«Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «№1 көпбейінді қалалық балалар ауруханасы» ШЖҚ МКК қабылдау бөлімшесінің ғимаратын күрделі жөндеу (қайта жоспарлау) **»**
жұмыс жобасы бойынша

19.11.2021 ж. № KAZE-0052/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің "№1 көпбейінді қалалық балалар ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй-проект-инвентаризация» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «№1 көпбейінді қалалық балалар ауруханасы» ШЖҚ МКК қабылдау бөлімшесінің ғимаратын күрделі жөндеу (қайта жоспарлау) » жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«Kaz Expertise» ЖШС**-мен берілді.

«Kaz Expertise» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ KAZE-0052/21 от 19.11.2021 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт (перепланировка) здания Приемного Покоя ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская детская больница №1» акимата г.Нур-Султан в городе Нур-СУлтан**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Многопрофильная городская детская больница № 1" акимата города Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт (перепланировка) здания Приемного Покоя ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская детская больница №1» акимата г.Нур-Султан в городе Нур-Султан»** выдано **ТОО «Kaz Expertise».**

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Капитальный ремонт (перепланировка) здания Приемного Покоя ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская детская больница №1» акимата г.Нур-Султан в городе Нур-Султан».**

Настоящее заключение выполнено согласно меморандуму №1, от 11.10.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Kaz Expertise» и Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Многопрофильная городская детская больница № 1» акимата города Нур-Султан.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Многопрофильная городская детская больница № 1» акимата города Нур-Султан.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй-проект-инвентаризация».

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года. Лицензиар; ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Особые условия действия лицензии - Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Отырар Жоба». Государственная лицензия № 20018852, от 15.12.2020 года. Лицензиар: ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области". Акимат Туркестанской области. Особые условия действия лицензии - Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

1. Задание на проектирование, утвержденное директором ГККП на ПВХ «Многопрофильная городская детская больница №1» от 10.06.2021 года;
2. Акт на право постоянного землепользования на 2,5320 га, кадастровым номером 21-318-041-717 от 26.09.2017 года;
3. Дефектный акт, утвержденный директором ГККП на ПВХ «Многопрофильная городская детская больница №1» от 10.06.2021 года;
4. Техническое заключение выполненное ТОО «ПроектСтройЭкспертиза» по обследованию технического состояния фасада здании и благоустройства территорий городской детской больницы №20-21 от 12.02.2021 года. Свидетельство об аккредитации, №KZ09VWC00003634 от 30.12.2020 года;
5. Письмо №01-14/830, от 07.10.2021 года о том, что начало капитального ремонта предусмотрено на второй квартал 2022 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1 02-03-2011 г. «Инструкция о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Согласовали:

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Многопрофильная городская детская больница № 1» акимата города Нур-Султан

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.
Пояснительная записка

Рабочая документация:

Том II.
Альбом 1. Архитектурное строительная решение (АС)
Альбом 2. Электроосвещение прием покоя (ЭМ)
Альбом 3. Водопровод и канализация прием покоя (ВК)
Альбом 4. Отопления и вентиляция прием покоя (ОВ)
Альбом 5. Пожарная сигнализация прием покоя (ПС)
Альбом 6. Конструкции железобетонные прием покоя (КЖ)
Альбом 7. Конструкции металлические прием покоя (КМ)

Том III.
Книга 1. Сметная документация
Книга 2. Локальная смета
Книга 3. Проект организации строительства
Книга 4. Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является - Капитальный ремонт (перепланировка) здания Приемного Покоя ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская детская больница №1» акимата г.Нур-Султан в городе Нур-Султан создание высоких и улучшенных условий медицинских учреждении.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства находится по адресу: г.Нур-Султан, район "Алматы", Проспект Тәуелсіздік, здание № 11/1.

Природно-климатические условия района. Характеристика площадки строительства.

Район строительства – г.Нур-Султан, р-он «Алматы»
Расчетная температура наружного воздуха - 35оС;
Нормативный вес снегового покрова - 126 кгс/м2;
Нормативный скоростной напор ветра - 38 кгс/м2;

6.2. Проектные решения

6.2.1 Результаты обследования

Характеристика здания:

- уровень ответственности здания – II(технический не сложный)
- степень огнестойкости здания – II
- класс по конструктивной пожарной опасности С1
- коэффициент надежности – 2

Основные технико-экономические показатели:

Здание приемного покоя - одноэтажное, прямоугольной формы с несущими продольными кирпичными стенами, с размерами в осях 18,60х26,60. Высота этажа - 3,5м.

