«Қарағанды облысы Шет ауданының ОАА КМК Ағадыр к. ауылдық ауруханасының жұқпалы аурулар бөлімшесін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

12.04.2021 ж. № 01-0203/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Шет ауданының орталық ауруханасы» КМК
Қарағанды қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жезказганпроект» өндірістік кооперативі
Жезқазған қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы Шет ауданының ОАА КМК Ағадыр к. ауылдық ауруханасының жұқпалы аурулар бөлімшесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0203/21 от 12.04.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района, Карагандинской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Центральная районная больница Шетского района» управления здравоохранения Карагандинской области»
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Производственный кооператив «Жезказганпроект»
г.Жезказган

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района, Карагандинской области»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района, Карагандинской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 030240002513/210005/00 (5) от 25.01.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГП «Центральная районная больница Шетского района» управления здравоохранения Карагандинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: «Производственный кооператив «Жезказганпроект» (государственная лицензия ГСЛ № 002038 от 24.11.2000 г., II категория, г. Жезказган).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 575-1-2 от 21.10.2020 г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 01.06.2020 г., утвержденное заказчиком;

медико-технологическое задание от 2020 г., согласованный заказчиком;

акт на право постоянного землепользования № 2016 от 14.12.2015 г., изготовленный Шетским районным отделением КФ РГП «НПЦзем». Общая площадь участка – 1,2000 га. Кадастровый номер участка - 09-107-031-972;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости, составленный по состоянию на 22.11.2017 г. Шетским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ08VUA00238070 от 01.07.2020 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шетского района»;

дефектный акт б/н от 11.08.2020 г., утвержденная заказчиком;

техническое заключение по результатам обследования, оценки технического состояния и разработки рекомендцций по дальнейшей эксплуатационной пригодности строительных конструкций хозяйственного блока (лит Д) Агадырской сельской больницы КГП «Центральная районная больница Шетского района», расположенной по адресу: Карагандинская область, Шетский район, п.Агадырь, пр.Абая,здание № 17 от 2020 года, выполненное ТОО «СтройЭксперт Group» (свидетельство об аккредитации № 00074 от 20 июля 2018 года, аттестат эксперта № KZ89VJE00022651 от 10.02.2017 года, аттестат эксперта № KZ10VJE00015925 от 11.03.2016 года, аттестат эксперта № KZ12VJE00017247 от 04.05.2016 года);

эскизный проект, выполненный ПК «Жезказганпроект» (государственная лицензия № 002038 от 24.11.2000 г.), согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шетского района» (письмо-согласование №KZ62VUA00327405 от 04.12.2020 г.);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «KazGeoSilKon» (государственная лицензия № 19015667 от 24.07.2019 г.);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района», выполненный в 2020 году ТОО «KazGeoSilKon» (государственная лицензия № 19015667 от 24.07.2019 г.);

письмо заказчика № 232-1-2 от 04.03.2021 года о прачечной;

письмо заказчика № 233-1-2 от 05.03.2021 года о согласовании электрооборудования;

письмо заказчика № 243-1-2 от 10.03.2021 года об электрических водонагревателях;
письмо заказчика № 242-1-2 от 10.03.2021 года об источнике теплоснабжения;
письмо заказчика № 282-1-2 от 17.03.2021 года о начале строительства в мае 2021 года;
письмо заказчика № 283-1-2 от 17.03.2021 года об установлении обеззараживателя для сточных вод;
письмо заказчика № 287 -1-2 от 18.03.2021 года о том, что разделы НВК и установку по обеззараживанию сточных вод;
письмо заказчика № 310-1-2 от 26.03.2021 года о расстоянии перевозки мусора;
письмо заказчика № 326-1-2 от 29.03.2021 года о выполнении технического обследования;
письмо заказчика № 327 -1-2 от 29.03.2021 года о том, что наружные сети будут рассмотрены отдельным проектом;
письмо заказчика № 575 -1-2 от 21.10.2020 года о финансировании;
письмо заказчика № 576 -1-2 от 21.10.2020 года о дополнительном финансировании.

Технические условия:
технические условия № 60 от 02.07.2020 г. на подключение к системам водоснабжения, выданные ТОО «Электржабдықтау»;
технические условия № 19 от 03.07.2020 г. на увеличение электроэнергии до 100 кВт.ч потребитель III категории, выданные ТОО «Электржабдықтау».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу
Шифр рабочего проекта 153-2020
Общая пояснительная записка (ОПЗ).
Паспорт проекта (ПП).
Том 3.Альбом 1. Генеральный план (ГП).
Альбом 2. Архитектурные решения (АР).
Альбом 3. Конструктивные решения (КЖ).
Альбом 4. Электрическая часть (ЭО).
Альбом 5. Водопровод и канализации (ВК).
Альбом 6. Отопления и вентиляция (ОВ).
Альбом 7. Электроснабжение (ЭС).
Альбом 8. Наружный водопровод и канализация (НВК).
Альбом 9. Пожарная сигнализация (ПС).
Альбом 10. Сети связи (СС).
Проект организации строительства (ПОС).
Сметная документация (СД).
Оценка воздействия на окружающую среду.
Расчет ВК.
Расчет воздухообмена.
Расчет теплопотерь.
Расчет конструкций.
Теплотехнический расчет.
Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района», выполненный в 2020 году ТОО «KazGeoSilKon» (государственная лицензия № 19015667 от 24.07.2019 г.).
Перечень оборудования, материалов и изделий с приложением основного и альтернативного варианта прайс-листов, наименование которых с соответствующими

техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

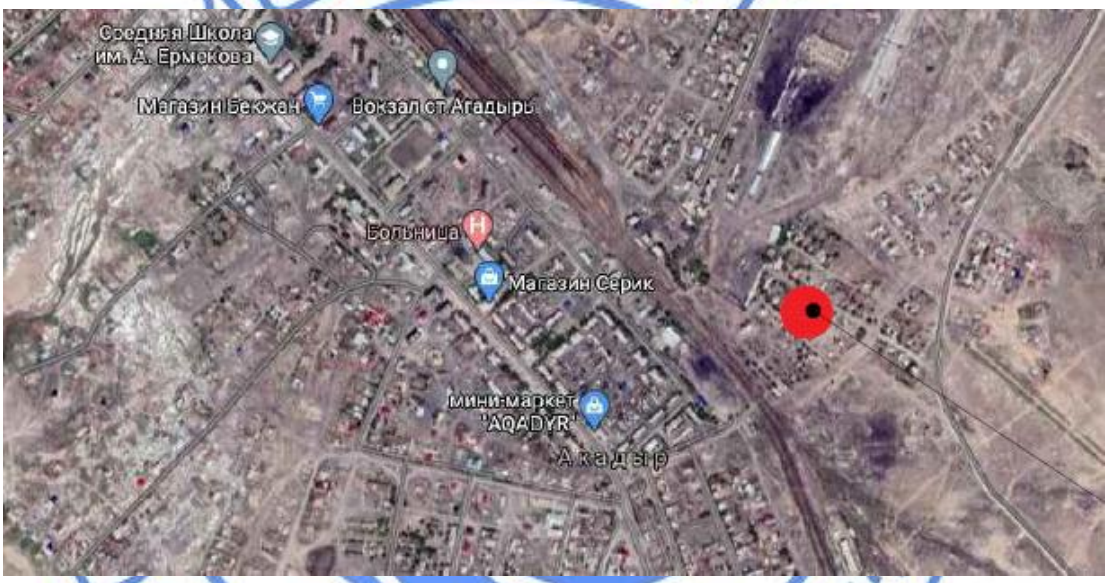
Капитальный ремонт здания инфекционного отделения КГП «Центральная больница п. Агадырь» предусматривается с целью улучшения эксплуатационных характеристики здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Инфекционное отделение сельской больницы расположено в поселке Агадырь Шетского района Карагандинской области, в зоне существующей застройки.

