**«Қарағанды қаласы, С. Сейфуллин даңғылы, 21-үй мекенжайындағы «Облыстық клиникалық аурухана» КМК перинаталдық орталығын күрделі жөндеу»**
жұмыс жобасы бойынша

03.07.2020 ж. № 01-0321/20
(оң)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Облыстық клиникалық ауруханасы» КМК
Қарағанды қаласы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«КОНЭС» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Қарағанды қаласы, С. Сейфуллин даңғылы, 21-үй мекенжайындағы «Облыстық клиникалық аурухана» КМК перинаталдық орталығын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0321/20 от 03.07.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«Капитальный ремонт перинатального центра КГП «Областная клиническая больница» г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21»**

**ЗАКАЗЧИК:**
КГП «Областная клиническая больница» Управления здравоохранения Карагандинской области»
г. Караганда

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «КОНЭС»
г. Караганда

г. Караганда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт перинатального центра КГП «Областная клиническая больница» г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект **«Капитальный ремонт перинатального центра КГП «Областная клиническая больница» г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 990140002162/200239/00 (238) от 13.05.2020 года.

**2. ЗАКАЗЧИК:** КГП «Областная клиническая больница» Управления здравоохранения Карагандинской области».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «КОНЭС» (государственная лицензия № 16019095 от 13.12.2016 г., I категория, г. Караганда).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции (письмо заказчика 1-7 № 117 от 22.01.2020 г.).

## 5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование б/н от 22.01.2020 г., утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования № 916 от 28.03.2013 г., изготовленный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Общая площадь участка – 1,0490 га. Кадастровый номер участка - 09-142-153-430;

дефектная ведомость б/н от 22.01.2020 г., утвержденная заказчиком;

техническое заключение по обследованию зданий КГП «Областной перинатальный центр» УЗКО, расположенных по адресу: г.Караганда, пр.Сейфуллина, 21, от 04 сентября 2019 года, выполненное ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00071 от 12 июля 2016 года, аттестат эксперта № KZ37VJE00020192 от 23.09.2016 года);

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости, составленный по состоянию на 25.03.2002 г. РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» Комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан;

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 16.06.2020 года, выполненная ТОО «КарГеоЦентр» (государственная лицензия № 16005174 от 25.03.2016 года);

письмо заказчика 1-7 № 117 от 22.01.2020 года о финансировании;

письмо заказчика 1-7 № 150 от 29.01.2020 года о количестве койко-мест;

письмо заказчика 1-7 № 182 от 05.02.2020 года о том, что капитальный ремонт не проводился с момента постройки;

письмо заказчика 1-7 № 780 от 20.05.2020 года о согласовании проектных решений по разделам «ЭО», «ПС»;

письмо заказчика 1-7 № 1017 от 18.06.2020 года о начале строительства 01 августа 2020 года;

письмо заказчика 1-7 № 1045 от 25.06.2020 года об объемах работ;

письмо ТОО «КОНЭС» № 55 от 10.04.2020 года об отсутствии прайс-листов.

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу**

*Шифр рабочего проекта 13-09-2019*

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. Водопровод и канализация.

Альбом 3. Электрическое освещение.

Альбом 4. Пожарная сигнализация.

Альбом 5. Генеральный план.

Том 3. Проект организации строительства.
Том 4. Сметная документация.
Паспорт рабочего проекта.
Расчет расхода воды.
Заявление об экологических последствиях.

### 5.3 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость капитального ремонта вызвана неудовлетворительным состоянием здания и внутренних инженерных систем, с целью восстановления работоспособности и дальнейшего использования по функциональному назначению.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка капитального ремонта расположена по адресу: город Караганда, улица Сейфуллина, 21, на территории существующего перинатального центра КГП «Областная клиническая больница». Территория спланирована, озеленена, имеются асфальтобетонные проезды.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

### Природно-климатические условия района строительства

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода.

Климатический район строительства - I.
Климатический подрайон - IВ.
Нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа.
Нормативная ветровая нагрузка - 0,48 кПа.
Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 28,9°С.

Нормативная глубина промерзания, согласно СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». для суглинков и глин – 172 см, для супесей – 210 см, для песков – 225 см, для гравийных грунтов – 255 см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву – 190 см.

**6.2. Существующее положение**

В 2019 году ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00071 от 13 июня 2018 года) проведены работы по техническому обследованию зданий КГП «Областной перинатальный центр», расположенных по адресу: город Караганда, проспект Сейфуллина,21.

***Объемно-планировочное решение***

Здание главного корпуса - сложной формы в плане, четырехэтажное, с подвалом.

Высота помещений – 2,70 м, 3,00 м в чистоте.

Здание постройки 1965 года.

***Конструктивное решение***

Конструктивная схема здания главного корпуса – бескаркасная схема с несущими стенами.

Фундаменты – ленточные, сборно-бетонные блоки ФБС.

Наружные стены – несущие кирпичные стены, общей 700 мм.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты.

Крыша – чердачная.

Кровля – скатная, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке.

Лестницы – из железобетонных маршей и площадок.

Окна – деревянные, пластиковые.

Внутренние и наружные двери –деревянные, пластиковые, металлические.

Внутренняя отделка здания – известковая побелка и масляная окраска по штукатурке.

Полы – бетонные, деревянные.

Водоснабжение – холодное и горячее централизованное, от городских сетей.