При обследовании здания выявлено:

- в фундаменте зданий отклонений и деформаций не наблюдается;
- в наружных стенах повреждений в виде сколов, отклонений от вертикали, значительных трещин, отпадения штукатурки, выветривания раствора из стыков, осадка отдельных участков стен, искривления стен не обнаружено;
- на внутренних поверхностях стен повреждений в виде сколов, отклонений от вертикали, значительных трещин, отпадения штукатурки, выветривания раствора из стыков, осадка отдельных участков стен;
- оконные блоки из ПВХ профилей обнаружены повреждения в виде трещин стеклопакетов, заедания створок, коробления и расшатанности в углах оконных блоков, нарушения всех сопряжений;
- дверные блоки обнаружены повреждения в виде оседания или неплотного притвора дверных полотен по периметру коробки, неисправности и частичной утери приборов, неисправности наличников, перекошенности дверных коробок, расшатывания дверных полотен и коробок;
- полы из керамической плитки обнаружены повреждения в виде отсутствия плиток местами, мелких сколов и трещин, участков выбоин в основании, протечек в санузлах, разрушений плиток;
- покрытие из мягкой рулонных материалов имеет повреждение в виде значительного разрушения верхнего и местами нижних слоев кровельного покрытия, вздутия, коррозии и разрушения настенных желобов и водоприемных устройств, свесов и компенсаторов, участков с протечками, отслоениями покрытия от основанием частей покрытия не обнаружено;
- облицовочный слой крыльцев имеет не приглядный внешний вид;
- отопительных труб всех диаметров, вследствие чего произошло утончение стенок трубопровода, на отдельных участках наблюдаются признаки ремонта в виде заварок, следы протечек, износ фланцев, задвижек, заглушек, кронштейнов, радиаторов.
- внутренней сети водоснабжения обнаружены дефекты и повреждения в виде ослабления сальников, повреждения окраски трубопроводов, капельных течей в местах врезки кранов и запорной арматуры, утечки воды в приборах и в смывных бачках, признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заварки, частичные замены), недопустимой коррозии элементов системы.
- внутренней сети канализации обнаружены дефекты и повреждения в виде повсеместных повреждений приборов, трещин в трубопроводах, ослабления мест присоединения приборов, наличия течи в местах присоединения приборов, признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты,заделки и замены отдельных участков), повреждения эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников.
- Электрические системы в комплексе с электропроводкой и оборудованиями морально и физически изношено, о чем свидетельствует оплавления изоляций в местах соединений с электроприборами.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Объемно-планировочные решения

Здание приемного покоя - одноэтажное, прямоугольной формы с несущими продольными кирпичными стенами, с размерами в осях 18,60х26,60. Высота этажа - 3,5м

Конструктивное решение существующего здания

Конструктивная схема - с несущими стенами. Конструктивная система здания продольно-стеновая. Конструктивные схемы жесткие.

Фундаменты - ленточные, из сборных железобетонных блоков ФБС с заполнением и докладкой верхнего ряда из обыкновенного силикатного кирпича.

Наружные стены - из силикатных кирпичей, общей толщиной - 510мм.

Внутренние стены - из силикатных кирпичей, толщиной - 380мм.

Перегородки - из силикатных кирпичей, толщиной - 120мм.

Покрытия и перекрытия - из многопустотных железобетонных плит поперечном направлении, сопряжением на наружные и внутренние несущие стены.

Двери - из ПВХ профилей.

Окна - из ПВХ профилей.

Полы - покрытие из керамических плит.

Кровля - мягкая, покрытые из рулонных материалов, с внутренним организованным стоком атмосферных вод.

Внутренняя отделка - штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Принятые проектные решения для капитального ремонта

Согласно технического заключения по обследованию состояния несущих конструкций здания и согласно задания на проектирование проектом предусматривается следующие виды работ:

- внутренняя отделка: снятие водоэмульсионной окраски с потолка и внутренних стен, затирка швов потолка и стен, шпаклевка «Алинекс» с последующей водоэмульсионной окраской; масляная окраска или облицовка керамической плиткой по назначению помещений;
- замена ПВХ оконных блоков на окна из ПВХ;
- устройство подоконных досок из ПВХ профилей;
- замена дверных блоков на медицинские;
- замена наружных дверей на металлические утепленные;
- замена покрытий полов;
- замена существующего покрытия мягкий кровли;
- замена утеплителя и ц/п стяжки;
- демонтаж перегородок толщиной 120мм;
- предусмотрен тамбур входа прием покоя размерами 7,1х8,8м.
- предусмотрен металлический навес с покрытиям сэндвич- панелями входа прием покоя размерами 25,0х8,8м.
- замена систем отопления и вентиляция
- замена систем внутренних водопровода и канализация.
- замена систем электроосвещения и пожарная сигнализация.

