралович | Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем) | KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года | соответствует |
| 5 | Отопление и Вентиляци | Рамазанов Асхат Оралович | Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем) | KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года | соответствует |
| 6 | Водоснабжение и канализация | Рамазанов Асхат Оралович | Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем) | KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года | соответствует |
| 7 | Электротехническая часть | Рамазанов Асхат Оралович | Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем) | KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года | соответствует |

## 8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство мечети со складом и туалетом по адресу; Кызылординская область, Казалинский район, с. о. Аранды, с. Аранды улица Махамаш Палуанулы уч. №5 б» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.
2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.
5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована Филиал РО "Духовное управление мусульман Казахстана" мечеть "Жанкожа батыр.

## 8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Аранды а.о., Аранды а. махамаш Палуанұлы көшесі №5 б мекенжайы бойынша қоймасы мен дәретханасы бар мешіт салу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.
2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу.
3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.
4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін

құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтары, материалдары мен конструкциялары барынша пайдаланылсын.

5. Осы сараптамалық қорытынды "Жанқожа батыр" мешіті "Қазақстан Мұсылмандарының рухани басқармасы" РҚ филиалы растығына кепілдік берген бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды.

**Озгумбаева Ю.И. (Директор)**

**Сырманов Б.Б. (Эксперт)**

**Рамазанов А.О. (Эксперт)**

**Асилов Н.К. (Эксперт)**