Прилегающая территория благоустроена, озеленена, имеются асфальтобетонные проезды.



Природно-климатические условия района строительства

Климатический район строительства - I.
Климатический подрайон - IB.
Нормативная снеговая нагрузка – 1,50 кПа.
Нормативная ветровая нагрузка - 0,48 кПа.
Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 30,6°С.
Район не сейсмичен.

6.2. Существующее положение

В 2020 году ТОО «СтройЭкспертGroup» (свидетельство об аккредитации № 00074 от 20 июля 2020 года) проведены работы по техническому обследованию и оценке технического состояния хозяйственного блока (литер Д) Агадырской сельской больницы КГП «Центральная районная больница Шетского района», расположенного по адресу: Карагандинская обл., Шетский район, поселок Агадырь, проспект Абая, здание № 17.

Объемно-планировочное решение

Здание - сложной формы в плане, одноэтажное, без подвала и техподполья.

Хозяйственный блок условно делится на три здания прямоугольной формы в плане с общим фундаментом:

здание, состоящие из инфекционных блоков, пищеблока, прачечной с размерами в осях 38,50х12,00 м;

гаражи и технические помещения для персонала с размерами в осях 12,40х13,10 м;

здание котельной с размерами в осях 6,00х17,40 м;

Общая высота здания на участке инфекционных блоков и гаража до верха парапета составляет 3,97 м. Высота котельной до верха парапета – 5,66 м.

Здание 1988 года постройки.

Проектно-техническая и исполнительская документация отсутствует.

Конструктивное решение

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с продольными и поперечными несущими стенами.

Фундаменты – сборные железобетонные фундаментные подушки и бетонные блоки подвала. Фундамент под колонну – столбчатый сборный железобетонный с подколонниками стаканного типа.

Наружные стены – кладка из керамического кирпича толщиной 510 мм.

Внутренние стены – кладка из керамического кирпича толщиной 250 мм и 380 мм.

Перегородки - кладка из керамического кирпича толщиной 120 мм; из стеклянных блоков толщиной 100 мм.

Перемычки – сборные железобетонные.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные и ребристые плиты.

Кровля – мягкая рулонная, бесчердачная.

Окна – деревянные оконные блоки с двойным остеклением и металлопластиковые блоки со стеклопакетами.

Внутренние двери – деревянные; наружные – металлические.

Ворота – металлические двухстворчатые

Полы – бетонные, с покрытием из керамической плитки.

Водоснабжение, канализация – централизованные.

Электроснабжение – однофазное электроосвещение 220 В, трехфазные духовые шкафы и электропечи.

Вентиляция – принудительная.

Отопление – паровое, котлы на твердом топливе.

Результаты общего (сплошного) и детального обследования

Фундаменты

Фундаменты находятся в работоспособном состоянии, деформаций, свидетельствующих о снижении несущей способности, не выявлено.

Состояние железобетонных конструкций (фундаменты) удовлетворительное и оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Отмостка

В результате проведенного обследования выявлены характерные дефекты и повреждения отмостки в виде разрушения, а местами полного отсутствия по всему периметру здания, произрастание деревьев и кустарников вплотную к зданию.

Техническое состояние отмостки оценивается, как неудовлетворительное. Требуется полный демонтаж отмостки по всему периметру здания с последующим восстановлением.

Наружные и внутренние стены, перегородки

В результате экспертного обследования стен и перегородок здания выявлены следующие дефекты и повреждения:

следы систематических увлажнений с нарушением защитного штукатурного слоя и кирпичной кладки на толщину до 30 мм на участке в осях 5-4/Е, общей площадью 3,20 м^2; на участке в осях 4-3/Е общей площадью 10,2 м^2;

характерные повреждения наружных и внутренних стен в виде увлажнения, следов протечек, отслоения, а порой и полного разрушения отделочного покрытия;

фактическая марка кирпича глиняного обыкновенного по результатам неразрушающих методов контроля составила М75;

Состояние наружной кирпичной стены в осях 3/Г-В и всех внутренних стен и перегородок оценивается, как ограниченно работоспособная каменная конструкция (Категория III) и требуют разгрузки или усиления по специальному проекту.

Остальные участки кирпичных стен оцениваются по категории II (работоспособная каменная конструкция).

Плиты покрытия

В результате экспертного обследования многопустотных плит перекрытия здания выявлены следующие дефекты и повреждения:

следы систематических увлажнений с разрушением отделочного покрытия, образованием высолов и плесени по внутренней поверхности ребристой плиты покрытия на площади 3,90 м^2 на участке в осях 6-7/А-Б.

Фактическая прочность железобетонных плит покрытия, установленная неразрушающим методом пластических деформаций, в среднем, составила В25, что удовлетворяет нормативным требованиям.

Состояние железобетонных конструкций (плиты покрытия) удовлетворительное и оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Карнизные плиты и навесы

Экспертное обследование карнизных плит и навесов выявило следующие повреждения:

полное разрушение защитного слоя карнизного свеса с оголением и коррозией арматуры в двух карнизных плитах;

следы систематических увлажнений с разрушением защитного слоя карнизного свеса, высолы на всех остальных карнизных плитах и навеса ПН-1 в осях 7/Б-В.

Техническое состояние двух карнизных плит оценено, как аварийное (Категория V), остальные плиты и навес – ограниченно работоспособное состояние (Категория III).

Спаренные железобетонные перемычки

Обследованием железобетонных перемычек выявлено:

Значительный прогиб спаренных железобетонных перемычек на участках в осях 4/Е-Д, 4/Д-Г.

Техническое состояние железобетонных перемычек оценено, как ограниченно работоспособное состояние (Категория III).

Крыша и кровля

Осмотром кровли здания установлены следующие дефекты и повреждения:

некачественное исполнение и нарушение герметичности узлов примыкания кровли к стене здания и парапету, отслоение гидроизоляционного ковра от поверхности парапета;

отслаивание полотнищ ковра в зонах нахлеста; вздутии, пробоины, трещины; скопление атмосферных осадков на поверхности ковра к вертикальным конструкциям кровли;

отсутствие защиты в виде зонта из оцинкованной стали;

произрастание деревьев и кустарника на кровле с разрушением гидроизоляционного ковра кровли;

характерные повреждения всех кирпичных парапетов – следы размораживания кирпичной кладки и деструкция верхних рядов камней из кирпича глиняного обыкновенного.

Состояние мягкой кровли оценивается, как неудовлетворительное, требуется полный демонтаж и устройство новой кровли.

Полы

В результате обследования полов были выявлены следующие дефекты и повреждения:

материал полов из линолеума истерт, пробит, порван в ходовых местах, местами вздутие, следы ремонта покрытия;

сколы и трещины отдельных керамических плиток, просадка основания с образованием трещин. Стирание верхней поверхности плиток в ходовых местах. Повреждения в виде отсутствия отдельных плиток, участков выбоин;

поражения гнилью и жучком дощатых полов, повреждения, местами изломы отдельных досок.

Техническое состояние полов оценивается, как неудовлетворительное. Требуется полная замена существующих конструкций полов.