Конструкции металлические

Описание конструкции.

Навес представляет собой каркасное одноэтажное здание. Металлический каркас выполнен из колонн и ригелей. Устойчивость каркаса обеспечивается узлами сопряжения ригелей и колонн, жёстким узлом сопряжения колонн с фундаментом. Крыша представлена металлической стропильной системой и металлическими фермами, связанной с основным каркасом. Соединение узлов выполнено на болтах высокой

прочности. Фундамент-монолитный железобетонный блок высотой 900мм, размерами 520мм х 520мм.

После окончательной выверки колонн следует выполнить подливку под опорными плитами из бетона кл. В15. При сверление отверстий под болты ис-пользовать кондукторы либо другое специализированное оборудование, обеспечивающее выполнение требований по качеству и допускаемым отклонениям в размерах отверстий в соответствии с ГОСТ 23118-98. Отдельные элементы узлов металлического каркаса выполнять на сварке. Материалы для сварки соответствующие сталям, принять согласно СНиП РК 5.04-23-2002. Минимальный катет сварных швов принимать согласно СНиП РК 5.04-23-2002, кроме оговорённых. Сварные швы с разделкой кромок выполнять с полным проваром и обязательной подваркой корня шва или на подкладках. Концы стыковых швов выводить за пределы стыка на накладках с последующим их удалением и зачисткой мест установки.

Качество всех сварных швов с полным проваром должно быть проверено неразрушающими методами контроля. Контроль качества сварных соединений должен проводиться с учетом требований ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия". Заводские сварные соединения следует выполнять полуавтоматической сваркой. Качество всех заводских сварных швов должно быть проверено ультрозвуковым методом контроля. Монтажные болты принять в соответствии с данным проектом. Все болты класса точночти "В" по ГОСТ 7796-70, высокой прочности. Гайки класса прочности 5 по ГОСТ 5915-70*. Под гайки болтов следует установить круглые шайбы по ГОСТ 11371-78. Профлист обшивок сэндвич-панелей крепить к прогонам при помощи сверлящих шурупов в соответствии с указаниями фирмы-производителя.

Антикоррозийная защита.

Антикоррозийную защиту стальных конструкций производить в соответствии со СНиП 2.03.11-85. Все стальные конструкции каркаса окрасить эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по слою грунтовки ФЛ-03К.

Все строительно-монтажные работы должны выполнятся в строгом соответствии с проектом производства работ (ППР) и требований СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции". При разработке ППР предусмотреть мероприятия, обеспечивающие общую устойчивость и геометрическую неизменяемость конструкций на всех этапах монтажа. Рабочие чертежи марки КМ являются основанием для разработки проекта производства работ (ППР).

При выполнении строительно-монтажных работ соблюдать правила техники безопасности и охраны труда, согласно СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техники безопасности в строительстве"

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещения здания прием покоя

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4-04-106-2013*.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-ой категории.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от ранее запроектированной ТП-10/0,4кВ.

Электроснабжение электроприемников 3-ой категорий по надежности осуществляется от разных секции шин ТП-10/0,4кВ.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и с энергосберегающими лампами.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к штепсельные розетки. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв-П, ЩРн-П укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и под слоем монолитных плит перекрытиях в ПВХ трубе.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в душевых, путем присоединения металлических корпусов душевых к нулевой шине силового щитка проводом ПВ3-(1х6)мм², прокладываемому в полу в стальной трубе.

Молниезащита.

Согласно "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" СП РК 2.04-103-2013 молниезащита объекта выполнена в виде молниеприемной сетки, которая должна быть выполнена из стали диаметром 8 мм и уложена на кровлю сверху или под несгораемые или трудносгораемые утеплитель или гидроизоляцию. Шаг ячеек сетки должен быть не более 6х6м. Узлы сетки должны быть соединены сваркой.

Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) должны быть присодинены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Токоотвод к заземлителю осуществляется по фосаду. Молниеотвод 2 раза покрывается битумом.