Отопление – централизованное, от городских сетей.

Горячее водоснабжение (резервное) – от электрических водонагревателей.

**Результаты общего (сплошного) и детального обследования**

*Фундаменты*

Фундаменты находятся в работоспособном состоянии, деформаций, неравномерных осадок, разрушения бетона и других характерных дефектов не выявлено.

Бетонная отмостка по периметру здания имеет трещины и впадины, местами полностью отсутствует. Вертикальная обмазочная гидроизоляция отсутствует на отдельных участках, отпадение штукатурного слоя на отдельных участках цокольной части.

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

*Наружные и внутренние стены*

На отдельных участках – следы увлажнения стен, мелкие повреждения фасада главного корпуса в виде выщелачивания и выветривания швов с выпадением раствора, повреждение окраски карниза, имеются повреждения внутренней отделки главного корпуса.

Состояние наружных и внутренних стен признано удовлетворительным и оцениваются по категории II (работоспособная конструкция).

*Перекрытия*

При обследовании выявлены следы увлажнения, мелкие трещины в штукатурном слое.

Состояние железобетонных перекрытий признано удовлетворительным и оцениваются по категории II (работоспособная конструкция).

*Лестницы и пандусы*

При обследовании обнаружено – на отдельных участках имеются износ поручней и перил, выбоины, трещины и сколы в ступенях лестничного марша входных групп.

Лестничные ступени и площадки входных групп повреждены, имеются выбоины, сколы, многочисленные трещины и вздутия, следы застоя атмосферных осадков.

Лестничные ступени и площадки дополнительных входных групп повреждены, имеются отставания покрытия от основания.

Пандус входной группы в неудовлетворительном состоянии. Уклон пандуса не соответствует разрешенным параметрам для МГН. Перила искривлены, расшатаны, имеют некачественное крепление.

Техническое состояние лестничных маршей и площадок на момент обследования неудовлетворительное.

*Крыша и кровля*

Осмотром крыши и кровли здания установлены следующие дефекты и повреждения:

деревянные конструкции поражены гнилью и жучком;

чердачное пространство захламлено мусором и голубиным пометом;

ослабленное крепление кровли к обрешетке;

массовые протечки кровли;

массовая ржавчина на поверхности, повреждение водостока.

Из-за отмеченных дефектов происходит периодическое намокание конструкций перекрытий и стен здания.

В целом крыша и кровля здания находятся в неудовлетворительном состоянии.

*Наружная и внутренняя отделка*

Осмотром наружной отделки определены влажностные пятна с последующими отслоениями окрасочных слоев и локальные выпадения штукатурки. Трещины, отслоения отделочных слоев цоколя и подоконных участков стен, из-за дефектов водоотводящих устройств. Причина установленных дефектов является естественный и физический износ под воздействием атмосферных осадков.

Внутренняя отделка также физически изношена. Основными дефектами являются отслаивание штукатурного слоя, трещины, выбоины и сколы, загрязнение оштукатуренных поверхностей.

Эти дефекты появляются в результате естественного, морального и физического износа, увлажнения стен и потолков при нарушениях температурно-влажностного режима и вентиляции помещений, а также протечек в системах инженерного оборудования и с кровли здания.

*Полы, окна, двери*

К основным дефектам деревянных полов зданий, относятся: местные просадки, покрытие из линолеума имеет рваные участки.

По результатам обследования, покрытия полов из керамической плитки повреждено, имеются трещины, сколы и выпадение плитки от основания.

Металлопластиковые окна находятся в удовлетворительном состоянии.

При обследовании деревянных оконных проемов обнаружено: оконные переплеты, коробки, подоконные доски рассохлись, покоробились, поражены гнилью, створки не открываются.

Осмотром деревянных дверных блоков зданий установлено: неплотный притвор дверных полотен по периметру коробки, износ деревянных дверей.

*Водопровод*

Система водопровода выполнена из металлических труб.

При обследовании труб горячего и холодного водоснабжения левого крыла здания главного корпуса обнаружены дефекты и повреждения в виде выхода из строя запорной арматуры, признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заварки, частичные замены), недопустимой коррозии элементов системы. Санитарное оборудование находится в неудовлетворительном состоянии.

Электрические водонагреватели для резервного горячего водоснабжения находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются значительные повреждения поверхности водонагревателей, течь воды из бака, следы ремонта.

Пожарные краны, шкафы пожарных гидрантов левого крыла здания главного корпуса, недоукомплектованы, а трубопроводы и стояки для пожаротушения находятся в неудовлетворительном состоянии.

Магистральные трубопроводы системы холодного водоснабжения расположенные под потолком первого этажа на подвесных опорах находятся в удовлетворительном состоянии.

Техническое состояние горячего и холодного водоснабжения неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

В целом физический износ системы водоснабжения составляет 80 %.

*Канализация*

Канализация - выполнена из чугунных труб.

При обследовании системы хозяйственно-бытовой канализации левого крыла здания главного корпуса были выявлены дефекты в виде повсеместных повреждений, многочисленных течей в местах присоединения, подтеков труб и признаков многочисленных ремонтов системы, наличие течи, изношенность труб и приборов, расстройства смывных бачков, большое количество хомутов, следы ремонта. Откачивающие насосы дренажного приямка левого крыла здания главного корпуса находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются повреждения поверхности насосов, течь в местах соединений, следы ремонта.

Техническое состояние системы канализации неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

В целом физический износ системы канализации составляет 80 %.

*Электрические сети*

Внутренние электрические сети имеют повреждения изоляции, наблюдаются следы оплавления и замыкания электропроводки.

Электрические системы в комплексе с электропроводкой и оборудованием морально и физически изношено.

Внутренние электрические не соответствуют СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

*Система пожарной сигнализации*

При обследовании обнаружено, что существующая система пожарной сигнализации местами физически и морально устарела и находится в неудовлетворительном техническом состоянии.

*Благоустройство*

Состояние покрытия двора неудовлетворительное – верхний слой значительно поврежден, многочисленные сколы, выбоины и верхнем слое покрытия.

***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 железобетонных конструкций оценено, как работоспособная конструкция (II категория), техническое состояние каменных конструкций оценено, как исправная конструкция (I категория).

***Рекомендации по восстановлению работоспособности и надежности здания***

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

выполнить полную замену деревянных элементов крыши с полной заменой кровельного материала;

выполнить наружные и внутренние отделочные работы;

заменить все деревянные оконные блоки;

заменить поврежденные, изношенные внутренние и наружные дверные блоки;

замену покрытия полов из линолеума и керамической плитки;

замену дощатого покрытия полов;

восстановление бетонных полов;

выполнить восстановление лестничных ступеней и площадок;

замену ограждения территории с устройством ворот;

выполнить вертикальную планировку прилегающей территории, с учетом отвода поверхностных атмосферных вод от здания с устройством бетонной отмостки;

выполнить полную замену асфальтобетонного покрытия проездов, устройство тротуаров из брусчатки;

заменить системы холодного, горячего водоснабжения и канализации обследуемого левого крыла здания главного корпуса, с учетом замены сантехнического и противопожарного оборудования, согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

заменить электрические водонагреватели для резервного горячего водоснабжения на аналогичное по мощности оборудование;

заменить откачивающие насосы в дренажном приямке на аналогичные по мощности;

выполнить частичную замену электроснабжения в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»;

необходимо выполнить частичную замену системы пожарной сигнализации.

### 6.3 Проектные решения

#### 6.3.1 Генеральный план

Генплан участка разработан в соответствии с заданием на проектирование, с учетом рекомендаций технического обследования здания и прилегающей территории,

проведенного в 2019 году ТОО «Инжениринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00071 от 12 ноября 2016 года).

Рабочим проектом предусмотрены следующие работы по генеральному плану:

демонтаж существующего асфальтобетонного покрытия с устройством нового асфальтобетонного покрытия проездов;

устройство тротуаров и площадок с покрытием из тротуарной плитки;

озеленение территории;

монтаж малых архитектурных форм;

устройство нового ограждения высотой 2,0 м с устройством новых ворот и калитки.

По контуру проектируемых проездов и парковок 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 горизонталей 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.

Для решения водоотвода с благоустраиваемой территории, рабочим проектом предусматривается подсыпка и выемка грунта.

Рабочим проектом предусмотрена установка урн и скамеек. Существующее озеленение сохранено, дополнительно выполняется посадка саженцев лиственницы сибирской, сирени обыкновенной. Принцип оформления зелёных насаждений – свободный и рядовой. Свободная от посадки кустарников площадь засевается многолетними травами из расчёта 40 г/м$^2$.

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 – 2763,00 м$^2$.

Площадь озеленения – 5057,00 м$^2$.

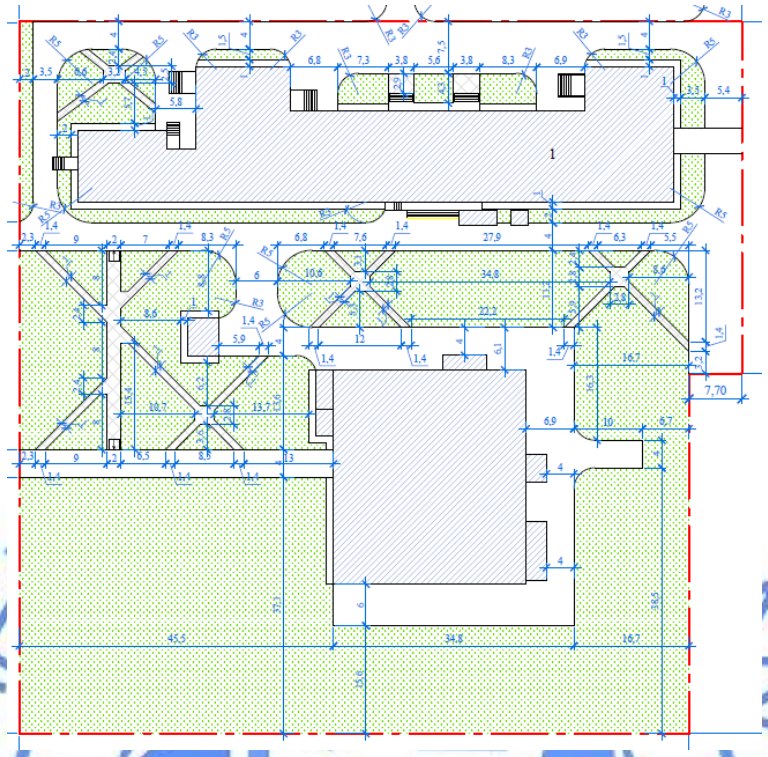

Рисунок 1. Схема генплана.

**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:

устройство новой отмостки;

замена оконных и дверных блоков;

ремонт отделочных покрытий;

замена полов;

замена кровли;

ремонт крыльца проемного покоя.

*Наружная отделка*

Отмостка - бетонная, по щебеночному основанию, шириной 1000 мм.

*Внутренняя отделка*

Потолки - водоэмульсионная окраска;

стены – водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой, окраска акриловыми эмалями;

полы: линолеум, керамическая плитка, керамогранитная плитка, бетонные.

*Теплоизоляция*

В качестве утеплителя покрытия в осях 4-7 приняты минераловатные плиты толщиной 220 мм.

Принятые в проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение. Здание запроектировано таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату

помещений и другим условиям, обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий».

Окна - металлопластиковые с двойными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Витражи наружные и внутренние – алюминиевые с одинарными стеклопакетами по ГОСТ 21519-2003.

Двери – металлические по ГОСТ 31173-2014, металлопластиковые по ГОСТ 30970-2014.

Крыша – чердачная, скатная. Покрытие – оцинкованный профлист.

**6.3.3 Конструктивные решения**

Уровень ответственности сооружения – I (повышенный).

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 профлиста укладывается с шагом 500 мм по обрешетке, которая устраивается по несущим стропильным балкам сечением 100х200 мм. Проектом предусмотрены стойки, прогоны сечением 150х150 мм.

Каркас усилен продольными связями и распорными балками.

Несущие конструкции крыши должны быть выполнены из древесины хвойных пород влажностью не более 20%, удовлетворяющей ГОСТ 8486-86*. Стыки прогонов выполняются в вертикальной плоскости, на расстоянии от стойки 0,15-0,2 длины пролета.

Кровля из профлиста укладывается с плотной нахлесткой листов.

Стены чердачного пространства и фронтоны устраиваются из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М75, с армированием сетками с ячейками 300х150 мм из проволоки диаметрами 5Вр1, 4Вр1 по ГОСТ 6727-80.

В проекте предусмотрено устройство вентшахт из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, с устройством зонтов над ними из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,8 мм.

В подкровельном пространстве веншахты утепляются минераловатными плитами толщиной 50 мм, с последующей штукатуркой по сетке.

Наружные поверхности стен чердака окрашиваются фасадной краской по штукатурке.

В проекте предусмотрено устройство вентшахт выше отметки кровли из керамического лицевого кирпича КР-л-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50,

Рабочим проектом предусмотрено несгораемое ограждение кровли, согласно требованиям раздела 9 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».

Наружный водосток выполнен в соответствии с требованиями раздела 7 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».

Фундаменты входа приемного покоя – из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе М100.

Пандус и ступени – из бетона класса В15 на портландцементе, армирование – сетками с ячейками 150х150 мм из проволоки диаметром 4Вр1 по ГОСТ 23279-2012.

Ограждения – металлические, из стальных профилей, высотой 900 мм.

Несущие конструкции входа приемного покоя – прокатные профили по ГОСТ 8240-97, ГОСТ 10704-91. Облицовка козырька – профлист.

**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 толщиной 55 мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-170 (по ГОСТ 25129-82*).

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

Под фундаментными блоками входов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пролитая битумом до полного насыщения.

Для повышения огнестойкости деревянные конструкции кровли пропитываются огнезащитным составом ТХЭФ-ПТ.

**6.3.4 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Водоснабжение и канализация**

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технического заключения по обследованию здания и дефектной ведомости.

Рабочим проектом предусматривается:

замена систем холодного, горячего водоснабжения и канализации с учетом замены санитарных приборов и противопожарного оборудования;

замена электрических водонагревателей резервного горячего водоснабжения;

замена откачивающих насосов в дренажном приямке.

Рабочим проектом предусмотрен ремонт в левом крыле здания главного корпуса.

*Холодное водоснабжение*

Система холодного водоснабжения предусмотрена от существующих сетей правого крыла здания. Схема системы водоснабжения – объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная. Магистральные трубопроводы расположены под потолком первого этажа на подвесных опорах. В здании имеется существующая насосная станция для повышения давления в сети водоснабжения.

Магистральные трубопроводы и стояки выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ3262-75*, подводки к санитарным приборам - из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Согласно СП РК 4.01-101-2012, расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2,6 л/с (одна струя). Пожаротушение обеспечено пожарными кранами диаметром 50 мм. Каждый пожарный кран снабжен пожарным рукавом длиной 20 м и пожарным стволом со спрыском диаметром 16 мм. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола, размещаются в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах размещены два огнетушителя вместимостью по 10,0 л.

Крепление трубопроводов предусмотрено на опорах по серии 5.900-7.

Магистральные трубопроводы и стояки изолированы тепловой изоляцией.

Стальные трубопроводы окрашены масляной краской за 2 раза.

В помещениях, требующие особого режима - предоперационных, малой операционной, процедурных, манипуляционного кабинета, прививочной, раковины оборудованы локтевыми бесконтактными кранами со смесителями.

*Горячее водоснабжение*

Горячее водоснабжение предусмотрено от существующего теплового пункта.

Магистральные трубопроводы расположены под потолком первого этажа на подвесных опорах. Подключение предусмотрено от сетей правого крыла здания.

Магистральные трубопроводы, стояки и подводки к санитарным приборам выполнены из полипропиленовых труб со стекловолокном по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы и стояки изолированы тепловой изоляцией.

Согласно СН РК 3.02-13-2014, предусмотрено резервное горячее водоснабжение от электрических водонагревателей.

*Хозяйственно-бытовая канализация*

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

Трубопроводы выполнены из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.1-89, соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами.

Трубопроводы проложены над полом.

Для прочистки канализационных сетей установлены ревизии и прочистки.

Сети канализации вентилируются через стояки, выведенные за пределы покрытия на высоту 0,5 м выше уровня кровли.

Для отвода случайных вод помещений водомерного узла и элеватора рабочим проектом предусмотрена дренажная канализация. Сбор стоков предусмотрен в существующие приямки с последующим отводом воды дренажными насосами в систему хозяйственно-бытовой канализации.

**Электротехнические решения**

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, заключения технического обследования от 04.09.2019 г., выполненного ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», дефектной ведомости от 22.01.2020 г., утвержденной КГП «Областная клиническая больница», письма 1-7 № 780 от 20.05.2020 г., выданного КГП «Областная клиническая больница», архитектурно-строительной части проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Капитальный ремонт выполняется в здании главного корпуса (литер А) в помещениях, утвержденных письмом заказчика 1-7 № 1045 от 25.06.2020 года.

*Электроосвещение*

Напряжение питающей сети - ~ 220/380 В. Расчетная мощность – 19,51 кВт. Электроснабжение токоприемников выполнено от существующего вводно-распределительного устройства.

Существующая система заземления - TN-C; проектируемая - TN-C-S, в которой функции нулевого рабочего и нулевого защитного проводника разделены, начиная от распределительных шкафов ШР1, ШР2.

Основными электроприёмниками являются приборы освещения.

В качестве распределительных устройств, групповых щитков приняты шкафы серии ЩРН 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:

выключатели освещения - не более 1 м;

розеток - не более 0,3 м.

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

Проводка выполнена кабелем марки ВВГнг-LS, проложенным в ПВХ трубе скрыто в пустотах плит перекрытия, в штрабе стен 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.

Повторное заземление нулевого защитного проводника предусмотрено присоединением нулевого защитного проводника к существующему наружному контуру заземления.

**Системы связи и сигнализации**

*Пожарная сигнализация, оповещение*

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, заключения технического обследования от 04.09.2019 г., выполненного ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», дефектной ведомости от 22.01.2020 г., утвержденной КГП «Областная клиническая больница», 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 КПСнг(А)- FR LS, проложенным открыто в негорючей ПВХ трубе, в металлорукаве.

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 речевого оповещения.

Сеть оповещения выполнена кабелем ВВГнг(А)- FR LS, проложенным открыто по потолку, по стенам в кабель-канале (из негорючего материала).

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

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

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

Здание - II степени огнестойкости.

Отделочные материалы на путях эвакуации применены несгораемые или трудносгораемые.

Все металлоконструкции окрашиваются за 2 раза эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Все деревянные элементы подвергаются глубокой пропитке антисептиками и антипиренами. Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, защищены двумя слоями рубероида.

Необходимые безопасные и санитарные условия на территории строительства объекта обеспечиваются соблюдением нормативных требований при строительстве и выполнением действующих правил технической эксплуатации и техники безопасности.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

Заявление об экологических последствиях составлено ТОО «КОНЭС».

На основании ст. 40 Экологического кодекса РК объект относится к IV категории.

*Воздушная среда*

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период проведения капитального ремонта являются:

источник 6001 – разгрузка песка;
источники 6002-6005 – сварочные работы;
источники 6006-6010 – лакокрасочные работы;
источник 6011 – шлифовальный станок;
источник 6012 – пила по дереву;
источник 6013 – пайка припоями;
источник 6014 – газовая резка металлов;
источник 6015 – газовая сварка металла пропан-бутановой смесью;
источник 6016 – газовая сварка металла ацетилен-кислородным пламенем;
источник 6017 – передвижная компрессорная установка ЗИФ-55.

Продолжительность капитального ремонта составляет 4 месяца 2020 года.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период капитального ремонта представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период капитального ремонта

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | Год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2020 год | | П Д В | | |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6002 | | | 0,00362 | 0,00078 | 0,00362 | 0,00078 | 2020 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6003 | | | 0,00378 | 0,00001 | 0,00378 | 0,00001 | 2020 |
| | 6004 | | | 0,00179 | 0,00045 | 0,00179 | 0,00045 | 2020 |
| | 6014 | | | 0,0006 | 0,00023 | 0,0006 | 0,00023 | 2020 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете намарганца (IV) оксид/ (327) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6002 | | | 0,00042 | 0,00009 | 0,00042 | 0,00009 | 2020 |
| | 6003 | | | 0,0004 | 0,000001 | 0,0004 | 0,000001 | 2020 |
| | 6004 | | | 0,00044 | 0,000111 | 0,00044 | 0,000111 | 2020 |
| | 6014 | | | 0,00001 | 0,00000412 | 0,00001 | 0,00000412 | 2020 |
| (0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6013 | | | 0,000082 | 0,0000006 | 0,000082 | 0,0000006 | 2020 |
| (0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6013 | | | 0,00015 | 0,0000011 | 0,00015 | 0,0000011 | 2020 |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6014 | | | 0,0003 | 0,000122 | 0,0003 | 0,000122 | 2020 |
| | 6015 | | | 0,0033 | 0,00000065 | 0,0033 | 0,00000065 | 2020 |
| | 6016 | | | 0,0024 | 0,000024 | 0,0024 | 0,000024 | 2020 |
| | 6017 | | | 0,17067 | 0,3158 | 0,17067 | 0,3158 | 2020 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6017 | | | 0,02773 | 0,0192 | 0,02773 | 0,0192 | 2020 |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6017 | | | 0,01111 | 0,00312 | 0,01111 | 0,00312 | 2020 |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6014<br>6017 | | | 0,0004<br>0,02667 | 0,000155<br>0,0012 | 0,0004<br>0,02667 | 0,000155<br>0,0012 | 2020<br>2020 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6005 | | | 0,00000001 | 0,00000413 | 0,00000001 | 0,00000413 | 2020 |
| | 6017 | | | 0,13778 | 0,003 | 0,13778 | 0,003 | 2020 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6006 | | | 0,1 | 0,003068 | 0,1 | 0,003068 | 2020 |
| | 6007 | | | 0,08036 | 0,010352 | 0,08036 | 0,010352 | 2020 |
| | 6008 | | | 0,111111 | 0,003091 | 0,111111 | 0,003091 | 2020 |
| (0621) Метилбензол (349) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6009 | | | 0,010333 | 0,000039 | 0,010333 | 0,000039 | 2020 |
| (0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6017 | | | 0,0000003 | 0,00000003 | 0,0000003 | 0,00000003 | 2020 |
| (0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6005 | | | 0,000000006 | 0,0000018 | 0,000000006 | 0,0000018 | 2020 |
| (1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6009 | | | 0,002 | 0,000007 | 0,002 | 0,000007 | 2020 |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6017 | | | 0,00267 | 0,0003 | 0,00267 | 0,0003 | 2020 |
| (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6009 | | | 0,004333 | 0,000016 | 0,004333 | 0,000016 | 2020 |
| (2752) Уайт-спирит (1294*) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6007 | | | 0,05964 | 0,007683 | 0,05964 | 0,007683 | 2020 |
| | 6010 | | | 0,111111 | 0,038024 | 0,111111 | 0,038024 | 2020 |
| (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6017 | | | 0,06444 | 0,0072 | 0,06444 | 0,0072 | 2020 |
| (2902) Взвешенные частицы (116) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6006 | | | 0,0366667 | 0,001125 | 0,0366667 | 0,001125 | 2020 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6007 | | | 0,0247 | 0,00318 | 0,0247 | 0,00318 | 2020 |
| | 6011 | | | 0,0104 | 0,00197 | 0,0104 | 0,00197 | 2020 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6001 | | | 0,0705 | 0,0003 | 0,0705 | 0,0003 | 2020 |
| | 6003 | | | 0,0001 | 0,0000004 | 0,0001 | 0,0000004 | 2020 |
| | 6004 | | | 0,0001 | 0,0000252 | 0,0001 | 0,0000252 | 2020 |
| (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6011 | | | 0,0068 | 0,0013 | 0,0068 | 0,0013 | 2020 |
| (2936) Пыль древесная (1039*) | | | | | | | | |
| Строительные работы | 6012 | | | 0,078 | 0,0073 | 0,078 | 0,0073 | 2020 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | | | 1,164917016 | 0,42928603 | 1,164917016 | 0,42928603 | |
| Всего по предприятию: | | | | 1,164917016 | 0,42928603 | 1,164917016 | 0,42928603 | |

*Водные ресурсы*

Для строительных бригад в период проведения ремонтных работ будет организован подвоз бутилированной воды на питьевые нужды работников. На хозяйственно-бытовые и производственные нужды отбор воды будет производиться от существующих водопроводных сетей, расположенной в больнице. Водоотведение осуществляется в существующие канализационные сети.

*Недра*

При капитальном ремонте объекта негативного воздействия на недра наблюдаться не будет.

*Отходы производства и потребления*

На период капитального ремонта образуются следующие виды отходов:

отходы зелёного уровня опасности – ТБО - твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительный мусор, абразивно-металлическая пыль, лом абразивных кругов, бумажные мешки (крафт) из-под сыпучих материалов;

отходы янтарного уровня опасности – пустая тара из-под ЛКМ, загрязненная ветошь.

Вывоз отходов осуществляется по договору со специализированными организациями.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период капитального ремонта представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период капитального ремонта

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 138,294773 | - | 138,294773 |
| в т.ч. отходов производства | 137,607673 | - | 137,607673 |
| отходов потребления | 0,6871 | - | 0,6871 |
| Красный список | | | |
| Не образуются | - | - | - |
| Янтарный список | | | |
| Пустая тара из-под ЛКМ | 0,00378 | - | 0,00378 |
| Промасленная ветошь | 0,082143 | - | 0,082143 |
| Зеленый список | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТБО - твердые бытовые отходы | 0,6871 | - | 0,6871 |
| Огарки сварочных электродов | 0,0008 | - | 0,0008 |
| Строительный мусор | 136,96283 | - | 136,96283 |
| Абразивно-металлическая пыль | 0,00012 | - | 0,00012 |
| Отходы деревообработки | 0,558 | - | 0,558 |

*Физические воздействия*

Технологический регламент работы предприятия не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитные излучения, радиационное излучение способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

*Земельные ресурсы и почвы*

Воздействие на земельные ресурсы и почвы не оказывается.

*Растительность и животный мир*

Вырубки существующих лесонасаждений не предполагается, так как не предусматривается проектом. На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц. При ремонте не будут использоваться вещества и препараты, представляющие большую опасность фауны.

*Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе*

Вероятность возникновения аварийных ситуаций маловероятна.

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

Капитальный ремонт правого крыла здания был выполнен в 2019 г.

*Благоустройство территории*

В рамках капитального ремонта предусмотрены: замена ограждения, асфальтобетонное покрытие площадок, покрытие тротуаров тротуарными плитками; озеленение территории, установка малых архитектурных форм.

*Архитектурно-планировочные решения*

Согласно письму КГП «Областная клиническая больница» 1-7 № 1045 от 25.06.2020 г. предусмотрен ремонт внутренней отделки помещений и замена полов в следующих помещениях:

1 этаж: в позициях -1-7, 9-11, 13-33, 37, 65-70;

2 этаж: 1-6, 8-23, 53-60;

3 этаж: 1- 8, 10-24, 37, 55-59;

4 этаж: 1-4, 6-22, 53-56.

В помещениях с влажным режимом работы, подвергающихся влажной текущей дезинфекции, для внутренней отделки помещений предусмотрены материалы, допускающие уборку влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств**.**

*Инженерное обеспечение*

Рабочим проектом предусмотрены: замена внутренних и наружных сетей водоснабжения, канализации (левого крыла здания) с санитарно-техническими оборудованиями и системы электроосвещения.

Кабинеты приема врачей, палаты, вспомогательные помещения оборудованы раковиной с подводкой холодной и горячей воды.

В помещениях, требующих особого режима работы (предоперационных, процедурных, манипуляционных, прививочных и др.) раковины оборудованы локтевыми кранами со смесителями.

Предусмотрена замена светильников.

*Проект организация строительства*

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

*Оценка воздействия на окружающую среду*

На период капитального ремонта санитарно-защитная зона не устанавливается.

На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

### 6.6 Организация строительства

Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с 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, действующими в Республики Казахстан.

В ПОС решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР; выполнен расчет продолжительности строительства.

Нормативная продолжительность строительства объекта определена согласно СП РК 1.03.102 - 2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 мес.

Начало работ предусмотрено в августе 2020 года (письмо КГП «Областная клиническая больница» Управления здравоохранения Карагандинской области 1-7 № 1017 от 18.06.2020 года).

Распределение инвестиций по годам строительства - на 2020 год – 100 %.

### 6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики 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 установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проекта в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2.1) 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, выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 18;

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

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

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

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 (2020).

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. 16, 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. 72, 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, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции на 2020-2022 год, установленного, согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы, протокол № 31 от 27 августа 2019 года (протокол № 9 от 02 апреля 2020 года).

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. Представлена топосъемка, на которой выполнен проект, с приложением лицензии организации, выполнившей топосъемку.

2. Выполнен узел примыкания тротуаров к проезжей части в местах проезда МГН.

*По разделу «Архитектурно-строительные решения»*

3. Общие данные. Исключены ссылки на старую нормативную документацию (СНиП РК) – на момент выдачи задания на проектирование она утратила силу. Даны ссылки на новую нормативную документацию (СН РК, СП РК).

4. На планах этажей обозначены деревянные оконные блоки и дверные блоки, нуждающиеся в замене.

5. На планах этажей обозначены участки деревянных полов, нуждающихся в ремонте.

6. Уклон пандуса принят согласно СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

7. Обозначение витража ВВ-1 в спецификации, указаниях, изображении и т.д. приведены в соответствие.

8. Экспликация полов. Исключена замена всего «пирога» полов, оставив только замену покрытия. В местах замены деревянных полов, обозначенных на планах, указан полный состав полов.

9. Ведомость отделки помещений. Исключена отделка стен керамической плиткой кабинетов, палат, ординаторской и т.п. Отделка помещений принята согласно назначениям помещений в соответствие с СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

10. Указано количество заменяемых дверей. Количество окон пересчитано.

11. Блоки приняты по ГОСТ 13579-78 (блоки для стен подвала), а не по СТ РК 940-92 (блоки стеновые). Арматура принята по 34028-2016, введенному 01.01.2018 г взамен ГОСТ 5781-82*. Указан ГОСТ на сетки.

12. Уклоны кровли приняты в соответствии таблице 1 СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».

*По разделу «Водоснабжение и канализация»*

13. Проектные решения приведены в соответствие техническому заключению по обследованию здания и заданию на проектирование.

14. Выполнено согласование раздела со смежными разделами.

15. Уточнен расход воды на пожаротушения в зависимости от высоты компактной части струи и диаметра спрыска наконечника (СП РК 4.01-101-2012).

16. Предусмотрены устройства для выпуска воздуха системы горячего водоснабжения согласно п. 5.4.8 СН РК 4.01-01-2011, и компенсация температурного удлинения трубопроводов системы горячего водоснабжения согласно п. 5.4.4 СН РК 4.01-01-2011.

17. Предусмотрено крепление трубопроводов системы горячего водоснабжения и канализации.

*По разделу «Электротехнические решения»*

18. Объем выполненных проектных работ согласован с Заказчиком.

19. Указана система заземления (существующая и проектируемая), как выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника.

*По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»*

20. В Заявлении об экологических последствиях приведены расчеты выбросов загрязняющих вещества и расчет образования отходов производства и потребления, откорректированы сроки проведения капитального ремонта. (Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» №204-п от 28 июня 2007 г.).

21. В Заявке на получение разрешения на эмиссии откорректированы сроки проведения капитального ремонта. Заявка дополнена предлагаемыми условиями природопользования (Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения, Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115).

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

22. Представлено письмо 1-7 № 1045 от 25.06.2020 г., сведения о помещениях, где предусмотрены ремонтные работы.

23. Откорректирована ведомость внутренней отделки помещений раздела АС, в помещениях с влажным режимом работы, для внутренней отделки помещений предусмотрены материалы, допускающие уборку влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств (п. 47 гл. 5 СП№ 357).

24. Откорректирован раздел ВК – кабинеты приема врачей, палаты, вспомогательные помещения оборудованы раковиной с подводкой холодной и горячей воды (п. 20 гл. 3 СП № 357).

25. Откорректирована спецификация раздела ВК – увеличено количество локтевых кранов (п. 20 гл. 3 СП № 357).

26. В разделе «Генплан» (в условных обозначениях) исключено благоустройство детсада.

*По разделу «Сметная документация»*

1. Откорректированы в сводном сметном расчете стоимости строительства - стоимость проектно-изыскательских работ и экспертизы согласно расчетам.

2. Сметная документация откорректирована по окончательным версиям проектных решений (ГНДОССС РК Приложение № 1 к приказу № 249 КДС и ЖКХ МИР РК).

### 7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом № 165 от 28.02.2015 г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект «**Капитальный ремонт перинатального центра КГП «Областная клиническая больница» г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21**» разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011*.

Заявление об экологических последствиях соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом МЗ РК № 357 от 31.05.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Таблица № 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Общая сметная стоимость в ценах 2020 года:<br>в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 280,081<br>249,398<br>0,674<br>30,009 | 276,711<br>223,810<br>0,709<br>52,192 |
| 2 | Продолжительность капитального ремонта | мес. | 4,0 | 4,0 |

**8.ВЫВОДЫ:**

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт перинатального центра КГП «Областная клиническая больница» г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| общая сметная стоимость в ценах 2020 года, | 276,711 млн. тенге; |
| в том числе: СМР | 223,810 млн. тенге; |
| оборудование | 0,709 млн. тенге; |
| прочие затраты | 52,192 млн. тенге; |
| продолжительность капитального ремонта | 4,0 мес. |

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП «Областная клиническая больница» Управления здравоохранения Карагандинской области» в соответствии с условиями договора 990140002162/200239/00 (238) от 13.05.2020 г.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қарағанды қаласы, С. Сейфуллин даңғылы, 21-үй мекенжайындағы «Облыстық клиникалық аурухана» КМК перинаталдық орталығын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| 2020 жылғы бағамен алынған жалпы сметалық құны | 276,711 млн. теңге; |
| оның ішінде: ҚМЖ | 223,810 млн. теңге; |
| жабдықтар | 0,709 млн. теңге; |
| басқа шығындар | 52,192 млн. теңге; |
| күрделі жөндеудің ұзақтығы | 4,0 ай. |

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

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

4.Осы сараптама қорытындысы 2020 жылғы 13 мамырдағы № 990140002162/200239/00 (238) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Облыстық клиникалық ауруханасы» коммуналдық мемлекеттік кәсіпорыны кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Карагойшин Т.Д.
Генеральный директор
РГП "Госэкспертиза"

Ахметжанова Ж.К.
Ведущий специалист
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Байтлесова Г.Т.
Ведущий специалист
РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.
Заместитель генерального директора по производству
РГП "Госэкспертиза"

Губер С.Л.
Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.
Эксперт
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

Рыльцева О.А.

Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

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

Жилкыбаева М.А.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Номер: KZ01VDD00146442

**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 "Областная клиническая больница" Управления здравоохранения Карагандинской области 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Ерубаева, дом № 15

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990140002162

Наименование производственного объекта: РП «Капитальный ремонт перинатального центра КГП «Областная клиническая больница» г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21»

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда -

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:** 29.06.2020 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: | 1,164917016 | 0,42928603 |
| Капитальный ремонт перинатального центра КГП «Областная клиническая больница» г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21 | 1,164917016 | 0,42928603 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| 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) | 0,0707 | 0,0003256 |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,00015 | 0,0000011 |
| Пыль древесная | 0,078 | 0,0073 |
| Пропан-2-он | 0,004333 | 0,000016 |
| Пыль абразивная | 0,0068 | 0,0013 |
| Сера диоксид | 0,02707 | 0,001355 |
| Формальдегид | 0,00267 | 0,0003 |
| Хлорэтилен | 0,000000006 | 0,0000018 |
| Углерод оксид | 0,13778001 | 0,00300413 |
| Уайт-спирит | 0,170751 | 0,045707 |
| Углерод | 0,01111 | 0,00312 |
| Бенз/а/пирен | 0,0000003 | 0,00000003 |
| Бутилацетат | 0,002 | 0,000007 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,06444 | 0,0072 |
| Азот (II) оксид | 0,02773 | 0,0192 |
| Азота (IV) диоксид | 0,17667 | 0,31594665 |
| Взвешенные частицы | 0,0717667 | 0,006275 |
| Метилбензол | 0,010333 | 0,000039 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,000082 | 0,0000006 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,00127 | 0,00020612 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,291471 | 0,016511 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,00979 | 0,00147 |
| 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