Окна, двери

В результате обследования деревянных окон и дверей были выявлены следующие дефекты и повреждения:

оконные переплеты рассохлись, покоробились. Подоконные доски покоробились, древесина расслаивается, поражена жучком. Неплотное примыкание створок вследствие рассыхания, сопряжения нарушены. Нарушение остекления;

дверные полотна имеют неплотный притвор по периметру коробки, приборы утрачены или неисправны, дверные коробки имеют перекос;

Техническое состояние окон и дверей оценивается, как неудовлетворительное. Требуется полная замена оконных и дверных заполнений.

Отделка внутренних стен

В результате обследования внутренней отделки стен были выявлены следующие дефекты и повреждения:

критические повреждения в виде выпадения плиток и отставание от основы сохранившихся плиток, разрушение раствора основания;

выпучивание, разрывы и отставание штукатурного слоя от основания стен, трещины.

Состояние внутренней отделки стен оценивается, как неудовлетворительное, требуется полный демонтаж с последующим восстановлением.

Водоснабжение

В процессе экспертного обследования выявлены следующие значительные дефекты и повреждения элементов системы холодного водоснабжения в виде полной неисправности системы, обусловленной критическими повреждениями в виде:

выхода из строя запорной арматуры;

признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заварки, частичные замены);

недопустимой коррозии элементов системы;

повреждения большого количества смывных бачков.

Многочисленные аварийные протечки стыков трубопроводов системы холодного водоснабжения, в связи с коррозионными повреждениями трубопроводов и сварных швов.

Техническое состояние системы холодного и горячего водоснабжения объекта оценивается как неудовлетворительное. Физический износ составляет 80 % согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

Канализация

В процессе экспертного обследования выявлены следующие значительные дефекты и повреждения элементов системы водоотведения (канализации):

многочисленные аварийные протечки стыков трубопроводов системы канализации, с последующим повреждением несущих строительных конструкций, в связи с

коррозионными повреждениями трубопроводов и сварных швов, повсеместные повреждения сантехнических приборов.

Техническое состояние системы канализации объекта оценивается как неудовлетворительное. Физический износ составляет 80 % согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

Канализационные выпуски находятся в удовлетворительном состоянии.

Отопление

В процессе экспертного обследования выявлены следующие значительные дефекты и повреждения элементов системы отопления в виде:

отсутствие в отдельных помещениях радиаторов отопления;

прокладка полипропиленовых труб отопления выполнено некачественно: трубы проложены посредине комнат с отсутствием кронштейнов креплений; провисание трубопроводов; многочисленные аварийные протечки на кранах и в стыках трубопроводов системы отопления.

Техническое состояние системы отопления объекта оценивается как неудовлетворительное. Физический износ составляет 80 % согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

Вентиляция

В процессе экспертного обследования системы вентиляции здания выявлены следующие значительные дефекты и повреждения в виде аварийного состояния принудительных вентиляторов на кровле, отсутствия тяги на вытяжном отверстии; отсутствия притока свежего воздуха через металлопластиковые оконные проемы (отсутствие воздухопроницания); принудительная вентиляция в помещениях не функционирует.

Техническое состояние системы вентиляции объекта оценивается как неудовлетворительное. Физический износ составляет 80 % согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

Электрические сети

В процессе экспертного обследования установлено, что система электроснабжения не подвергалась капитальному ремонту.

Техническое состояние системы электроснабжения оценивается как неудовлетворительное. Физический износ составляет 85%.

Система пожарной сигнализации

Система пожарной сигнализации отсутствует.

Общие выводы и рекомендации

На основе анализа совокупных результатов технического обследования, фактическое техническое состояние фасадов, кровли, заполнения оконных проемов, входной группы и систем водоснабжения, водоотведения и электрооборудования, согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», состояние конструкций оценено, как работоспособное и ограниченного повреждения.

Конструкции, выявленные как неудовлетворительного состояния, требуют полной замены.

Рекомендации по восстановлению работоспособности и надежности здания

Для дальнейшей эксплуатации здания необходимо произвести капитальный ремонт здания по разработанному рабочему проекту:

выполнить ремонт стен и перегородок;

предусмотреть полную замену отмостки;

выполнить полную замену кровли;

выполнить ремонт плит покрытия;

выполнить усиление спаренных перемычек;

выполнить внутренние отделочные работы;

заменить поврежденные, изношенные внутренние и наружные дверные блоки;

выполнить полную замену деревянных оконных блоков;

произвести полную замену системы водоснабжения и канализации, в том числе водонагревателей и противопожарного оборудования;

для дальнейшей эксплуатации инженерных сетей электроснабжения необходимо выполнить полную их замену согласно разработанного проекта;

предусмотреть полную замену системы отопления;

требуется восстановление эксплуатационной пригодности системы вентиляции;

выполнить благоустройство территории.

Требуется полная замена системы электроснабжения.

Выполнить систему пожарной сигнализации.

Инженерные сети (внутренние):

требуется полная замена системы холодного и горячего водоснабжения, в том числе водонагревателей;

требуется полная замена системы канализации;

требуется полная замена системы отопления;

требуется восстановление эксплуатационной пригодности системы вентиляции.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Генеральный план

Генплан участка разработан в соответствии с заданием на проектирование, с учетом рекомендаций технического обследования здания, проведенного ТОО «СтройЭкспертGroup» (свидетельство об аккредитации № 00074 от 20 июля 2020 года).

Рабочим проектом предусмотрены следующие работы по генеральному плану:

устройство нового асфальтобетонного покрытия проездов, площадки для контейнеров ТБО;

устройство тротуаров и площадок с покрытием из тротуарной плитки;

устройство газонов и цветников;

устройство нового ограждения территории высотой 1,6 м с устройством новых ворот и калитки.

По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень БР100.30.15, по контуру площадок и тротуаров - бортовой камень БР100.20.8.

Схема организации проездов на территории соответствует требованиям Закона РК «О гражданской защите» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданиям. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Участок строительства спланирован, поэтому вертикальная планировка выполнена локально.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и предусматривает увязку проектируемых участков с существующим рельефом застроенной территории и прилегающих улиц, с максимальным сохранением рельефа.

Водоотвод на проектируемом участке открытого типа, осуществляется за счёт поперечных и продольных уклонов по тротуарам и проездам, с дальнейшим выпуском в свободную от застройки территорию и прилегающие проезжие части автодорог.

Рабочим проектом предусмотрена установка урн и скамеек. Существующее озеленение сохранено, свободная от застройки и покрытий территория засевается многолетними травами, устраиваются цветники и живая изгородь.

Относительной отметке 0,000 соответствует отметка чистого пола первого этажа здания.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

Основные технические показатели по разделу

Площадь покрытий – 1085,80 м^2.

Площадь газона – 2272,24 м^2.

Рис. 1. Ситуационная схема

6.3.2 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, дефектной ведомости, с учетом рекомендаций технического обследования здания.

Рабочим проектом предусматривается:

утепление наружных стен минераловатными плитами толщиной 80 мм с последующей штукатуркой и окраской фасадной краской;

устройство новой асфальтобетонной отмостки шириной 1000 мм;

демонтаж мягкой кровли и карнизных плит;

устройство новой скатной чердачной крыши;

ремонт цоколя с облицовкой керамогранитной плиткой;

частичная перепланировка помещений, согласно действующих санитарных норм;

замена дверных и оконных блоков;

ремонт отделочных покрытий;

замена полов;

устройство новых входных групп с пандусами (уклон – не более 5%) и козырьками;

Наружная отделка

Стены – окраска фасадной краской;

цоколь – керамогранитная плитка;

крыльца, пандусы – облицовка керамогранитной плиткой.

Внутренняя отделка

Потолки - водоэмульсионная окраска;

стены – водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой;

полы: линолеум, керамическая плитка, керамогранитная плитка.

Мероприятия по энергосбережению предусмотрены объемно-планировочными и конструктивными решениями элементов здания в соответствии с нормативными требованиями.

Наружная отделка предусмотрена из материалов, соответствующих нормативным требованиям по пожарной и экологической безопасности и согласованному в установленном порядке эскизному проекту.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена с учётом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, в объеме согласно нормативным требованиям и заданию на проектирование.

Окна – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99 с двухкамерными стеклопакетами.

Витражи – алюминиевые по ГОСТ 21519-2003, с однокамерными стеклопакетами.

Двери – стальные по ГОСТ 31173-2003, металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002, деревянные по ГОСТ 6629-88.

Крыша –чердачная, скатная. Покрытие - металлочерепица по деревянным несущим конструкциям. Водосток - наружный неорганизованный.

6.3.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, с учетом рекомендаций технического обследования здания и дефектной ведомости, утвержденной заказчиком.

Конструкция кровли принята согласно СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли», СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».

Покрытие из металлочерепицы укладывается по обрешетке, устраиваемой с шагом 400 мм по несущим деревянным стропильным конструкциям сечением 150х50 мм. Проектом предусмотрены стойки и прогоны сечением 100х100 мм.

Деревянный каркас усилен продольными связями.

Несущие конструкции крыши должны быть выполнены из древесины хвойных пород влажностью не более 20%, удовлетворяющей ГОСТ 8486-86*.

Кровля из металлочерепицы укладывается с плотной нахлесткой листов.

Крыльца и пандусы выполнены монолитными железобетонными, из бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F75, с рабочей арматурой А400 по ГОСТ 34028-2016.

Ограждение крылец и пандусов – металлические, из прокатных профилей.

В проекте предусмотрена закладка проемов, ремонт наружных стен и устройство перегородок из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Усиление и цоколя выполняется устройством односторонних сеток из арматуры класса А400, связанных анкерами с усиляемыми стенами, с последующим обетонированием бетоном класса В15, марки по марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150.

Усиление наружных стен выполняется устройством двухсторонних сеток из арматуры класса Вр1, связанных анкерами с усиляемыми стенами, в слое высокопрочной штукатурки из цементно-песчаного раствора М150.

Козырьки с покрытием из металлочерепицы, устраиваемой по деревянным несущим конструкциям. Стойки козырьков – из прокатных профилей по ГОСТ 10704-91, сталь марки С235 по ГОСТ 27772-2015.

Усиление железобетонных многопустотных плит выполнено путем установки накладок на стяжных болтах с дальнейшим восстановлением защитного слоя из бетона класса В15 методом торкретирования.

Усиление ребристых плит покрытия выполнено путем устройства стяжных хомутов.

Усиление кирпичного столба выполнено с применением разгрузочной рамы из прокатных профилей по ГОСТ 8240-97 и ГОСТ 19903-2012. Марка стали – С245 по ГОСТ 27772-2015.

Фундаменты под раму – монолитные железобетонные из бетона класса В25 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150, с рабочей арматурой А400 по ГОСТ 34028-2016.

Пробивка проемов в существующих стенах выполнена устройством перемычки из двух швеллеров ГОСТ 8540-93, стянутых анкерами и устройством стальной обоймы по боковым граням проема из прокатных профилей по ГОСТ 8209-93 и ГОСТ 19903-2015.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполняются в соответствии с СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и другими действующими нормативными и инструктивными документов.

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, приведенными в таблице И.6 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» – третья по ГОСТ 9.402-2004*.

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунту ГФ-021.

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

Для повышения огнестойкости деревянные несущие конструкции кровли и козырьков подвергаются глубокой обработке антипиренами и антисептиками.

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании технического заключения по результатам экспертного обследования и оценке технического состояния здания.

Рабочим проектом предусматривается полная замена систем отопления и вентиляции.

Отопление

Источник теплоснабжения – существующая котельная, обслуживающая четыре здания (поликлинику, стационар, гараж, инфекционное отделение) согласно письму заказчика № 242-1-2 от 10.03.2021 года.

Теплоноситель – вода, с параметрами 95-65°С.

Параметры теплоносителя в системе отопления - 80-60°С.

Параметры теплоносителя в системе вентиляции - 95-65°С.

Схема системы отопления здания – существующая, двухтрубная, горизонтальная.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы.

Регулирование системы отопления осуществляется запорной и балансировочной арматурой.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется встроенными термостатическими клапанами.

Воздух из систем отопления удаляется воздухоспускными кранами конструкции Маевского, установленными в верхних пробках радиаторов.

Для отключения и опорожнения систем отопления предусмотрена запорная и дренажная арматура.

Трубопроводы системы предусмотрены:

разводка по этажу – из металлопластиковых труб, проложенных в конструкции пола и изолированных тепловой изоляцией;

магистральные сети - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Теплоснабжение приточных установок

Трубопроводы системы предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы изолированы тепловой изоляцией.

Вентиляция

Для поддержания в здании нормируемых метеорологических параметров и санитарно-гигиенических условий рабочим проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Проектные решения исключают перетекание воздуха из «грязных» помещений в «чистые». Выделены группы помещений с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями и режимом работы, которые обслуживаются отдельными системами приточно-вытяжной вентиляции.

Приток воздуха обеспечен приточными установками.

Приточные системы оборудованы устройствами очистки, нагрева наружного воздуха.

Забор наружного воздуха предусмотрен воздухозаборной шахтой с наружными воздухозаборными решетками. Низ воздухозаборных решеток – не менее 3,0 м от поверхности земли.

Вытяжная вентиляция осуществляется с помощью канальных и настенных вентиляторов, а также дефлекторов.

В боксе и полубоксе палатной секции вытяжные системы вентиляции оборудованы устройствами обеззараживания воздуха.

Подача и удаление воздуха осуществляется регулируемыми вентиляционными решетками.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Воздуховоды, проложенные за пределами здания, изолированы тепловой изоляцией.

Для снижения уровня шума от вентиляционных установок рабочим проектом предусмотрены следующие мероприятия:

приточные системы оборудованы шумоглушителями;

воздуховоды и решетки подобраны из условия допустимого уровня шума в помещении.

Раздел «Теплоснабжение, отопление и вентиляция» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Водоснабжение и водоотведение

Рабочий проект выполнен на основании технического заключения по результатам экспертного обследования и оценке технического состояния здания.

Рабочим проектом предусматривается полная замена систем холодного и горячего водоснабжения, в том числе водонагревателей, а также системы канализации.

Холодное водоснабжение

Источник холодного водоснабжения – существующие городские сети водоснабжения.

На вводе в здание предусмотрен водомерный узел счетчиком оборудованным устройством для дистанционного съема показаний.

Схема системы водоснабжения – хозяйственно-питьевая.

Сети предусмотрены из напорных термопластовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы изолированы тепловой изоляцией.

Горячее водоснабжение

Источник горячего водоснабжения – электрические накопительные водонагреватели.

Сети предусмотрены из напорных термопластовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы изолированы тепловой изоляцией.

Хозяйственно-бытовая канализация

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в существующие наружные сети хозяйственно-бытовой канализации.

Трубопроводы выполнены из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89.

Для прочистки канализационных сетей установлены ревизии и прочистки.

Вентиляция сети предусмотрена стояками, выведенным выше кровли здания.

Раздел «Водоснабжение и канализация» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Электротехнические решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технического заключения от 2020 г., выполненного ТОО «СтройЭксперт Group», письма № 233-1-2 от 5.03.2021 г., выданного КГП «Центральная районная больница Шетского района», архитектурно-строительной части проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электроосвещение

Напряжение питающей сети - ~ 220/380 В.

Расчетная мощность – 39,01 кВт.

Категория надежности по электроснабжению – II.

Электроснабжение токоприемников выполнено от проектируемого вводно-распределительного устройства.

Проектируемая система заземления - TN-C-S.

Предусмотрено отключение вентиляции при пожаре.

В качестве групповых щитков приняты шкафы серии ЩРв с комплектами автоматических выключателей и автоматических дифференциальных выключателей.

Предусмотрено рабочее и аварийное освещение, выполненное установкой светильников с энергосберегающими источниками света.

Управление освещением предусмотрено от выключателей, установленных по месту.

Высота установки от уровня чистого пола:

выключателей освещения не более 1 м;

розеток не более 1 м.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Проводка выполнена кабелем марок ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS, проложенным в ПВХ трубе скрыто в штрабе под слоем штукатурки.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, светильников нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводу питающей, распределительной, групповой сетей.

На вводе в здание выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника, организованы основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов

Предусмотрена система молниезащиты.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация, оповещение

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технического заключения от 2020 г., выполненного ТОО «СтройЭксперт Group», архитектурно-строительной части проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Система пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения возгораний в помещениях пожарными извещателями и выдачи сигнала тревоги с целью оповещения людей о пожаре и управления инженерными системами.

Автоматическая установка пожарной сигнализации осуществляет сбор, обработку, передачу, отображение и регистрацию извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации и управление устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет проектируемый прибор приемно-контрольный.

Для обнаружения возгорания в контролируемых зонах установлены пожарные извещатели, типы которых приняты согласно назначению защищаемых помещений, вида пожарной нагрузки и классу опасности помещений. Пожарные извещатели установлены на перекрытиях в защищаемых помещениях.

Вдоль путей эвакуации размещены ручные пожарные извещатели на высоте 1,5 м от уровня пола, которые включены в шлейфы приемно-контрольного прибора.

При возникновении пожара при срабатывании извещателя командный импульс с прибора пожарной сигнализации подается на включение системы оповещения и предусмотрена подача сигнала на отключение общеобменной вентиляции.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСРВнг(А)- FR LS, проложенным открыто по потолку, по стенам в металлическом кабельном канале.

Запроектированная система рассчитана на круглосуточный режим работы и обеспечивает постоянный автоматический контроль работоспособности подключенного оборудования.

Оповещение людей о пожаре выполнено установкой табло с надписью «Выход» и речевых оповещателей, управление которыми предусмотрено в автоматическом режиме при срабатывании пожарных извещателей и в ручном режиме от кнопки, установленной в помещении «Санитарный пропуск для полубоксов».

Сеть оповещения выполнена кабелем КСРВнг(А)- FR LS, проложенным открыто по потолку, по стенам в металлическом кабельном канале.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении выполнено зануление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствии с СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание относится ко II степени огнестойкости.

Основные конструкции, наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемыми.

Схема организации проездов соответствует требованиям Закона РК «О гражданской защите» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданиям и к пожарным водоисточникам.

Эвакуация людей из здания обеспечивается за счет прямых выходов наружу. Количество выходов и их ширина обеспечивают эвакуацию людей из здания. Двери открываются по направлению к выходу из здания.

Электрические сети и электрооборудование монтируются согласно требованиям «Правил устройства электроустановок» для жилых и общественных объектов.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту РП "Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района, Карагандинской области" разработан проектной организацией Фирма «BIOTECHNOLOGY» ИП «Тюлюбаев Н.Ш.».

Категория опасности предприятия

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Период эксплуатации

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологическими требования к проектированию производственных объектов» СанПиН № 237 от 20 марта 2015 года размер нормативной санитарно-защитной зоны не устанавливается.

Воздействие на атмосферный воздух

На время строительно-монтажных работ находятся 19 источников выбросов, из них 17 неорганизованных и 2 организованных. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период капитального ремонта будут являться: земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы, покрасочные работы, сварочные работы, сварка стыков труб ПВХ, гидроизоляционные работы, укладка асфальта, медницкие работы, металлообработка и др.

Отопление зданий предусматривается от существующей котельной.

Валовый выброс на период строительства – 9.2635415 г/сек, 1.0353223708 т/год.

Продолжительность строительства составляет май-декабрь 2021 г.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период выполнения работ приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства май-декабрь 2021 г.		
	г/с	т/год
Всего:	9.2635415	1.0353223708

Поверхностные и подземные воды

Сточные воды, образующиеся от хоз-бытовых нужд строителей, предусматривается временно хранить в металлической емкости. По мере наполняемости вывозить на договорной основе.

В качестве канализации предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте. Жидкие бытовые отходы вывозятся спецорганизацией.

Хозяйственно-питьевые нужды будут обеспечиваться привозной бутилированной водой питьевого качества по договору со специализированной организацией.

Расстояние от проектируемого объекта до водного источника река Талдыеспе составляет 3881,20 метров в северном направлении. Данный объект не входит в водоохранную зону.

Земельные ресурсы

При проведении работ нарушения плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы не предусматривается. В процессе подготовительных работ плодородный слой почвы также сниматься не будет. Следовательно, нарушения ППС не предвидится. На период строительства проектируемого объекта предполагается экскавация грунта и завоз плодородного грунта для благоустройства и озеленения территории. Срезка растительного слоя грунта на территории не предусматривается.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При производстве строительства объекта образуются отходы зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления приведены в таблице 6.2

Таблица 6.2

Образование отходов в период строительства и эксплуатации

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего:	81,20944		81,20944
Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации			
Всего:	4,5036		4,5036

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Проектируемый участок расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. На участке отсутствуют редкие эндемичные и «краснокнижные» виды животных и растений.

При проведении строительных работ негативное влияние на животный и растительный мир будет минимальным. В пределах площади проведения работ особо охраняемые территории отсутствуют.

Экологические риски

Объект располагается на техногенно освоенной территории. По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

бытовые отходы собираются и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации;

запрещается сжигание всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство;

во избежание запыления и загрязнения воздуха не допускается открытый сброс с перекрытий зданий строительных отходов и мусора;

сброс мусора осуществлять с применением закрытых лотков и бункеров накопителей;

перевозка мусора и строительных пылящих материалов должна осуществляться в самосвалах с закрытым брезентом верхом;

при производстве строительно-монтажных работ стремиться, по мере возможности, применять механизмы бесшумного действия (с электроприводом).

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт инфекционной больницы п. Агадырь, с перепланировкой помещений. Предусмотрены: благоустройство территории больницы, размещение площадки для сбора ТБО на расстоянии более 25 м. от здания больницы. Набор и площадь помещений сельской больницы принята в соответствии с заданием на проектирование, медико-технологическим заданием**.** Санпропускник предусмотрен с необходимым набором помещений, с исключением пересечения грязных и чистых потоков. Гардеробная санпропускника оборудована раздельными шкафами для хранения специальной и личной одежды. Стирка спецодежды персонала, стирка белья предусмотрена в существующей прачечной на территории больницы (письмо КГП «ЦРБ Шетского района» № 232-1-2 от 04.03.2021 г.). Для строительно-монтажных и отделочных работ предусмотрены строительные материалы I-II класса радиационной безопасности. В помещениях с влажным режимом работы, подвергающихся влажной текущей дезинфекции, для внутренней отделки предусмотрен влагостойкий материал, что соответствует требованиям санитарных правил.

Рабочим проектом предусмотрен ремонт внутренних сетей водопровода, канализации и системы вентиляции. Водоснабжение, канализация объекта предусматривается от существующих наружных сетей. Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Во всех кабинетах приема врачей, палатах, вспомогательных помещениях предусмотрена установка раковин с подводкой холодной и горячей воды; в процедурных, манипуляционных, в помещениях, требующие особого режима, предусмотрены раковины с подводкой холодной и горячей воды с установкой локтевых кранов со смесителями. Отопление местное, от существующей котельной. Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздух, подаваемый в помещения подогревается в холодный период года и обеззараживается с помощью фильтров. Предусмотрены самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции: для грязных помещений палатной секции, для чистых помещений. В помещениях боксов предусмотрена естественная вентиляция с установкой дефлектора на кровле здания. На вытяжных системах предусмотрены фильтры для

очистки воздуха. Воздухообмен рассчитан в соответствии с требованиями по кратностям, предусмотренных в нормативах. Предусмотрена промывка и дезинфекция системы отопления. Наружные инженерные сети, в том числе: установка по обеззараживанию сточных вод (локальное очистное сооружение) будут представлены отдельным проектом (письма КГУ «ЦРБ Шетского района» № 287-1-2 от 18.03.2021 г., № 327-1-2 от 29.03.2021 г.). Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил. На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Представлены сведения об образующихся отходах (сбор, хранение) в соответствии с требованиями санитарных правил.

Рабочий проект «Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района, Карагандинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом МЗ РК № 357 от 31.07.2020 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 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., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018 г., гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»», утвержденных Приказом МНЭ РК № 155 от 27.02.2015 г.

6.7 Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты по СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Общая продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Нормативная продолжительность капитального ремонта составляет 7 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяц.

Начало работ предусмотрено в мае 2021 года (письмо заказчика № 282-1-2 от 17.03.2021 года).

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2021 год – 100 %.

6.8 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 и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632) и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием

программного комплекса SANA-2015 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением основного и альтернативного вариантов прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГП «Центральная районная больница Шетского района» управления здравоохранения Карагандинской области» Аманжоловым А от 01 апреля 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу 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 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 - 2021 г. г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года № 29.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

По разделу «Генеральный план»

1. Работы по генеральному плану подтверждены материалами обследования.
2. Чертежи подписаны исполнителем, проверяющим, ГИПом.
3. Указано расстояние до площадки ТБО и выполнено ограждение площадки.
4. Откорректирована Ведомость объемов масс.

По разделу «Архитектурно-строительные решения»

5. Предоставлены теплотехнические расчеты, подтверждающие правильность принятых проектных решений.
6. Чертежи подписаны исполнителем, проверяющим, ГИПом.
7. Подписана ГИПом запись о соответствии рабочего проекта нормативным данным в нижнем левом углу листа Общих данных.
8. Общие данные. Откорректирована температура наружного воздуха.
9. Раздел согласован со смежными разделами в боковом штампе на листе Общих данных.
10. Общие данные. Откорректирован класс функциональной пожарной опасности.
11. На разрезах отметки земли приведены в соответствие с разделом ГП.
12. Предусмотрены пандусы на входах при корректировке отметок. Уклоны пандусов приняты согласно п. 4.3.2.30 СП РК 3.06-101-2012 - продольный уклон пандуса не превышает 5 %, (1:20).
13. Предусмотрены ограждения пандусов согласно п. 4.3.2.25 СП РК 3.06-101-2012.
14. Разрезы. Указан защитный слой по утеплителю - из какого материала и какой толщины устраивается.
15. Экспликация полов. Выполнено утепление полов, согласно п. 4.7.4 СП РК 3.02-136-2012 «Полы».
16. Откорректированы площади в Экспликации полов.
17. Откорректирована Ведомость отделки помещений.
18. Выполнена облицовка керамической плиткой стен (фартуков) в местах установки умывальников в помещениях, согласно п. 4.3.3.1 СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».
19. Откорректирован ГОСТ на металлопластиковые двери.
20. Указан ГОСТ на металлопластиковые витражи.

21. Указано с какими стеклопакетами приняты окна – однокамерными или двухкамерными.

22. План кровли. Указаны уклоны кровли.

23. Лист 15. Указан ГОСТ на алюминиевые витражи.

24. Лист 13. Арматура принята по ГОСТ 34028-2016, введенному 01.01.2018 г взамен ГОСТ 5781-82*.

По разделу «Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование»

25. Проектные решения приведены в соответствие рекомендациям технического заключения по результатам экспертного обследования и оценке технического состояния здания.

26. Представить письмо заказчика о источнике теплоснабжения. Даны сведения о существующей тепловой нагрузке, обеспечиваемой котельной, по параметрам теплоносителя. Учтено наличие потребления тепла на нужды теплоснабжения калориферов (письмо № 242-1-2 от 10.03.2021 года).

27. Представлена расчетная часть по разделу.

28. Даны сведения по фильтрам и обеззараживающим устройствам (ГОСТ 21.605-2016 СП РК 3.02-113-2014).

По разделу «Водоснабжение и водоотведение»

29. Проектные решения приведены в соответствие рекомендациям технического заключения по результатам экспертного обследования и оценке технического состояния здания.

30. Представлено письмо заказчика № 243-1-2 от 10.03.2021 года статусе существующих водопроводных сетей, диаметре ввода, гарантированном напоре и источнике горячего водоснабжения.

31. Основные показатели по разделу обоснованы расчетом.

32. Уточнен состав водомерного узла. Указаны размерные привязки элементов.

33. Лист 7. Уточнен диаметр ввода.

По разделу «Электротехнические решения»

34. Объем выполненных проектных работ согласован с Заказчиком.

35. Указана система заземления и как выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника.

36. Марки кабеля приняты согласно ГОСТ 31996-2012 и ГОСТ 31565-2012.

37. Согласно СП РК 4.04-106-2013* п. 4.4 указан характер окружающей среды.

По разделу «Системы связи и сигнализации»

38. Объем выполненных проектных работ согласован с Заказчиком.

39. Буквенное обозначение приборов, извещателей и др. оборудования приняты согласно РД 25.953-90.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

40. Из раздела ОВОС исключен 2020 год.

41. Раздел ОВОС дополнен сроками планируемого капитального ремонта.

42. Откорректированы сроки капитального ремонта в Заявлении об экологических последствиях.

43. Представлено действующее заключение государственной экологической экспертизы выданную на котельную.

44. Раздел ОВОС дополнен сведениями, то источник теплоснабжения –собственная существующая котельная, пристроенная к зданию.

45. Приведены расчеты образования медицинских отходов на период эксплуатации.

46. Представлена откорректированная ситуационная карта.

47. Представлена откорректированная Заявка на получение разрешения на эмиссии (Приказ Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи

разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20.02.2015 г. №115).

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

48. Откорректированы листы ГП-1, АР-1 рабочего проекта исключена ссылка на нормы, действующие на территории Российской Федерации, указаны ссылки на нормативно-правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

49. На листе ГП-8 обозначено расстояние от площадки для контейнеров ТБО до проектируемого стационара (предусмотрено не менее 25 м), согласно п. 55-56 СП № 187 от 23.04.2018 г.

50. Откорректирован альбом «Генплан», исключено локальное очистное сооружение. Представлены письма КГУ «Центральная районная больница Шетского района» № 287-1-2 от 18.03.2021 г., № 327-1-2 от 29.03.2021 г., что наружные инженерные сети, в том числе установка по обеззараживанию сточных вод будут представлены отдельным проектом.

51. Откорректирован альбом АР: состав санитарных пропускников предусмотрен в соответствии с требованиями п/п. 4, 5 п. 4 гл. 1 раздела 1, прил. 8 СП № 357 от 05.07.2020 г. Состав санитарного пропускника дополнен сан. узлом.

52. Откорректирован альбом АР, предусмотрено отдельное помещение для санитарной обработки вещей прибывающих и отдельная комната - кладовая для хранения обеззараженных вещей (п/п.1 п. 10 раздела 5 прил. 8 СП № 357 от 05.07.2020 г.).

53. Откорректирован альбом АР, буфетное отделение выполнено из двух помещений: раздаточной и мытья посуды с водонагревателем, с подводкой воды к моечным ваннам (п. 204 гл. 8 СП № 357 от 05.07.2020 г.).

54. Лист АР-2 дополнен сведениями - для строительно-монтажных и отделочных работ, предусмотрены строительные материалы I-II класса радиационной безопасности, в соответствии с требованиями п. 32 гл. 4 ГН № 155 от 27.02.2015 г.

55. Представлено медико-технологическое задание.

56. Лист АР-2 и пояснительная записка дополнены сведениями - гардеробные санпропускника оборудованы раздельными шкафами для хранения специальной и личной одежды, согласно п. 212 гл. 9 СП № 357 от 05.07.2020 г.

57. Представлено письмо КГП «Центральная районная больница Шетского района» № 232-1-2 от 04.03.2021 г., что на территории сельской больницы находится прачечная, где предусмотрена стирка белья, спецодежды, дезинфекция белья перед стиркой, обеззараживания постельных принадлежностей (п. 62-63, 65-66 гл. 5 СП № 357 от 05.07.2020 г.). Дополнена пояснительная записка.

58. Откорректирован альбом ОВ, в помещении моечной посуды предусмотрено оборудование локальной вытяжной системы (В18) над моечными ваннами, являющимися источниками выделения влаги, согласно п/п. 3 п. 39 гл. 3 СП № 186.

59. На листе ОВ-1 представлена кратность воздухообмена в проектируемых помещениях, согласно прил. 2 СП № 357 от 05.07.2020 г.

60. Откорректированы чертежи ВК, предусмотрена подводка систем водоснабжения и канализации в помещения: клизменной, в комнате сбора анализов, кладовой грязного белья, в кладовой медикаментов, в кабинете заведующей-ординаторской, в кабинете старшей медсестры, в шлюзах), согласно п. 20 гл.3 СП № 357 от 05.07.2020 г. Процедурные, манипуляционные, шлюзы боксов, полубоксов, требующие особого режима, оборудованы раковинами с подводкой холодной и горячей воды с установкой локтевых кранов со смесителями. Дополнена спецификация раздела ОВ.

61. Лист ОВ-1 дополнен мероприятиями о промывке и дезинфекции систем отопления, согласно п. 156-159 гл. 2 СП № 209 от 16.03.2015 г.

62. Раздел ПОС откорректирован в соответствии с требованиями СП № 177 от 28.02.2015 г.

63. Откорректирован раздел ОВОС, учтены медицинские отходы.

64. Сведения об образующихся отходах (сбор, хранение) дополнены в соответствии с требованиями СП № 187 от 23.04.2018 г.

По разделу по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

65. Представлены прайс-листы, перечень МИКО (согласно Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ.).

По разделу «Сметная документация»

66. Локальные сметы приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства Республики Казахстан) № 249-нк от 14.11.2017 г.).

67. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом приведения в соответствие объемов, расценок, стоимости материалов в смете, согласно рабочих чертежей и нормативной базы с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

68. Стоимость материалов, принятого по прайс-листам приведены в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и согласно функциональному назначению данного участка строительства. Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Рабочий проект «Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района, Карагандинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом МЗ РК № 357 от 31.07.2020 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 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., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018 г., гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»», утвержденных Приказом МНЭ РК № 155 от 27.02.2015 г.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года,

«Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020-2021 гг, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	264,232 197,796 25,483 40,953	237,481 195,748 1,226 40,507
2	Из них: в ценах 2020 года (ПИР) в ценах 2021 года (в том числе экспертиза)	млн. тенге		6, 213 231,268
3	Продолжительность капитального ремонта	мес.	7	7

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района, Карагандинской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП «Центральная районная больница Шетского района» управления здравоохранения Карагандинской области», в соответствии с условиями договора № 030240002513/210005/00 (5) от 25 января 2021 года.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Қарағанды облысы Шет ауданының ОАА КМК Ағадыр к. ауылдық ауруханасының жұқпалы аурулар бөлімшесін күрделі жөндеу**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген,техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 25 қаңтардағы № 030240002513/210005/00 (5) шарттағы, дұрыстығы «Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Шет ауданының орталық ауруханасы» коммуналдық мемлекеттік кәсіпорнымен кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

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

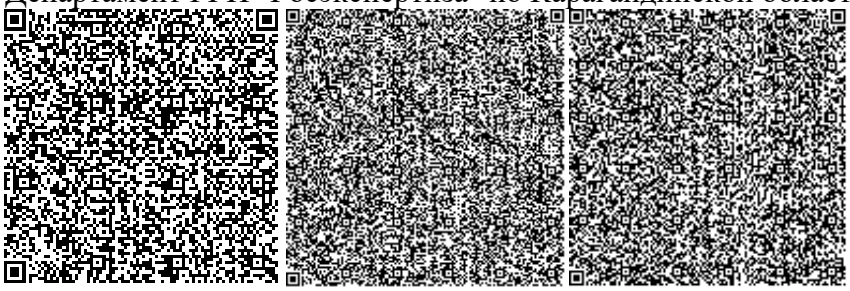
Карагойшин Т.Д.
Генеральный директор
РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.
Заместитель генерального директора
РГП "Госэкспертиза"

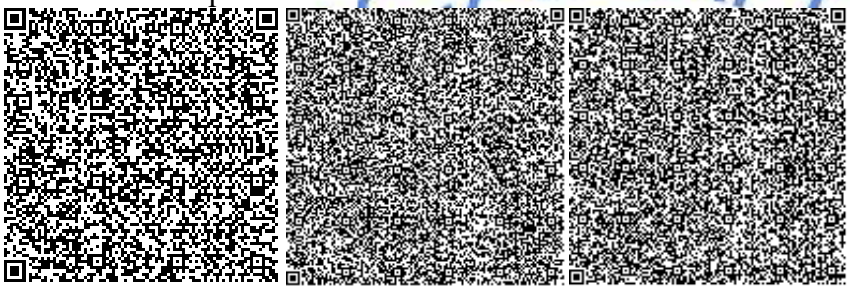
Кузьмина Е.Б.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Шатров А.П.
И.о. директора департамента

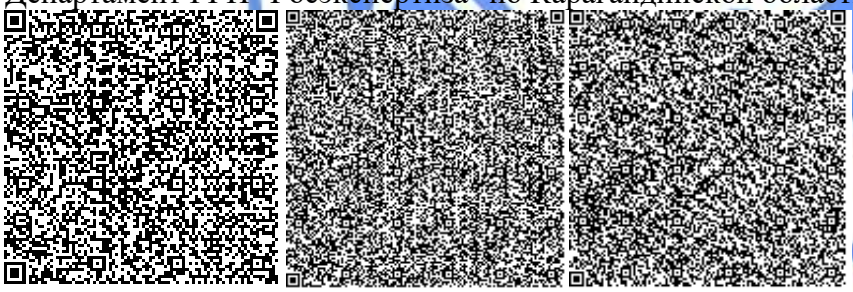
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