Для заземлителей используются сталь диаметром 16мм длиной 3 метра. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40х4 мм. Токоотводы от молниеприемной сетки должны быть проложены к заземлителям.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Управление рабочим освещением предусмотрено выключателями по месту.

Пожарная сигнализация

Общие указания.

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*, СН РК 2.02-02-2012.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513.

Прибор ПКП "Гранит-12" устанавливается на отм. 0,000 в помещении 6.

Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КСПВ 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются в кабель-каналах ПВХ 15х10.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой.

Проводка светозвуковой излучателя LD 96 выполняется в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм. кабелем ВВГнг 3х1,5мм.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Внутренние сети водопровода и канализации здания прием покоя

Общие указания.

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здании Приемного покоя выполнен на основании:

а) Согласно задания на проектирования утвержденном заказчиком от

б) Дефектного акта утвержденном

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:

- объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, В1;
- горячее водоснабжение (подающий), Т3;
- горячее водоснабжение (обратный), Т4;
- бытовая канализация, К1;
- Степень огнестойкости здания - II.
- Уровень сложности объектов - II.

Объединенный хоз. питьевой и противопожарный водопровод, В1.

Внутренние сети водопровода и канализации предусматривается для здания Приемного покоя.

Хозяйственно - питьевой - противопожарный водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и пожарным кранам, технологическому и моечному оборудованию с запиткой от наружных сетей водопровода.

Магистральные трубопроводы здании прокладываются под потолком подвала и запроектированы из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Стояки и разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм.

Внутреннее пожаротушение школы предусматривается согласно СН РК 4.01-01-2011 составляет 1 струя по 2,6л/с. Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов Ø50 мм с пожарными рукавами длинною 20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм.

Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м от пола помещения. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.

Горячее водоснабжение, Т3 и Т4.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из металлополимерных труб по СТ РК ГОСТ 1893-2009. Горячее водоснабжение осуществляется от блочного теплового пункта через теплообменник расположенного в подвале на отметке -3,200. Подающий, обратный и разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из металлополимерных труб и изолируется гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм (кроме подводок к сан. приборам).

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Тепловой пункт разработан в разделе проекта "Отопление и вентиляция"(смотри раздел ОВ).

Бытовая канализация, К1.

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в наружную канализацию.

Внутренняя сеть бытовой канализации монтируется из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-2014 с применением резиновых уплотнительных колец.

Для отвода дождевых вод от кровли проектом предусматривается организованный водосток с выпуском на отмостку.

Принято изоляция трубопроводов 9Х108, 9Х57 марки ST K-FLEX (гибкая).

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб";
- СП РК 4.01.102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Крепление трубопроводов вести в соответствии с серией 4.904-69 "Средства крепления санитарно-технических систем и оборудования".

Отопление и вентиляция

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с нормативными документами:

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

-СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

-СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника";

-СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»;

-СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

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

-стандартов и требований фирм - изготовителей примененного оборудования и материалов.

Расчетные параметры наружного воздуха:

холодный период для проектирования отопления, вентиляции t = -31,2°С

продолжительность отопительного периода - 209 суток

средняя температура отопительного периода Тот.пер.= -6.3°С

теплый период для проектирования вентиляции t = 25,5°С

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Теплоснабжение будет предусматриваться от отдельно проектируемой котельной .

Параметры теплоносителя будет - 90-70°С.

ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ

На вводе тепловых сетей установлен тепловой узел в 6-ти этажном главном корпусе. Теплоснабжение предусматривается от распределительной гребенки N1 теплового узла 6-ти этажного главного корпуса. Под опоры трубопроводов и оборудования при их креплении к строительным конструкциям здания предусматриваются виброизолирующие прокладки, в качестве которых приняты резиновые виброизоляторы по ГОСТ 17725-81. Для стока воды полы проектируются с уклоном 0,005 в сторону водосборного приямка. Приямок перекрывается съемной решеткой.

ОТОПЛЕНИЕ

Проект систем отопления разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 31,2°С.

Систем отопления запроектированы двухтрубные,горизонтальные с нижней разводкой с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов используются биметаллические радиаторы. Отопительные приборы оснащены встроенным термостатическим клапаном с предварительной настройкой и термостатической головкой.

Опорожнение систем осуществляется дренажными кранами.

Трубопроводы системы отопления предусматриваются полипропиленовые армированные стекловолокном.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

ВЕТИЛЯЦИЯ

Вентиляция в здании принята с и естественным побуждением. В сан узлах предусмотрена естественная вытяжная вентиляция. А так же в кабинетах врачей предусмотрена естественная вытяжная вентиляция. Приток воздуха в кабинеты врачей предусматриваются из коридора +1кратность в проекте 6-ти этажного корпуса.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н». Толщина стали принята по СН РК 4.02-01-2011.

Воздухораспределительные и вытяжные решетки осуществляется через алюминиевые регулируемые решетки RAR.

Все транзитные воздуховоды вытяжной вентиляции кухонь, санузлов покрываются огнезащитной краской составом "Берлик" для достижения нормативных пределов огнестойкости - 0.5часа.

- Металлические трубы и радиаторы окрасить алкидной краской.
- Монтаж санитарно-технических систем производить согласно СНиП 3.05.01-85*,
- После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через стены и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимы предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- Акт освидетельствования скрытых работ на монтаж системы отопления и крепление к конструкциям здания;
- Акт освидетельствования скрытых работ на монтаж системы вентиляции и крепление к конструкциям здания;
- Антикоррозионная обработка трубопроводов (грунтовка, покраска);
- Устройство проходов трубопроводов (воздуховодов) через стены и перегородки (гильзы, герметизация);

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 1.04-26-2011. Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от от 23 июня 2017 года.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и

пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ в качестве нормативов ПДВ составят:

Таблица 1

Код загр. веще-	Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02474	0.041807
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0008246	0.0036632
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000066	0.0000002376
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000575	0.00000045
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.07892884445	0.10492368
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01282252222	0.01705414
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00712722222	0.0124914
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01129777778	0.011929
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1038521	0.08991625
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000111	0.00001695
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0448	0.059894
0621	Метилбензол (349)	0.0517	0.01013
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000001806	0.0000000193
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.00003385	0.000000975
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01	0.00196

1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00020833334	0.00021
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470) Керосин (654*)	0.02167	0.00425
2732	Уайт-спирит (1294*)	0.015937	0.01982
2752	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.0833	0.0674557
2754	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0263	0.01991
	Взвешенные частицы (116)		
2902	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	0.00638	0.000489
2908	цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4324196	0.038663
	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		
	В С Е Г О:	0.9344170680	0.5048010019

Как показывают результаты расчетов при строительстве проектируемого объекта, по всем выбрасываемым частицым и группам суммаций и пыли концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК 20.03.2015 г. №237 размер санитарно-защитной зоны для объекта 50м,и относится к 4 категории 5-ому классу санитарной классификации. На территории объекта запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки. Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами. Производственный мусор, бытовые отходы собираются в специальные мусороконтейнеры, расположенные на территории, в специально отведенном для этого месте, с дальнейшим вывозом в отведенные места.

Воздействие на водные ресурсы.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение – привозное. Хозяйственно–питьевая вода – от внутриплощадочных сететй водопровода. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующие сети. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 20. 142 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3 *20*142= 71 м 3 /год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов в таблице.

Таблица 2

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,335916

в том числе отходов производства	-	0,075916
отходов потребления	-	0,26
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
Тара из-под краски	-	0,00913
Обтирочный материал	-	0,03658
Строительный мусор	-	-
Огарки сварочных электродов	-	0,030206
Твердые бытовые отходы	-	0,26
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования.

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При строительстве вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Недра.

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействия на растительный мир.

Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории

расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Организация строительства

Санитарно-эпидемиологические требования

При организации строительства обязательно учесть требования 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 Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей

и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Индивидуальные средства защиты

В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;

- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;

- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;

- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;

- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданям пожарных автомобилей;

- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

Продолжительность строительства

Согласно п.4 Общих положений СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве Часть 2», Таблица Б.5.5.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов здравоохранения, физической культуры и социального обеспечения.

к1=0,5 коэффициент реконструкции.

Согласно табличных данных п.7 продолжительность строительства здания Прием покоя составляет 10 месяцев.

При капитальном ремонте здания прием покоя продолжительность путем методом экстраполяции составит:

$$\text{Тн} = \text{Тм}\sqrt[3]{\frac{\text{Пн}}{\text{Пм}}} = 25\sqrt[3]{\frac{250}{300}} = 25 * 0{,}94 = 23{,}5$$

Расчетные коэффициенты:

Раздел АР – 12,2% (строительно-монтажные работы 51%*(0,1+0,02+0,12) СЦП РК 8.03-01-2017г.;

Раздел ЭЛ – 5% (электроосвещение);

Раздел ОВ-5%

Раздел ВК-5%

Итого: к1=12,2%+5%+5%=22,2%

Продолжительность капитальный ремонт зданий Т с учетом коэффициента к1 составит: Т=Тн*к1=23,5*0,150=3,6 мес.≈3,5 мес.

Итого продолжительность принят 3,5 месяц с учетом подготовительный период.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет

бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;
- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022г.

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

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022г.	млн. тенге	173,671	163,401	- 10,270
	В том числе:				
	СМР		146,675	137,888	-8,787
	оборудование		-	-	0,000
	прочие		26,996	25,513	-1,483

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2022г на общую сумму 10,270 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expertise» в рабочий проект **«Капитальный ремонт (перепланировка) здания Приемного Покоя ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская детская больница №1» акимата г.Нур-Султан в городе Нур-Султан»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ""Водопровод и канализация"

1. Задание на проектирование по данному проекту указанием основных данных и требование к инженерным сетям предоставлено.
2. Наружный сети водопровода и канализации предусматриваются отдельным проектом.

3. Заключение на техническое обследование №16-21 от 12.02.2021г. информация о состоянии коммуникаций и инженерных оборудовании предоставлено.

4. Общий пояснительный записка и дефектный акт утвержденное с заказчиком предоставлено.

5. Чертежи раздела «Водоснабжение и канализации» Рабочий проект согласно задание на проектирование и заключение на техническое обследование выполнены.

6. Представлено дефектный акт утвержденной с заказчиком. Монтажные демонтажные работы выполнено согласно дефектному акту.

Раздел " Электроснабжение"

1. Исправленный задание на проектирования предоставлен.
2. Технический условия не предоставлен от АО Астана-региональная электросетевая компания. Письмо прилагается.
3. Данный проект разработан отдельном проектом.
4. Исправленный техническое обследование предоставлен.
5. ОПЗ и дефектный акт предоставлен.
6. Альбом капремонта электроснабжение предоставлен.

Раздел " Отопление и вентиляция"

1. Предоставлено задание на проектирование с указанием основных данных и требование к инженерным сетям.
2. Представлено чертежи ремонта наружных сетей теплоснабжение.
3. Представлено заключение на техническое обследование с указанием данные о состоянии тепловых сетей и системы отоплении и вентиляции.
4. Предоставлено общая пояснительная записка и дефектный акт утвержденное с заказчиком.
5. Представлено чертежи раздела «Отопление и вентиляция». Рабочий проект выполнит согласно задание на проектирование и заключение на техническое обследование.

Раздел " Сметная документация"

1. Представлена пояснительная записка к сметной документации
2. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

.

Технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022г.	млн. тенге	173,671	163,401	- 10,270
	В том числе:				
	СМР		146,675	137,888	-8,787
	оборудование		-	-	
	прочие		26,996	25,513	-1,483
2	Продолжительность				
	строительства	месяц	3,5	3,5	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2022г на общую сумму 10,270 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт (перепланировка) здания Приемного Покоя ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская детская больница №1» акимата г.Нур-Султан в городе Нур-Султан»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Сметная стоимость строительства на 2022 год. 163,401 млн.тенге
в том числе:
СМР 137,888 млн.тенге
оборудование -
прочие 25,513 млн.тенге

2. Продолжительность строительства 3,5 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Многопрофильная городская детская больница № 1" акимата города Нур-Султан в соответствии с условиями меморандума за №1, от 11.10.2021 года.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің «№1 көпбейінді қалалық балалар ауруханасы» ШЖҚ МКК қабылдау бөлімшесінің ғимаратын күрделі жөндеу (қайта жоспарлау) »** жұмыс жобасы» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2022 жыл ағымындағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны.	163,401 млн.теңге
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	137,888 млн.теңге
құрал жабдықтар	-
өзге де шығындар	25,513 млн.теңге
2. Құрылыстың ұзақтығы	3,5 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 11.10.2021 жылғы, №1 меморандум талаптарына сәйкес, растығы «Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің "№1 көпбейінді қалалық балалар ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Ш. Куттыбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	Ш. Куттыбаев
Сарапшы	Н. Примжанов
Сарапшы	Г. Кырыкбаев
Сарапшы	С. Битанова
Сарапшы	М. Мырзакулов
Сарапшы	Г. Омирзакова

Битанова С.Н.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Өмірзахова Г.С.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Примжанов Н.А.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Куттыбаев Ш.С.

Директор

ТОО «Kaz Expertise»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД