**«**«Қарағанды қаласы, Сейфуллин даңғылы 21 мекенжайындағы «Облыстық перинаталдық орталық» КМК ғимаратын күрделі жөндеу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
23.02.2018 ж. № 10-0035/18

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Облыстық перинаталдық орталық» КМК

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«КОНЭС» ЖШС
Қарағанды қ.

Қарағанды қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Қарағанды қаласы, Сейфуллин даңғылы 21 мекенжайындағы «Облыстық перинаталдық орталық» КМК ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0035/18 от 23.02.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«**РП "Капитальный ремонт здания КГП «Областной перинатальный центр» по адресу: г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21"**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области»

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

г. Караганда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Капитальный ремонт здания КГП «Областной перинатальный центр» по адресу: г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21**» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «**Капитальный ремонт здания КГП «Областной перинатальный центр» по адресу: г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 950240000826/170281/00 (17-261) от 20.12.2017 г. с КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области» на экспертизу рабочего проекта «Капитальный ремонт здания КГП «Областной перинатальный центр» по адресу: г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21».

**2. ЗАКАЗЧИК:** КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области»

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

**ГИП** – Карманова А.Н. (приказ № 52-К от 22.09.2017 г.).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 18.09.2017 г.;

техническое заключение по обследованию зданий КГП «Областной перинатальный центр» от 04 августа 2017 г., выполненное ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00071 от 12.07.2016 г.), эксперт – Кабылгалимов А.А. (аттестат № KZ37VJE00020192 от 23.09.2016 г.);

дефектная ведомость от 09.01.2018 г., утвержденная КГП «Областной перинатальный центр»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 1,0490 га, расположенный в г. Караганде, район имени Казыбек би, проспект Сакена Сейфулина, 21, выданный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем» от 28.03.2013 г. № 916 (кадастровый номер 09-142-153-430);

выкопировка из плана, выданная КГП «Градостроительный кадастровый центр города Караганды» от 15.11.2011 г.;

письмо ГУ «Управление здравоохранения Карагандинской области» № 10-1-4-9469 от 16.11.2017 г. о финансировании;

письмо КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области» № 1-15-346 от 17.11.2017 г. о сроках капитального ремонта;

письмо КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области» № 4-51-16 от 03.07.2017 г. о мощности объекта;

копия технического паспорта от 25.03.2002 г., выданный РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан»;

письмо КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области» № 1-15-25/1 от 31.01.2018 г. о возможности подключения электрооборудования;

письмо КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области» № 1-15-29 от 05.02.2018 г. об источнике теплоснабжения;

письмо КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области» № 4-51-8 от 07.02.2018 г. о затратах на зимнее удорожание, временные здания и сооружения.

**5.2 Согласования заинтересованных организаций:**

письмо КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области» № 4-51-5 от 04.02.2018 г. о согласовании рабочего проекта «КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области»».

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

*Шифр проекта 13-09-2017*

Пояснительная записка.

Рабочие чертежи.

Архитектурно-строительные решения.

Водоснабжение и канализация.

Отопление.

Силовое электрооборудование.

Сметная документация.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантами прайс-листов, утвержденный руководителем КГП «Областной перинатальный центр» УЗКО Аманбековым С.Б. от 01.01.2018 года согласно п. 66, 70 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Проект организации строительства.

Паспорт проекта.

Заявление об экологических последствиях.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Капитальный ремонт здания КГП «Областной перинатальный центр» по адресу: г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21 предусматривается с целью улучшения функционального назначения здания.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

Здания КГП «Областной перинатальный центр» расположено в г. Караганде, пр. Сейфуллина, 21. Здание находится в жилой застройке, подъездные автодороги, благоустройство территории – существующие.

**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 - IB.

Нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 32°С.

**6.2 Существующее состояние**

В 2017 году ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт» (аттестат эксперта № KZ37VJE00020192 от 23.09.2016 г.) проведены работы по техническому обследованию строительных несущих конструкций и элементов главного корпуса КГП «Областной перинатальный центр», расположенного по адресу: г. Караганда, проспект Сейфуллина, 21.

Главный корпус – четырехэтажное здание с подвальными помещениями, сложной формы в плане, с размерами в осях – 85,66х18,98 м. Здание постройки 1965 года.

*Фундаменты* – ленточные из сборных бетонных блоков.

*Наружные стены* – общей толщиной 700 мм, кирпичные.

*Внутренние стены и перегородки толщиной 380 мм и 120 мм соответственно* - кирпичные.

*Покрытие и перекрытия* – железобетонные многопустотные плиты.

*Лестницы* – железобетонные марши и площадки.

*Крыша* – чердачная, скатная. Покрытие – асбестоцементные листы по деревянным несущим конструкциям с наружным организованным водостоком.

*Двери:* наружные – металлические, пластиковые, внутренние – деревянные, пластиковые.

*Окна* – деревянные, пластиковые.

*Полы – бетонные, дощатые.*

*Холодное и горячее водоснабжение* - от городских сетей.

*Канализация* – централизованная система.

*Отопление* –центральное.

*Внутренняя отделка* – известковая и масляная окраска по штукатурке.

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

*Фундаменты*

Конструкции фундаментов находятся в работоспособном состоянии. Отсутствует вертикальная обмазочная гидроизоляция на отдельных участках. Бетонная отмостка также отсутствует на отдельных участках.

*Стены наружные и внутренние*

Имеются мелкие повреждения фасада в виде выщелачивания и выветривания швов с выпадением раствора, увлажнение стен, повреждения внутренней отделки.

Конструкции наружных и внутренних стен находятся в работоспособном состоянии.

*Крыша*

Чердачная крыша с покрытием из волнистых асбестоцементных листов находится в удовлетворительном состоянии – имеются на отдельных участках поражение деревянных конструкций гнилью и жучком, чердачное пространство захламлено мусором и голубиным пометом.

При обследовании кровли выявлено ослабление крепления кровли к обрешетке, массовые протечки кровли, массовая ржавчина на поверхности, повреждение водостока.

Состояние покрытия кровли – неудовлетворительное. Требуется замена кровли.

*Плиты перекрытия и покрытия*

В целом плиты перекрытия и покрытия повреждений не имеют. На отдельных участках имеются следы увлажнения, мелкие трещины в штукатурном слое.

Конструкции плит перекрытия находятся в работоспособном состоянии.

*Лестницы и пандусы*

При обследовании выявлены следующие дефекты – износ отдельных поручней и перил, выбоины, трещины и сколы в ступенях лестничного марша входной группы.

Пандус входной группы в неудовлетворительном состоянии. Уклон пандуса не соответствует требованиям нормативных документов, учитывающих потребности МГН. Перила искривлены, расшатаны, имеют некачественное крепление.

*Окна*

Окна – пластиковые и деревянные.

Пластиковые оконные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Деревянные конструкции оконных конструкций рассохлись, покоробились, поражены гнилью. Створки не открываются. Значительный износ деревянных оконных конструкций. Требуется замена деревянных оконных блоков.

*Двери*

Двери – деревянные, металлические, пластиковые. Деревянные двери имеют износ, неплотный притвор по периметру коробки. Требуется замена дверей.

*Полы*

Полы – бетонные, дощатые с покрытием линолеумом и керамическими плитками.

Дощатые полы на отдельных участках проседают, состояние покрытия из линолеума неудовлетворительное – имеются рваные участки. Керамическая плитка имеет значительный износ, трещины, сколы, выпадение плитки.

*Благоустройство*

Покрытие проездов находится в неудовлетворительном состоянии. Верхний слой значительно поврежден.

*Системы отопления, вентиляции, канализации и водоснабжения, электроснабжения*

Система водоснабжения выполнена из поливинилхлоридных и металлических труб. Система водоснабжения находится в неудовлетворительном состоянии - многочисленные места протечек, ржавчины и коррозии металлических труб, повреждения задвижек в водомерном узле. Необходимо выполнить работы по замене дефектных участков.

Состояние канализационной системы – неудовлетвориельное, имеются течи, чрезмерная коррозия труб.

Система отопления находится в неудовлетворительном состоянии – трубы из ПВХ имеют повреждения, местами произведена замена труб различного диаметра. Чугунные радиаторы местами имеют течи и коррозию.

Состояние вентиляционных шахт – неудовлетворительное. Имеются повреждения и разрушения шахт главного корпуса, отсутствие зонтов на вентшахтах, вентканалы забиты. Приточно- вытяжная вентиляция повреждена и не функционирует.

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

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

Расчетная нагрузка на электрические сети не соответствует фактической, так как на сегодняшний день, в процессе работы, применяется современная оргтехника, вследствие чего возникают перебои подачи электричества.

Для восстановления эксплуатационной надежности несущих и ограждающих конструкций зданий больницы требуется провести ремонт и разработать проекты на:

частичную замену деревянных элементов крыши на дефектных участках с полной заменой кровельного покрытия;

ремонт входных групп с заменой пандуса;

ремонт лестничных ступеней и площадок в здании;

замену оконных блоков;

замену деревянных дверных блоков на дефектных участках;
ремонт внутренней отделки помещений;
ремонт деревянных полов помещений, замену покрытий из линолеума и керамических плиток;
капитальный ремонт системы отопления;
замену дефектных участков систем водоснабжения, канализации, отопления;
замену электрических сетей с заменой электрооборудования;
ремонт приточно- вытяжной вентиляции с заменой дефектного оборудования;
восстановление вентшахт с утеплением их в подкровельном пространстве и прочисткой вентканалов;
ремонт фасадов;
выполнить вертикальную планировку прилегающей территории с отводом атмосферных вод от стен здания и устройством отмостки по всему периметру здания.

В целях обеспечения безопасной эксплуатации здания следует вести технический надзор за состоянием конструктивных элементов здания, санитарно- технических устройств, включая вводы инженерных сетей, планировки прилегающей непосредственно к зданию территории, систематически проводя техническое обслуживание и, при необходимости, текущие и капитальные ремонты здания, согласно СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

### 6.3 Проектные решения

#### 6.3.1 Архитектурно-планировочные решения

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

Рабочим проектом предусматривается на первом и третьем этажах здания:
ремонт полов;
ремонт отделочных покрытий помещений;
частичная замена оконных блоков;
частичная замена наружных и внутренних дверных блоков.

*Внутренняя отделка*
Полы – керамогранитная плитка, керамическая плитка, линолеум.
Отделка стен – окраска акриловая, керамическая плитка.
Отделка потолков – водоэмульсионная окраска.
Окна - индивидуальные металлопластиковые с двойным стеклопакетом.
Двери внутренние – металлопластиковые по ГОСТ 30970-2012.
Двери наружные – металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003.

**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, приведёнными в табл. 30 СНиП РК 2.01-19-2004 – 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-021 (по ГОСТ 25129-82*).

В целях антикоррозийной изоляции предусматривается покрытие стальных труб грунтовкой ГО-021 в 1 слой.

**6.3.2 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Отопление и вентиляция**

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, письма № 1-15-29 от 05.02.2018 года КГП «Областной перинатальный центр» Управления здравоохранения Карагандинской области, технического заключения ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» от 04 августа 2017 года (свидетельство об аккредитации № 00071 от 12.07.2018 г.), эксперт – Кабылгалимов А.А. (аттестат № KZ37VJE00020192 от 23.09.2016 г.) и в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории РК.

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 32°С.

Источником теплоснабжения являются - ТЭЦ-3. Теплоноситель системы отопления горячая вода с параметрами 95-70$^0$С.

Присоединение систем отопления к наружным тепловым сетям предусматривается в тепловом пункте с установкой автоматизированного теплового узла.

Для учёта расхода тепловой энергии на узле ввода тепловых сетей в здание предусмотрена установка теплосчётчика. Тепловой пункт предназначен для присоединения систем отопления здания к наружным тепловым сетям и размещения оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации.

Ввод тепловой сети сохраняется. Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт существующих систем отопления. Отверстия в перегородках и перекрытиях для пропуска труб теплоснабжения– существующие.

Горячее водоснабжение предусмотрено по открытой схеме от теплового узла.

Схема системы отопления принята двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами. Гидравлическая увязка системы отопления выполнена балансировочными клапанами.

В системе отопления предусмотрены запорные вентили и спускники для опорожнения системы. Выпуск воздуха – через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках стояков и воздушными кранами, установленными в верхних пробках нагревательных приборов.

Трубопроводы системы отопления выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы изолированы тепловой изоляцией. Антикоррозийное покрытие выполнено краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Раздел вентиляции заданием на проектирование не предусмотрен.

*Расход тепла составляет 690628 Вт.*

**Водоснабжение и канализация**

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технического заключения ТОО "Инжиниринговый центр АзияЭксперт" от 04 августа 2017 года (свидетельство об аккредитации № 00071 от 12.07.2016 г.), эксперт – Кабылгалимов А.А. (аттестат № KZ37VJE00020192 от 23.09.2016 г.) и в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории РК.

Источником водоснабжения являются городские водопроводные сети. Гарантийный напор в сети наружного хозяйственно-питьевого водопровода составляет 15 м.

*Водопровод*

Принята объединенная система хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водопровода.

На вводе установлен водомерный узел со счетчиком диаметром 40 мм с обводной линией.

Согласно таблице 2 СНиП РК 4.01-41-2006* расход воды на внутреннее пожаротушение из пожарных кранов принят 2,6 л/с в одну струю.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов.

Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м над полом и размещены в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. Шкафы ПК оборудованы рычагами ПР-1, предназначенными для открывания кранов. На обводной линии водомерного узла предусмотрена электрозадвижка для пропуска расхода воды при пожаре. Включение насосов осуществляется от падения давления и автоматически от кнопок «Пуск», установленных у пожарных кранов.

Для повышения давления в водопроводной сети проектом принята система повышения давления.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам, к пожарным кранам.

Магистральные трубопроводы и стояки, пожарные стояки запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*; подводки к санитарным приборам из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010.

Система горячего водоснабжения принята открытая, с отбором горячей воды из тепловых сетей.

Циркуляция горячей воды принята по магистралям.

Магистральные трубопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*; стояки и подводки из напорных полипропиленовых труб ТПП 2 по ГОСТ Р 52134-2003.

Подающие и циркуляционные трубопроводы горячей воды (магистральные трубопроводы и стояки), кроме подводок к водоразборным приборам изолируются тепловой изоляцией.

Проектом предусмотрено резервное горячее водоснабжение от водонагревателя, согласно п. 17.2 СНиП РК 3.02-08-2010 "Лечебно-профилактические учреждения".

*Канализация*

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в существующие наружные сети канализации. Согласно СНиП РК 4.01-41-2006* приборы расположенные в подвале присоединены к отдельной системе канализации, изолированной от системы канализации выше расположенных помещений.

Трубопроводы системы бытовой канализации запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметрами 50, 100мм по ГОСТ 22689-2014.

Для прочистки системы канализации установлены ревизии и прочистки.

Вентиляция канализационной сети предусмотрена через вентиляционные стояки, присоединенные к высшим точкам трубопроводов.

Расход хозяйственно-питьевой воды составляет 20,739 м$^3$/сут.

Расход горячей воды составляет 16,757 м$^3$/сут.

Объем стоков составляет 37,496 м$^3$/сут.

**Электротехнические решения**

*Электрооборудование и освещение*

Рабочий проект разработан на основании Задания на проектирование, сантехнической части проекта, Технического заключения по обследованию от 04.08.2017 г., письма № 1-15-25/1 от 31.01.2018 г., выданного КГП «Областной перинатальный центр», нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан и включает в себя подключение проектируемого оборудования - электроводонагревателей, насосной пожаротушения, противопожарной задвижки, канализационной задвижки, регулятора температуры теплового узла.

Электроснабжение токоприемников выполняется от существующего вводно-распределительного устройства (ВРУ); потребителей первой категории надежности по электроснабжению - от существующего шкафа, с устройством автоматического ввода резерва (АВР), установленных в помещении электрощитовой.

В качестве распределительных устройств приняты щиты типа ЩРН с комплектом автоматических выключателей и автоматических дифференциальных выключателей.

Высота установки штепсельных розеток от уровня пола - 1,3 м.

Электроснабжение выполнено от существующего вводно-распределительного устройства ВРУ1, установленного в помещении электрощитовой, расположенном в подвале.

По степени надежности электроснабжения электроприемники проектируемого силового электрооборудования и рабочего освещения относятся ко II категории.

К потребителям I категории относятся токоприемники проектируемого аварийного освещения, которые запитаны от существующего шкафа с автоматическим ввода резерва (АВР).

Проектируемая система заземления TN-C-S, организация которой выполнена на проектируемых распределительных щитках.

Пускорегулирующая и защитная аппаратура поставляется комплектно с сантехническим оборудованием. Для управления задвижками приняты ящики типа РУС М 5000.

Распределительная сеть выполнена кабелем марки ВВГ, проложенным:

в помещениях - скрыто ПВХ трубах по стенам в бороздах под слоем штукатурки;

в технических помещениях - открыто на скобах. Выполнена защита от прикосновения ПВХ трубой, проложенной на высоту до 2,0 м от уровня пола.

Предусмотрена подача сигналов на пульт дежурного в помещение «Приемная» на отм. 0,000:

светозвукового при включении насосной пожаротушения;

светозвукового при затоплении трубопровода канализационной задвижки;

световой сигнализации при открытии задвижки Зд1;

световой и звуковой сигнализации «Муфта заклинила» задвижки Зд1.

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

Выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению – I (противопожарное оборудование), II;

напряжение сети ~220/380 В;

расчетная мощность проектируемого оборудования и освещения– 25,1 кВт.

существующая система заземления - TN-C;

проектируемая система заземления - TN-C-S.

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

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание относится к II степени огнестойкости.

Все двери открываются по направлению выхода из помещений и имеют огнестойкости не менее 0,75 часа.

Предусмотренные рабочим проектом строительные, отделочные и теплоизоляционные материалы имеют необходимые сертификаты соответствия по пожарной безопасности.

Эвакуация людей из здания обеспечивается за счет прямых выходов наружу.

Все металлические конструкции должны быть окрашены эмалью ПФ-115 за два раза (ГОСТ 646575) по грунту ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*)

Трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости.

### 6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях (далее ЗЭП) составлено ТОО «КОНЭС».

В ЗЭП представлена оценка видов воздействия на компоненты окружающей среды при капитальном ремонте здания областного перинатального центра.

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

*Воздушная среда*

источниками загрязнения атмосферного воздуха на период капитального ремонта являются:

источник 6001 – электросварочный поста с использованием электродов Э42;
источник 6002 – сварка полиэтиленовых труб;
источник 6003 – электросварочный поста с использованием проволоки С 08Г2С;
источник 6004 – лакокрасочные работы с нанесением ГФ-021
источник 6005 – лакокрасочные работы с нанесением ПФ-115;
источник 6006 – лакокрасочные работы с нанесением БТ-577;
источник 6007 – лакокрасочные работы с использованием уайт-спирита;
источник 6008 – гидроизоляционные работы;
источник 6009 – работа компрессорной установки ЗИФ-55;
источник 6010 – газовая сварка металла пропан-бутановой смесью;
источник 6011 – газовая сварки металла ацетилен-кислородным пламенем.

В атмосферный воздух на период капитального ремонта выделяются оксид железа, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, оксид углерода, ксилол, бенз/а/пирен, формальдегид, уайт-спирит, углеводороды предельные ($C_{12}$-$C_{19}$), взвешенные вещества, пыль неорганическая $SiO_2$ 20-70%.

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

Таблица № 1

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период проведения капитального ремонта

| Наименование вещества | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | |
|---|---|---|
| | **г/с** | **т/год** |
| Оксид железа | 0,0057 | 0,0034 |

| | | |
|---|---|---|
| Марганец и его соединения | 0,0009 | 0,00040 |
| Азота диоксид | 0,4144 | 0,3159 |
| Азота оксид | 0,0670 | 0,0513 |
| Углерод | 0,0350 | 0,0275 |
| Сера диоксид | 0,0550 | 0,0413 |
| Оксид углерода | 0,36000002 | 0,27540662 |
| Ксилол | 1,1500 | 0,0072 |
| Бенз/а/пирен | 0,0000007 | 0,00000050 |
| Формальдегид | 0,0075 | 0,005508 |
| Уайт-спирит | 0,7792 | 0,0059 |
| Углеводороды предельные ($C_{12}$-$C_{19}$) | 0,3814 | 0,2954 |
| Взвешенные вещества | 0,3804 | 0,0014 |
| Пыль неорганическая $SiO_2$ 20-70% | 0,0001 | 0,000003 |
| Итого; | 3,6366 | 1,0307 |

*Водные ресурсы*

На период капитального ремонта используются существующие водопроводные сети. Питьевое водоснабжение привозное – бутилированная вода.

Водоотведение на период капитального ремонта осуществляется в существующие канализационные сети.

*Недра*

Капитальный ремонт воздействия на недра не оказывает.

*Отходы производства и потребления*

На период проведения капитального ремонта образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы. Уровень опасности – зеленый. Код отходов – N200100//Q14//S18//C00//H12//D1+ D15+R14//A280//GO060;

огарки сварочных электродов. Уровень опасности – зеленый. Код отходов – N110499//Q10//S6//C10//H13//R4//A280 //GA090;

тара из-под лакокрасочных материалов. Уровень опасности – янтарный. Код отходов – N080100//Q5//S6//C01//H3+H12//D1+R14//A280//AD070;

промасленная ветошь. Уровень опасности – янтарный. Код отходов – N150101//Q5//WS//C81//H12//D10//A910//AC030.

строительный мусор. Уровень опасности – зеленый. Код отходов – N171000//Q14//S18//C15//H12//D1//A280//GG170.

Все отходы временно хранятся на специальных площадках и контейнерах, затем по мере накопления передаются специализированным предприятиям согласно договоров.

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

Таблица № 2

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период проведения капитального ремонта

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 238,243121 | - | 238,243121 |
| в т.ч. отходов производства | 237,985121 | - | 237,985121 |
| отходов потребления | 0,258 | - | 0,258 |
| Красный список | | | |
| Не образуются | - | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Янтарный список | | | |
| Отработанная тара от ЛКМ | 0,00255 | - | 0,00255 |
| Промасленная ветошь | 0,044241 | - | 0,044241 |
| Зеленый список | | | |
| ТБО - твердые бытовые отходы | 0,258 | - | 0,258 |
| Огарки сварочных электродов | 0,0034 | - | 0,0034 |
| Строительный мусор | 237,93493 | - | 237,93493 |

*Физические воздействия*

Источников радиоактивного излучения нет.

*Земельные ресурсы и почвы*

Дополнительного отвода земельных ресурсов не предусматривается.

*Растительность и животный мир*

Рубки зеленых насаждений не предусматривается. На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц, а также места их окота. Источников прямого воздействия на животный мир нет.

*Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе*

Вероятность возникновения аварийных ситуаций маловероятна.

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

Настоящим проектом предусматривается капитальный ремонт четырехэтажного здания областного перинатального центра, по адресу: г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21, а именно: демонтаж и монтаж деревянных и металлических дверных блоков; демонтаж и монтаж оконных блоков; ремонт старого пола, стен и потолка; устройство сетей объединенного хозяйственно - питьевого и противопожарного водопровода, горячего водоснабжения, бытовой и производственной канализации, ремонт системы отопления.

*Архитектурные решения*

*Внутренняя отделка помещений*

Потолок - водоэмульсионная покраска.

Стены - акриловая покраска, облицовка глазурованной плиткой.

Полы – напольная керамическая плитка, керамогранит, линолеум.

В помещениях с влажным режимом работы, подвергающихся влажной текущей дезинфекции для внутренней отделки используются влагостойкий материал, что соответствует п. 47 гл. 5 СП № 357.

*Инженерное обеспечение*

*Водоснабжение и водоотведение*

Предусмотрено устройство сетей объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, горячего водоснабжения, бытовой и производственной канализации, согласно п. 18 гл. 3 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 357 от 31.05.2017 г. (далее – СП № 357).

Подвод к санитарным приборам системы водоснабжения выполняются из полипропиленовых водопроводных труб.

Горячее водоснабжение предусматривается из теплового пункта, резервное горячее водоснабжение - от электрических водонагревателей.

Сброс стоков системы канализации производится в существующие наружные сети канализации. Отвод сточных вод предусматривается по закрытым самотечным трубопроводам.

*Отопление*

Предусмотрен ремонт системы отопления.

Источник теплоснабжения - городские тепловые сети, согласно п. 39 гл. 4 СП № 357. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

В асептических помещениях осуществляется скрытая прокладка воздуховодов, трубопроводов, арматуры, что соответствует п. 32 гл. 4 СП № 357.

Предусмотрена промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей, согласно п. 156-158 гл. 2 санитарных правил «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.

*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 Министра национальной экономики РК № 177 от 28.02.2015 г.

*Санитарно-защитная зона*

На период капитального ремонта санитарно-защитная зона не устанавливается.

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

### 6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены мероприятия по охране труда и техники безопасности, противопожарные мероприятия.

Нормативная общая продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало капитального ремонта – май 2018 года, согласно письму КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области № 1-15-346 от 17.11.2017 г.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018 г. – 100 %.

### 6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 3 июля 2015 года № 235-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 (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС-4" в версии 5.5.6 по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015.Изменения и дополнения. Выпуск 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015.Изменения и дополнения. Выпуск 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017.Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2017 год ССЦ РК 8.04-09-2017.Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017.Выпуск 1;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 год. Выпуск 1;

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантами прайс-листов утвержденный руководителем КГП «Областной перинатальный центр» УЗКО Аманбековым С.Б. от 01.01.2018 года согласно п. 66, 70 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015г. № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

затраты на временные здания и сооружения (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты определяются в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 г. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2018 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 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, 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:**

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГП «Областной перинатальный центр» по адресу: г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21» внесены следующие изменения и дополнения:

*По разделу «Архитектурно-планировочные решения»*

1. В Общих данных удалена ссылка на СНиП РК 3.02-43-2007* "Жилые здания".

2. Откорректирована Ведомость отделки помещений.

*По разделу «Санитарно-эпидемический раздел»*

3. В асептических помещениях предусмотрена скрытая прокладка воздуховодов, трубопроводов, арматуры, согласно п. 32 гл. 4 СП № 357.

4. Пояснительная записка дополнена сведениями касательно промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей, согласно п. 156-158 гл. 2 СП № 209.

*По разделу «Мониторинг цен в строительстве»*

5. Стоимость Насосной станции типа Grundfos HCE-2 CM10-2 обоснована альтернативным вариантом от другого производителя, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

6. Во всех ценовых предложениях, в основном и альтернативном вариантах указана дата.

*По разделу «Сметная документация»*

7. Откорректированы стоимости проектно-изыскательских работ, экспертизы, согласно расчетам.

8. Откорректированы объемы работ согласно принятым проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертов соответствующих разделов рабочего проекта.

9. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

**7.2 Оценка проектных решений**

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен I (повышенного) уровня ответственности:

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГП «Областной перинатальный центр» по адресу: 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* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГП «Областной перинатальный центр» по адресу: г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 357 от 31.05.2017 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 Министра национальной экономики РК № 177 от 28.02.2015 г.

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по надежности, производственной, санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица № 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | + увеличение - уменьшение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые | |
| **1** | Этажность здания | эт. | 4 | 4 | |
| 2 | Площадь застройки | м$^2$ | 1351,92 | 1351,92 | |
| 3 | Общая площадь | м$^2$ | 3957,4 | 3957,4 | |
| 4 | Общая сметная стоимость в текущих ценах 2017-2018 гг.<br>в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 150,221<br>118,186<br>5,819<br>26,216 | 150,381<br>118,324<br>5,819<br>26,238 | +0,160<br>+0,138<br>-<br>+0,022 |
| 5 | Из них:<br>в ценах 2017 г.(ПИР, экспертиза)<br>в ценах 2018 года. | млн. тенге | 6,360<br>143,861 | 6,360<br>144,021 | -<br>+0,160 |
| 6 | Продолжительность капитального ремонта | мес. | 3,0 | 3,0 | |

**8. ВЫВОДЫ:**

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «*Капитальный ремонт здания КГП «Областной перинатальный центр» по адресу: г. Караганда, пр. Сейфуллина, 21*» соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

площадь застройки 1351,92 м$^2$;
общая площадь 3957,4 м$^2$;
общая сметная стоимость в текущих ценах 2017-2018 гг. 150,381 млн. тенге;
в том числе: СМР 118,324 млн. тенге;
оборудование 5,819 млн. тенге;
прочие затраты 26,238 млн. тенге;
продолжительность капитального ремонта 3,0 мес.

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

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

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП «Областной перинатальный центр» управления здравоохранения Карагандинской области» в соответствии с условиями договора № 950240000826/170281/00 (17-261) от 20.12.2017 г.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып *«Қарағанды қаласы, Сейфуллин даңғылы 21 мекенжайындағы «Облыстық перинаталдық орталық» КМК ғимаратын күрделі жөндеу»* жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| құрылыс салу алаңы | 1351,92 м$^2$; |
| жалпы алаңы | 3957,4 м$^2$; |
| 2017-2018 жылдардағы ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны | 150,381 млн. теңге; |
| оның ішінде: ҚМЖ | 118,324 млн. теңге; |
| жабдықтар | 5,819 млн. теңге; |
| басқа шығындар | 26,238 млн. теңге; |
| күрделі жөндеудің ұзақтығы | 3,0 ай. |

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

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

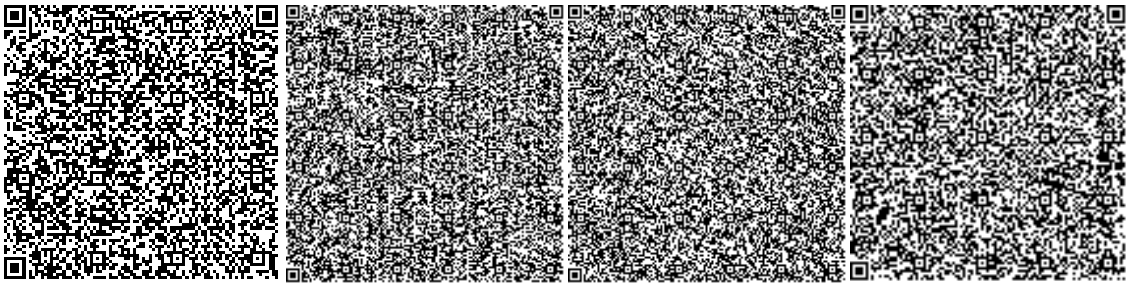
8.4 Осы сараптама қорытындысы 2017 жылғы 20 желтоқсандағы № 950240000826/170281/00 (17-261) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының "Облыстық перинаталдық орталық" КМК кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Касимов А.Ж.

Директор

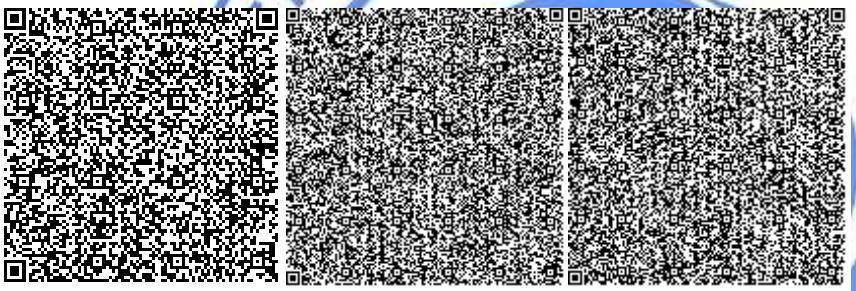
Исин А.А.

Ведущий специалист



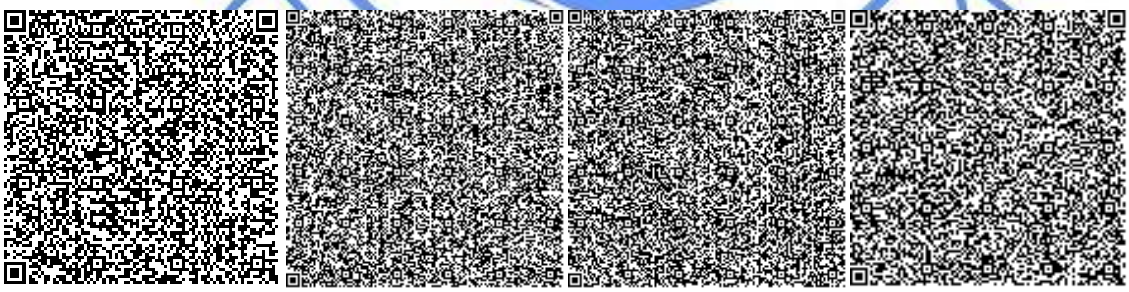
Губер С.Л.

Заместитель директора



Байтлесова Г.Т.

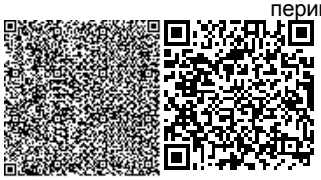
Ведущий специалист

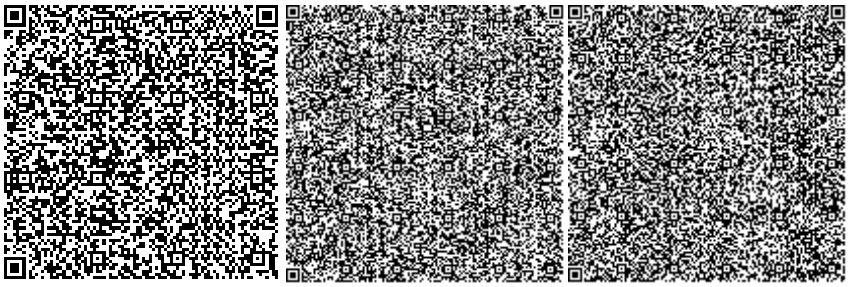


Беляева В.В.

Начальник производственного отдела

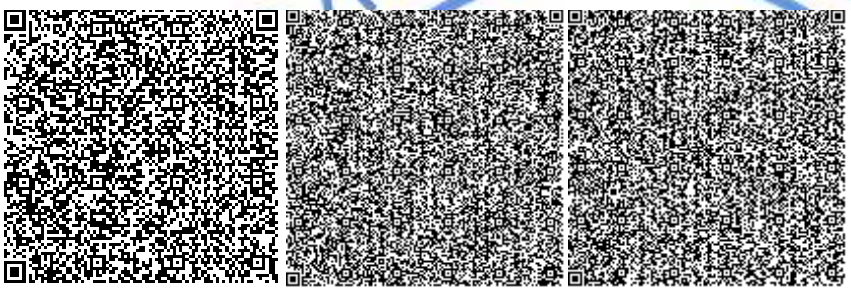






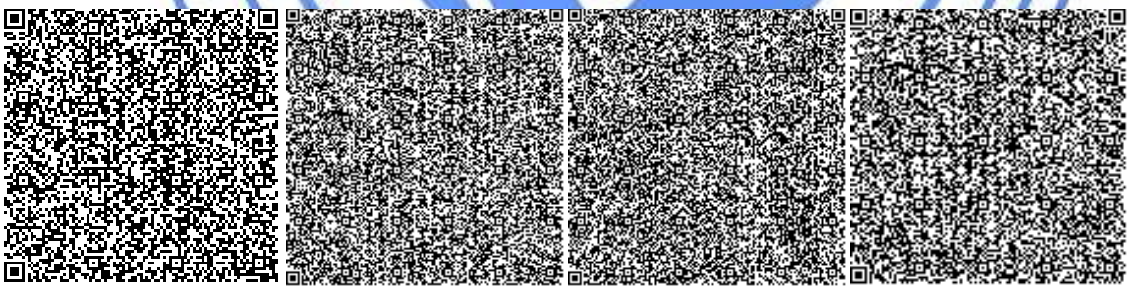
Рыльцева О.А.

Эксперт



Касымова М.Р.

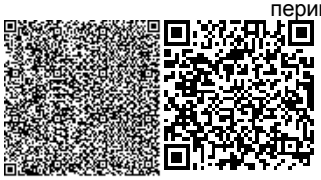
Эксперт

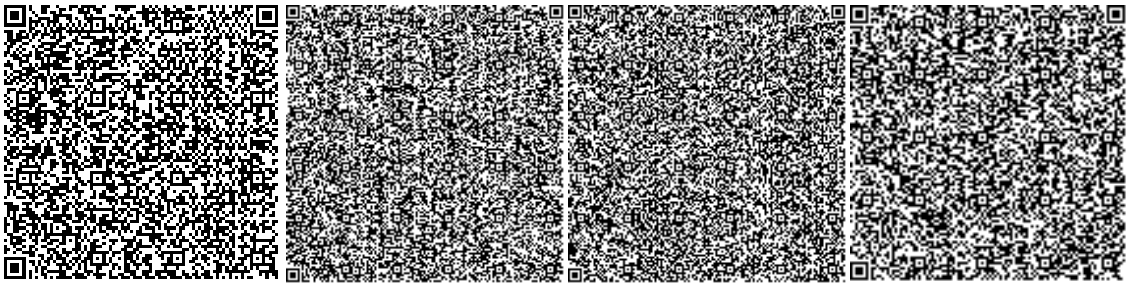


Исагулова А.Е.

Эксперт

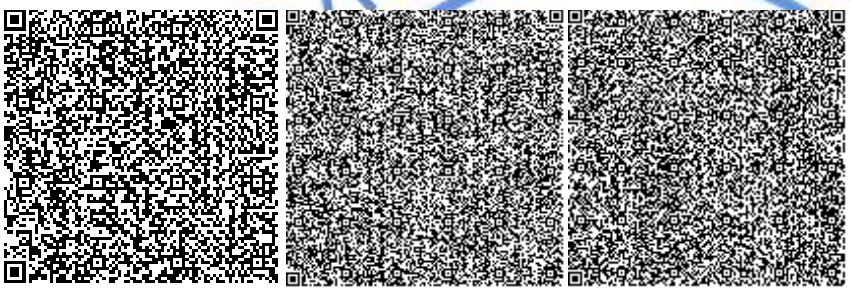






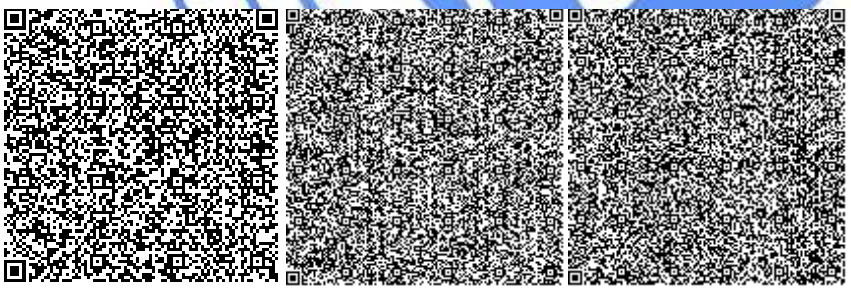
Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт



Кузьмина Е.Б.

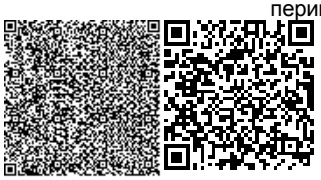
Эксперт



Аугалиева Б.Ф.

Эксперт





Есказина К.К.

Эксперт