Байтлесова Г.Т.
Ведущий специалист
РГП "Госэкспертиза"

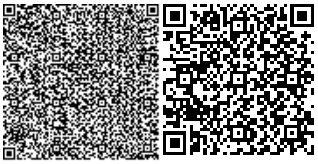


Касымова М.Р.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

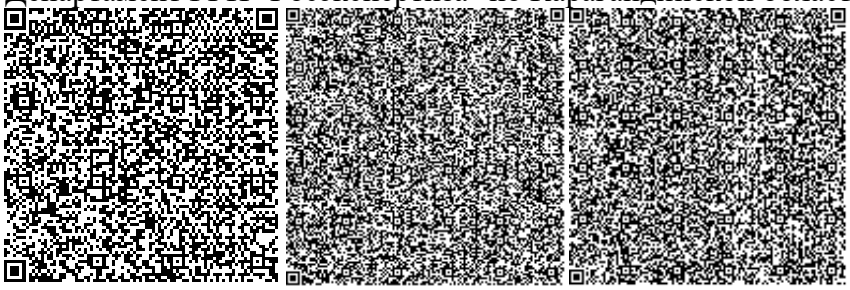


Рыльцева О.А.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ахметжанова Ж.К.

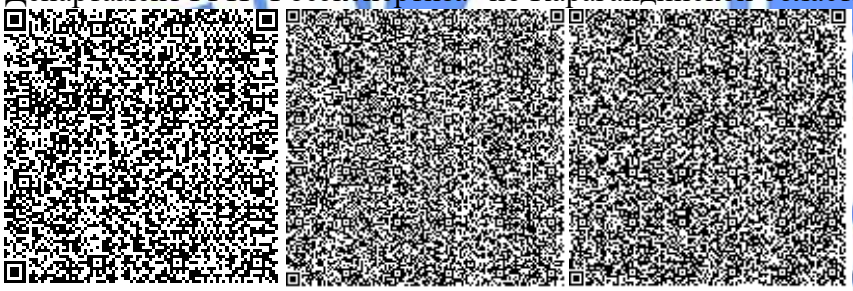


Главный специалист
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

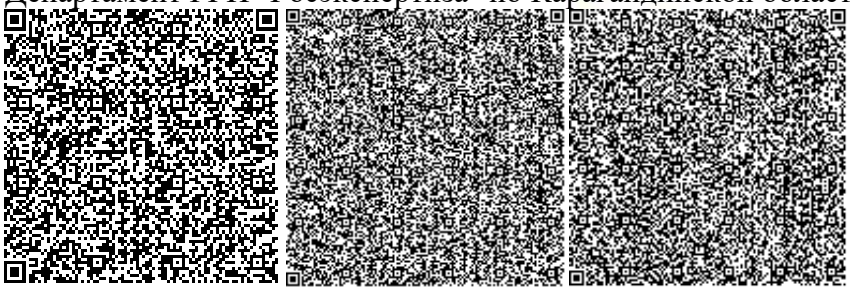


Исагулова А.Е.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

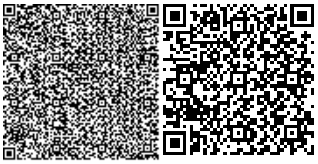
Бекбергенова И.М.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



Исин А.А.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ25VDD00163373

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное предприятие "Центральная районная больница Шетского района" управления здравоохранения Карагандинсой области 101700, Республика Казахстан, Карагандинская область, Шетский район, Аксу -Аюлинский с.о., с.Аксу-Аюлы, улица Маясара Жапакова, дом № 23

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030240002513

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района, Карагандинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Шетский район, Агадырьская п.а., п.Агадырь -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Тазабеков Асет Нурмуханович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

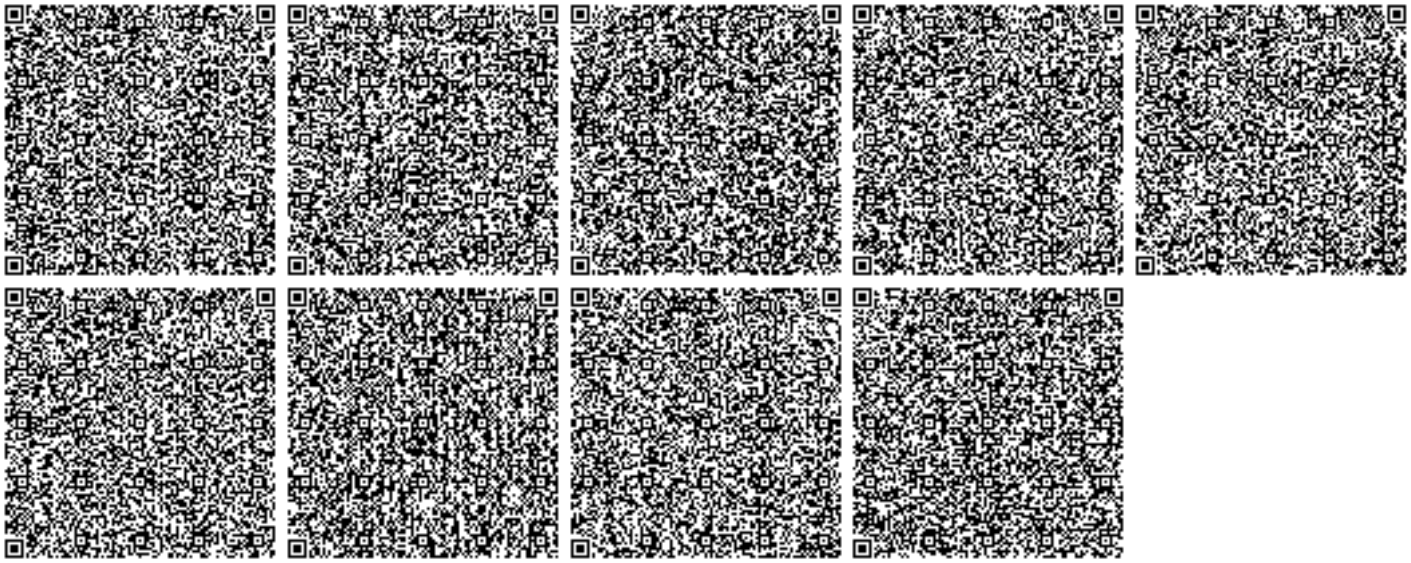
Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 31.03.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	9,2635415	1,0353223708
"Капитальный ремонт инфекционного отделения сельской больницы п. Агадырь КГП ЦРБ Шетского района, Карагандинской области"	9,2635415	1,0353223708
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000045
Сера диоксид	0,105733	0,016975
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	3,218128	0,64915258
Пропан-2-он	0,484	0,012614082
Пыль абразивная	0,002	0,00000738
Уайт-спирит	2,78	0,18832
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000417	0,00001057
Хлорэтилен	0,000013	0,00000511
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001833	0,00003145
Углерод	0,01022	0,00209
Углерод оксид	0,3261825	0,05505859
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000000238
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,49247	0,0188783
Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00000007
Азота (IV) диоксид	0,18406	0,036623348
2-Этоксиэтанол	0,0002556	0,00000092
Азот (II) оксид	0,0299083	0,005951444
Бутилацетат	0,2233	0,005826
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00481	0,00020357
Метилбензол	1,154	0,030051156
Железо (II, III) оксиды	0,0416	0,0017414
Взвешенные частицы	0,0036	0,00181728
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,201	0,009964052
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии