«"Степанов фельдшерлік-акушерлік пунктінің ғимаратын күрделі жөндеу"**»**
жұмыс жобасы бойынша

18.11.2021 ж. № ЭИ-0044/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қостанай облысы әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының «Меңдіқара аудандық ауруханасы»КМК
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ «МұнайГаз Инжиниринг» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Степанов фельдшерлік-акушерлік пунктінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-мен берілді.

Аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭИ-0044/21от18.11.2021 г.

по рабочему проекту

«"Капитальный ремонт здания Степановского фельдшерско-акушерского пункта"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Мендыкаринская районная больница» Управления здравоохранения акимата Костанайской области.
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг".

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания Степановского фельдшерско-акушерского пункта»
выдано аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Степановского фельдшерско-акушерского пункта».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 9/7 от 20 сентября 2021 года между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг» и КГП «Мендыкаринская районная больница» Управления здравоохранения акимата Костанайской области».

2. ЗАКАЗЧИК: КГП «Мендыкаринская районная больница» Управления здравоохранения акимата Костанайской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" (государственная лицензия от 15 октября 2019 года № 19020759, I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 08 июня 2021 года, утвержденное заказчиком;

дефектный акт от 27 апреля 2021 года, подписанный комиссией и утвержденный заказчиком;

приказ № 55 от 08 июня 2021 года о назначении комиссии по составлению дефектного акта;

Дефектная ведомость объемов работ на «Капитальный ремонт здания Степановского фельдшерско-акушерского пункта». утвержденная заказчиком 06 сентября 2021г.

Гос. акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер земельного участка 12-185-041-1171, площадь 0,0517га;

технический паспорт недвижимости, составленное 17 мая 2007 года.

договор на разработку проектно-сметной документации №6/5 от 08 июня 2021 года, между КГП «Мендыкаринская районная больница» Управления здравоохранения акимата Костанайской области» и ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг";

эскизный проект рабочего проекта «Капитальный ремонт здания Степановского фельшерского-акушерского пункта Мендыкаринского района Костанайской области»;

Техническое заключение о техническом состоянии и эксплуатационной надежности строительных конструкций здания «ФАП Степановский» расположенного по адресу: Республика Казахстан, Костанайская область, Мендыкаринский район, село Степановка, улица Ленина, 41. от 20 апреля 2021 года, аттестат эксперта (Аксёнов К.К.) № KZ93VJE00062737 от 22 февраля 2021г. и № KZ66VJE00062738 от 22 февраля 2021г. (Мартинкевич В.Н.).

Письма:

КГП «Мендыкаринская районная больница» Управления здравоохранения акимата Костанайской области.

от 28 сентября 2021г. №01/808, о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, о финансировании и о сроках начала строительства;

от 28 сентября 2021г. №01/702 гарантийное письмо на получение экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства до начала строительно-монтажных работ.

от 04 октября 2021г. №01/929 о исключении раздела генеральный план с благоустройством;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

от 28 сентября 2021г. №01/808 о согласовании проектных решений КГП «Мендыкаринская районная больница» Управления здравоохранения акимата Костанайской области**;**

ведомость объемов работ, согласованная заказчиком КГП «Мендыкаринская районная больница» Управления здравоохранения акимата Костанайской области

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. 30/21 Книга Общая пояснительная записка. ОПЗ;
Паспорт рабочего проекта

Том II. 30/21 Альбом 2. АС. Архитектурно-строительная часть;
30/21 Альбом 3 ОВ. Отопление и вентиляцияь;
30/21 Альбом ЭО. Электроосвещение;
30/21 Альбом ВН. Видеонаблюдение;
30/21 Альбом ПС. Пожарная сигнализация;
30/21 Альбом ТМ. Тепломеханическая часть. (Котельная);

Том III.30/21 Книга Сметная документация;
30/21 Книга Раздел «Охрана окружающей среды», выполненное ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" в 2021 году.

5.4.Цель и назначение объекта строительства:

Назначение: структурное подразделение лечебно-профилактического учреждения, осуществляющее доврачебную первичную медико-санитарную помощь в сельской местности.

Цель– восстановление и улучшение состояния и эксплуатационных показателей здания ФАП.

5.5. Существующее состояние:

Здание ФАП одноэтажное сложной конфигурации, Г-образное, с размерами в осях 15,61х20,61. Высота надземной части 3 м до низа плит покрытия.

Краткая характеристика конструктивных элементов и инженерных сетей

Таблица №1.

Уровень ответственности	II
Год подстройки	не указан
Количество этажей	1
Подвал	-
Конструктивная схема	с продольными и поперечными несущими стенами
Конструктивное решение	
Общая площадь здания	193,56м2;
Объем здания	856,0м3;
Фундамент	ленточный железобетонный толщиной 600 мм, цоколь выполнен из красного полнотелого кирпича высотой 250мм.
Наружные стены	из силикатного полнотелого кирпича на ц/п растворе, толщиной 640мм.
Перегородки	из силикатного полнотелого кирпича на ц/п растворе, толщиной 120мм.
Перекрытие	многопустотные железобетонные плиты, толщиной 220мм.
Крыша	чердачное - деревянные балки, стропила и обрешетка с покрытием из шифера
Окна	деревянные с двойным остеклением
Внутренние двери	деревянные дверные блоки
Полы	деревянные, покрытие линолеум
Наружная отделка	силикатный кирпич

Внутренняя отделка	штукатурка на ц/п растворе покрытая известковыми составами и маслеными, водоэмульсионнами составами.
Отмостка	отсутствует
инженерное обеспечение, сети и системы	
Электроснабжение	централизованное
Водоснабжение	отсутствует
Канализация	представлена чугунными трубами, не функционирует
Отопление	от собственной котельной, установлен отопительный котел на твердом топливе
Вентиляция	естественная.
Пожарная сигнализация	присутствует

Согласно технического обследования здания, выполненного ТОО «Tender Consulting Company»:

Техническое состояние несущих строительных конструкций здания, в целом, является частично удовлетворительным.

По результатам проведенного технического обследования выявлено, что согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»:

Фундаменты – ленточный бетонный, толщиной 600 мм, цоколь выполнен из красного полнотелого кирпича высотой 250мм.

По оси В имеется повреждение в виде сквозных трещин и разрушение бетона, трещины и выкрашивание кирпичей цоколя от воздействия влаги по всему периметру здания. Требуется усиление фундамента по оси В и бетонирование цоколя по всему периметру здания. Физически износ – 41%. Состояние фундаментов оценивается как ограниченно работоспособная конструкция (категории III).

Наружные стены- из силикатного полнотелого кирпича на ц/п растворе, толщиной 640мм. При визуальном обследовании обнаружены трещины, намокание и разрушение кирпичной кладки в местах оконных отливов, отклонений от вертикали не наблюдается. Требуется ремонт поврежденных участков. Износ составляет 31%.
Состояние конструкций стен соответствует категории III (ограниченно работоспособная конструкция).

Внутренние стены – из силикатного полнотелого кирпича на ц/п растворе, толщиной 380мм. При визуальном обследовании трещин, сколов отклонений от вертикали не наблюдается. Физический износ составляет 5%. Состояние стен соответствует категории II (работоспособная).Перегородки - трещин, сколов отклонений от вертикали не наблюдается, состояние конструкций соответствует категории II (работоспособная конструкция).

Перегородки– из силикатного полнотелого кирпича на ц/п растворе, толщиной 120мм. При визуальном обследовании трещин, сколов отклонений от вертикали не наблюдается. Физический износ составляет 5%. Состояние стен соответствует категории II (работоспособная конструкция).

Перекрытия - многопустотные железобетонные плиты, толщиной 220 мм. При визуальном обследовании сколов, смещений не наблюдается Имеются трещины в швах между плитами. Износ составляет 10%. Состояние конструкций соответствует категории II (работоспособная конструкция).

Кровля – шатровая, деревянные балки, стропила и обрешетка с покрытием из шифера. При обследовании наблюдается поражение гнилью деревянных конструкций, трещины и сколы шиферных листов, множество заплат, утепление и стяжка кровли

удовлетворительное. Отсутствуют окна продуха. Повреждение до 50%.Требуется ремонт деревянных конструкций и полная замена покрытия. Износ - 45% Состояние конструкций соответствует категории III (ограниченно работоспособная)

Окна - деревянные с двойным остеклением.Наблюдаются отслоение лакокрасочного покрытия, отсутсвуют уплотнительные элементы, частично запорные механизмы, неплотное или тугое закрывание створок или фрамуг вследствие их перекоса, погнутости металлических, коробления, рассыхания или разбухания деревянных элементов, разрушение откосов, повышенная воздухопроницаемость. Повреждение на площади более 50%. Износ - 65%.Техническое состояние окон здания - ограниченно работоспособные.

Двери – деревянные. Наблюдаются неплотное или тугое закрывание полотен вследствие их перекоса, дефекты и повреждения элементов уплотнения, а также приборов открывания, закрывания и фиксации полотен в открытом или закрытом положении, рассыхания деревянных элементов. Повреждение на площади более 50%. Износ - 65%. Двери находятся в ограниченно работоспособном состоянии.

Полы – деревянные толщиной 150 мм покрытие линолеум. Наблюдаются повреждения в виде поражения гнилью и жучком досок, прогибов, просадок, разрушение полов, в линолеумном покрытие присутствуют протирки. Требуется полная замена полов. Износ сотавляет 61% Техническое состояние полов здания аварийное.

Отмостка– отсутствует.

Внутренняя отделка – штукатурка на ц/п растворе покрытая маслеными, известковыми и водоэмульсионными составами. Наблюдаются повреждения штукатурки в виде отставания или отбитых мест до 5% площади поверхности, повреждение окрасочного слоя в виде царапины, потемнения и загрязнения. Требуется ремонт. Физический износ - 30%..

Инженерное оборудование:

Вентиляция - принята с естественным побуждением, через фрамуги окон, дверей, вентиляционных каналов в кирпичной стене;

Водоснабжение – отсутствует;

Канализация – представлена чугунными трубами, не функционирует;

Пожарная сигнализация – присутствует;

Электроснабжение – от центральной сети электроснабжения;

Теплоснабжение – от собственной котельной, установлен отопительный котел на твердом топливе и расширительный бак, состояние бака и котла в неудовлетворительном состоянии наблюдаются многочисленные потеки и коррозийные повреждения. Контур системы отопления без радиаторный, представлен металлическими трубами с установленным электрическим насосом, состояние удовлетворительное.

Выводы и рекомендации

Техническое состояние несущих строительных конструкций здания, в целом, является частично удовлетворительным.

По результатам проведенного технического обследования выявлено что согласно СП РК 1.04-101-2012:

фундаменты, наружные стены, конструкции крыш, полы относятся к категории III (ограниченно работоспособная конструкция);

двери, окна относятся к ограничено работоспособным;

внутренние стены, перегородки, перекрытия данного объекта относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Для дальнейшей безопасности эксплуатации строительных конструкций зданий Литер А, необходимо следующее:

Произвести восстановление кирпичной кладки стен, выполнить усиление фундаментов (помещение №16).

Восстановление вертикальной гидроизоляции и утепление цокольной части зданий.

Выполнить устройство отмостки, произвести ремонт деревянных конструкции кровли и окон продуха, выполнить замену покрытия кровли, выполнить устройство организованного водоотлива, выполнить замену инженерных сетей, выполнить внутреннюю отделку помещений.

Выполнить замену полов.

Выполнить замену котла на твердом топливе и расширительного бака.

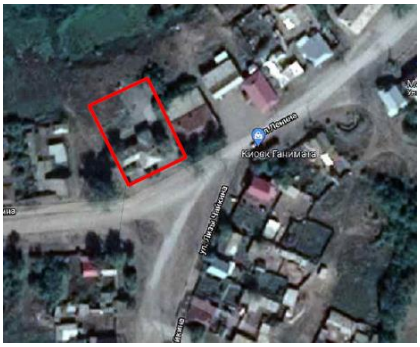
Выполнить устройство бетонного пола в помещении №16.

Предусмотреть облицовку зданий от дальнейшего разрушения кирпичной кладки. выполнить замену технического паспорта здания.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание ФАП расположено по улице Ленина, 41, села Степановка Мендыкаринского района Костанайской области. Село Степановка входит в состав сельского округа Михайловского. Находится в 21км к югу от районного центра, села Боровского, рис.1.



Ситуационная схема. Рисунок №1

Природно-климатические условия района строительства:

Строительно-климатическая зона (СП РК 2.04-01-2017) - I"В".

Участок не сейсмичен и характеризуется следующими показателями:

расчетная температура для наружного воздуха – 33,5°С(холодная пятидневка-0,92);

температура для наружного воздуха – 37,6°С(холодные сутки- 0,92);

снеговая нагрузка - 150 кгс/м2;

ветровая нагрузка - 77 кгс/м2.

Рельеф участка спокойный, без горных выработок.

Геолого - литологическое строение.

Почвенно-растительный слой мощностью 0,20м.

Глина P2ts темно-зеленая, тугопластичной консистенции, плотная, слабоожелезненная, с прослойками крупного песка.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на участке изысканий, в зависимости от гипсометрического положения скважин, вскрыты на глубине 3,0м по состоянию на 10 декабря 2020 года. Отметки установившегося уровня изменяются от 311,35-до 311,50м

Сейсмичность района

Согласно СП РК 2.03-30-2017, приложение 1 (список населенных пунктов РК) и карты сейсмического районирования (прил.3) территория изысканий расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Степень агрессивности грунтов (Согласно СП РК 2.01-101-2013) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для:

глины P2ts - слабоагрессивная до сильноагрессивной.

К железобетонным конструкциям степень агрессивности изменяется от неагрессивной до среднеагрессивной.

Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ 9.602-89, таблицы 1) по отношению к углеродистой стали, для

Группу грунтов по условиям разработки одноковшовым экскаватором. согласно СН РК 8.02-05-2002г, принять на:

Почвенно-растительный слой 26а, - вторая, глина 8г.- третья.

6.2 Проектные решения:

6.2.1. Архитектурно-строительная часть.

Уровень ответственности -II

Класс по функциональной пожарной опасности –ф3.4

Степень огнестойкости -II

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола помещения.

На основании экспертного заключения обследования здания ТОО «Tender Consulting Company», задания проектирования, дефектного акта проектом предусмотрены следующие работы:

Наружные работы:

По периметру здания устройство отмостки из монолитного бетона толщиной 150мм из бетона класса С8/10 шириной 1,0м по щебеночной подготовке толщ.100мм.

Замена покрытия кровли из асбестоцементных (хризотилцементных) листов на металлочерепицу.

Замена деревянных конструкций кровли: установка дополнительной обрешетки и замена отдельных участков деревянных конструкций и слухового окна.

Устройство организованного водостока из оцинкованной кровельной стали ГОСТ 14918-80 с полимерным покрытием.

Устройство металлосайдинга "Корабельный брус" по фасаду с утеплением из минваты.

Восстановление отдельных, потерявших сцепление с раствором, или выпавших кирпичей в наружной кладке стен фасада по оси "В" силикатными кирпичами марки СОРПо-М150/F25/1.8 на растворе марки М50

Усиление фундамента по оси "В.", бетон кл. С12/15, W6, F100 с армированием сеткой диаметром12 А400.

Обетонирование цокольной части по периметру здания, бетон кл. С12/15, W6, F100 с армированием сеткой диаметром12 А400.

Устройство крылец с пандусом из бетона кл.С12/15- 150 мм, армированная сварной сеткой С 5Вр1 по щебню, пропитанной битумом по песку мелкой крупности, ск=1,65 тс/м3. Покрытие керамическая плитка с шероховатой поверхностью ГОСТ 6787-2.

Замена наружных деревянных дверей на металлические ГОСТ 31173-2003..

Замена деревянных окон на окна из ПВХ ГОСТ 23166-99.

Демонтаж и монтаж дымовой трубы стальной по ГОСТ 10704 – 91, диаметр трубы 400мм толщина 9мм марка стали ВСТ3ПС6 по ГОСТ 880 - 75.

Фундамент под дымовую трубу выполнен из бетона кл. С12/15. F100, W6 с армированием сеткой Ø 12 А400 ГОСТ 34028-2016.

Внутренние работы:

Ремонт стен: очистка от отделочного слоя (100%), отбивка штукатурки и улучшенная штукатурка (50%), левкас, покраска водоэмульсией за 2 раза (100%),

выравнивание, облицовка керамической глазурованной плиткой (100%) в соответствии с назначением помещений.

Ремонт потолка: отбивка отделочного слоя, затирка по бетонной плите, грунтовка, левкас, окраска водоэмульсией 2 раза.

Замена покрытия пола.

Демонтаж внутренних деревянных дверей с утановкой деревянных, из ПВХ и противопожарные двери в соответствии с назначением помещений.

Устройство внутренней кирпичной кладки по оси "Б" толщиной 250мм

Демонтаж кирпичных перегородок в помещении №16

Пробивка проема из кирпича толщиной 380мм с дальнейшим усиление под дверной проем по осям "4, 5"

Демонтаж печи из кирпича по оси "6"

Разборка кирпичной кладки оконного блока с отм.0,000 до +0.900 по оси "3" с устройством кирпичной кладки для дверного проема из силикатного кирпича марки СОРПо-М150/F25/1.8 на растворе марки М50

Ремонт откосов окон и дверей.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

Проект капитального ремонта отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, дефектного акта и исходных данных:

СН РК 2.04.04-2013 "Строительная теплотехника",

СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха",

СН РК 3.02-07-2014* и СП РК 3.02-107-2014* "Общественные здания и сооружения",

СН РК 3.02-13-2014 и СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения".

Расчетные температуры в холодный период года:

наружного воздуха минус 33,5°С по СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

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

Источник теплоснабжения - существующий водогрейный отопительный котел, работающий на твердом топливе.

Параметры теплоносителя: в системе отопления Т12 и Т22 - 95-65°С;

Существующим трубопроводам Т12 и Т22 контур системы отопления без радиаторный, представлен металлическими трубами.

Согласно дефектного акта состояние системы отопления не удовлетворительное. Проектом предусмотрена полная замена трубопроводов и арматур, нагревательных приборов и теплового узла управления. Для прокладки труб системы отопления используются существующие отверстия в стенах и перекрытиях.

Схема системы отопления принята двухтрубная, вертикальная с нижней разводкой.

Типы нагревательных приборов: чугунные радиаторы "МС90" с поверхностью нагрева одной секции 0,13 кВт.

Для регулирования теплоотдачи от нагревательных приборов устанавливаются терморегуляторы "Danfoss".

Трубопроводы систем отопления приняты:

магистральные трубопроводы из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91*;

стояки - из стальных водогазопроводных труб (легких) ГОСТ 3262-75*;

гнутые участки и участки соединений на резьбе - из стальных водогазопроводных труб (обыкновенных) ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, покрываются краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79) и изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты б=40 мм (ГОСТ 23208-2003) с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ (ТУ 6-48-87-92).

Не изолируемые трубы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за два раза.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется кранами инженера Маевского.

Вентиляция

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

Приток воздуха неорганизованный, через не плотности оконных и дверных проемов.

Из помещений удаление воздуха естественное.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали ГОСТ 19903-2015.

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

Суммарный часовой расход тепла составляет : 14391Вт/(12375)ккал/ч.

Тепломеханическая часть

Тепломеханическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование и СН РК 4.02-05-2013 "Котельные установки".

Теплоснабжение предусматривается от существующих тепловых сетей от помещения котельной. В котельной уставлен котел на твердом топливе

Данным разделом проекта принят один котел "КСТГ-25", работающие в автоматическом режиме, производительностью 25 кВт (21496 ккал/час) В качестве топлива принят каменный уголь марки К2 - 5470 ккал/кг.

Теплоноситель - вода с параметрами Т1-Т2 = 95-65°С.

Исходная вода-из водопроводной сети соответствует

ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая". Бак для хранения воды заполняется из водопроводной сети.

Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через дымовую трубу выведенную выше кровли на 2 м.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 95°С для системы отопления.

Пропуск воды через котлы принят постоянным.

Для обеспечения циркуляции воды в системе на подающий трубопроводе установлены без фундаментные центробежные насосы.

Перенос угля производится тачкой в ручную от площадки для хранения угля до котлов. Площадки (сущ.) для хранения угля и золы находятся во дворе здания.

С целью снижения потери тепла и обеспечения техники безопасности при эксплуатации котельной все трубопроводы, прокладываемые в помещение котельной, изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150. Толщина изоляции-40мм.

Покровный слой рулонный стеклопластик РСТ ТУ6-11-145-80.

Перед изоляцией выполняется антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунту ГФ-021.

Забор воздуха на горение угля осуществляется с наружного воздуха, частично из помещения.

Для предотвращения образования конденсата металлические газоходы и дымовая труба изолированы матами минераловатными прошивными в обкладках ГОСТ 21880-2011. Толщина изоляции-60мм.

Покровный слой-оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80*

Электротехническая часть.

Электроосвещение.

Проект силового оборудования и электрического освещения зданий разработан на основании архитектурно-строительной части проекта и технического задания.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к II категории.

Потребителями электроэнергии являются:

сеть рабочего освещения;

сеть аварийного и эвакуационного освещения;

сеть розеточная для электропотребителей;

Электроснабжение объекта предусматривается от проектируемого вводно-учетного ящика ЯВУ 5-104-31 УХЛ4.

Расчетная мощность объекта - 10,3 кВт.

Коэффициент мощности - 0,93.

В качестве силового распределительного шкафа принят ЩР-1.

Проектом предусмотрено:

использование пятипроводной сети для трехфазных приемников, трехпроводной сети для однофазных приемников;

от ЩО-1 электроснабжение розеточной сети для электропотребителей, сети рабочего освещения и сети аварийного и эвакуационного освещения.

Для электроснабжения розеточной сети бытовых электроприемников выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-1 3х2,5мм2 и подключаемая через дифференциальный автоматический выключатель. Розетки использовать с заземляющим контактом.

Для электроснабжения электрического освещения выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-1 3х1,5мм2. В качестве источников света использованы светодиодные светильники.

Расчет освещении выполнен программой DIALux.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии выполнен электронным счетчиком типа Меркурий 230 ART установленного в ЯВУ.

Защитное заземление

Система заземления TN-C-S.

На вводе в здание предусмотрено повторное заземление защитного провода. Заземляющее устройство выполнено в виде стержневых заземлителей, соединенных полосовой сталью.

Заземляющее устройство соединено с главной заземляющей шиной (ГЗШ).

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов согласно ПУЭ РК. Для этого металлические части системы водоснабжения, канализации, металлические воздуховоды системы вентиляции и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности:

выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

заземление металлических нетоковедущих частей электроснабжения путем присоединения к заземляющему контуру;

присоединение третьего заземляющего проводника к заземляющему контуру.

Указания по монтажу

Монтаж распределительной и групповой сетей выполняются в соответствии с принципиальными электрическими схемами и схемами расположения оборудования с соблюдением требовании ПУЭ РК. Электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованием ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании задания на проектирование строительных чертежей и в соответствии со строительными нормами и правилами СН РК 2.02-02-2012 и СП РК 2.02-102-2012.

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для своевременного обнаружения возгорании в защищаемых помещениях, определения места их возникновения, оповещения об этом обученного персонала и управления (автоматически или вручную) системой пожарной автоматики (включения системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, отключение системы вентиляции и т.д.).

Проектом предусматривается защита всех помещений независимо от площади, кроме помещении:

с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);

венткамер (приточных, а также вытяжных, не обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования зданий, в которых отсутствуют горючие материалы);

категории В4 и Д по пожарной опасности;

Для сбора обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии извещателей пожарной сигнализации принят - прибор приемно-контрольный со встроенным GSM коммуникатором Гранит-5 производства НПО "Сибирский Арсенал".

Все применяемые оборудования имеют сертификат соответствия по пожарной безопасности.

Автоматическая система пожарной сигнализации (ПС) обеспечивает выполнение следующих функций:

обнаружения пожара на ранней стадии возгорания и обеспечения непрерывного круглосуточного контроля обстановки в защищаемых помещениях;

получение, обработку и одновременную передачу сигналов, подаваемых с автоматических пожарных извещателей, установленных в защищаемых помещениях на приемно-контрольный прибор;

выдачи управляющих сигналов в системы: оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивая безопасное нахождение людей в здании при аварийных и экстремальных ситуациях;

В системе используется: прибор приемно-контрольный охранно-пожарный (ППКОП) Гранит-5 GSM (ARK), пожарные дымовые извещатели ИП 212-45 и пожарный ручной извещатель ИПР-513-10.

В систему ПС интегрирована система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СО) 1-го типа (подача световых сигналов; установка эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения).

В качестве оборудования системы оповещения применены световые табло "Выход", включаемые через исполнительные реле ППКОП.

Питание приборов осуществляется от сети переменного тока 220В. Для резервного питания предусмотрено РИП-12. Питание 220В предусмотрено от электрического шкафа ЩАО-1.

Кабельная сеть шлейфов ПС выполнена кабелем марки КПСнг(А)-FRHF, сечением 2х2х0,5м2. Пусковые цепи СО выполнить кабелем марки КПКПнг(А)-FRHF, сечением 2х2х0,75мм2.

Сигнализация о пожаре обеспечена применением дымовых пожарных извещателей типа ИП-212-45, устанавливаемых на потолке и ручных извещателей типа ИПР-513-10, устанавливаемых на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В каждом защищаемом помещении установлены по две пожарных извещателя. Для исключения ложных срабатывании система пожарной автоматики запускается только после срабатывания второго пожарного извещателя или после получения второго сигнала от извещателя, расположенного в защищаемом помещении. Ручные пожарные извещатели размещены вдоль эвакуационных путей и у выходов из здания. Расстояния в коридоре между ручными пожарными извещателями не превышают 50 метров.

Видеонаблюдение.

Системы видеонаблюдения выполнено на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

Проектные решения

Для обеспечения безопасности внутри здании в коридоре и в аптеке предусмотрена установка HD TVI камеры DS-2CE78D3T-IT3F, в количестве 2 штук.

Для подключения камеры в проекте предусмотрен 4-х канальный HD TVI видеорегистратор, марки DS-7204HGHI-F1.

Камеры подключаются через коммутатор кабелем UTP 4х2х0.5 кат. 5е. Внутри здании кабель прокладывается в кабельном канале диаметром 25х16мм.

В кабинете акушерского приема устанавливается телекоммуникационный шкаф ТКШ с размером 15U, и на нем установлен 8 портовый коммутатор с PoE питанием, источник бесперебойного питания мощности 3000 ВА, 4-х канальный HD TVI видеорегистратор. Также предусмотрена установка 40 дюймового монитора.

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

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Проектом выполнены нормативные требования, которые учитывают все возможные чрезвычайные обстоятельства при эксплуатации объекта.

Не учитываемые чрезвычайными дополнительными ситуациями в нормативных документах могут быть ситуации связанные с техногенными и природными ситуациями, сверхкритических параметров, не предусмотренных нормативными документами, а также с действием террористического и военного характера. Чрезвычайные (аварийные) ситуации техногенного характера могут возникать в ряде случае например, таких как нарушение механической целостности отдельных агрегатов, механизмов, установок, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов, возгорания и взрывах утечек горючих газов. При проектировании котельной с установкой котлов предусматриваются следующие инженерно-технические мероприятия, относящиеся как непосредственного к области предупреждения чрезвычайных (аварийных) ситуаций, так и режиму безопасности труда персонала:

устанавливается новое основное и вспомогательное оборудование, выпускаемое предприятиями, которые продолжительно зарекомендовали себя в мировой практике. Оборудование отличается надежностью, высокими технико-экономическими и экологическими показателями;

-управление технологическим оборудованием предусматривается со щитов управления, где сконструированы контрольно-измерительные приборы, устройства защиты управления и сигнализации. При отключении параметров от заданных значений срабатывает технологическая сигнализация, а при более глубоких отклонениях срабатывают либо локальные защиты, либо происходит отключение оборудования;

компоновка основного и вспомогательного оборудования обеспечивает возможность свободного прохода людей при его обслуживании, ремонте и эвакуации. Расположение арматуры на трубопроводах предусматривается в местах, удобных для управления технологического оборудования и ремонта;

для заполнения, опорожнения трубопроводы снабжаются в требуемом количестве воздушниками и дренажами;

горячие поверхности оборудования и трубопроводов покрыты тепловой изоляцией

В соответствии с Законом РК от 11.04.2014 года №188 «О Гражданской защите » п.314, по вопросам предупреждения ликвидации чрезвычайных ситуаций, предприятие обязано выполнить декларацию безопасности промышленного объекта.

документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственников мерах по их предупреждению и ликвидации.

Пожарная безопасность.

Проект выполнен в соответствии со СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Открывание дверей на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания.

Степень огнестойкости здания – II в соответствии с классом и степенью долговечности, несущие конструкции и перегородки и облицовка приняты из несгораемых материалов.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской или оштукатуриваются по металлической сетке.

Принята обработка огнезащитным составом деревянных элементов чердачной кровли.

После монтажных и наладочных работ выполняется заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Остекление принято из однокамерного стеклопакета в одинарном переплете из стекла с твердым селективным покрытием, имеющих соответствующие сертификаты (гигиенических и соответствия).

Входные наружные двери выполнены противопожарными, предел огнестойкости 1 час, с доводчиком металлическим для самозакрывания (по 1 шт) и уплотнением в притворах резиновым самоклеющимся.

Предусмотрена автоматическая система пожарной сигнализации (ПС).

Выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

Соблюдение ТБ при производстве окрасочных работ.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

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

Защита древесины от гниения выполнена огнезащитной обработкой в виде глубокой пропиткой веществами 2 группы огнезащитной эффективности по СТ РК 615-1-2011, расход растворов антисептика и антипирена - 400 г на 1м2 обрабатываемой поверхности. Для огнезащиты применен материал типа трихлорэтилфосфат.

Деревянные элементы чердачной кровли выполнить из древесины хвойных пород влажностью не более 25 % и не ниже 2-го сорта

Все подземные конструкции выполнены из бетона W6, F100 на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, приняты с обмазкой битумной мастикой 2 раза после затвердевания бетонной смеси

Сварку производить электродами типа Э-42 гост 9467-75*.

Все сварные соединения и угловые швы выполняются с плавным переходом к основному металлу.

Антикорозийная защита внутренних и наружных поверхностей ствола дымовой трубы запроектирована жаростойкой эмалью КО - 811 (ГОСТ 23122 - 78).

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Гарантийное письмо от 28 сентября 2021г. №01/702 на получение экологических разрешительных документов уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства до начала строительно-монтажных работ

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил « Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК № 125 от 24.02.15г

6.6. Организация строительства:

Продолжительность строительства – 3 месяца, определена по СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

Начало строительства – II квартал 2022 года, согласно письма КГП «Мендыкаринская районная больница» Управления здравоохранения акимата Костанайской области от 28 сентября 2021г. №01/808.

6.7. Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиции в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обосновании 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 «Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4 от 24.09.2021 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4-го квартала 2021 года, приказ №138-НК КДС и ЖКХ МИИР РК от 20 сентября 2021 г.

При составлении сметы использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020. 2021 год (17 сборников) Выпуск 5;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерные оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020. 2021 год. Выпуск 3;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения. Выпуск 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 2021год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 2021 год;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020. 2021 год (17 сборников) Выпуск 5;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерные оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020. 2021 год. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020. 2021 год;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020. 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 2021 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2020. 2021 год;

«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 РК (приказ КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017г. №249-нк);

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-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

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-нк);

затраты на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела и объема работ инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021 год -2917 тенге: МРП 2022 год-3063 тенге.

На основание приказа по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК №102 нк от 11.05.2018г. "О внесении изменения и дополнения в приказ №249 нк от 14 ноября 2017 г.
"Нормативных документ по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве" согласно прил.4. к приказу.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% от сметной стоимости строительства, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Степановского фельдшерско-акушерского пункта»**, внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть.

7.1.1 Представлено письмо заказчика от 04 октября 2021г. №01/929 о исключении раздела генеральный план с благоустройством в связи не решения на данный момент отвода дополнительного земельного участка для благоустройства территории.

7.1.2 Задание на проектирование, дефектная ведомость, дефектный акт проставлена дата.

Техническое заключение.

7.1.3 Техническое заключение. выполненный ТОО «Tender Consulting Company» роставлена дата и утверждена заказчиком с датой и печатью.

7.1.4 Согласно п.5.2.9 Рекомендуемый состав ремонтно-восстановительных работ в зависимости от установленной степени физического износа конструкции или элемента. Определены критериальные признаки износа с количественной оценкой повреждения, % и количественной оценкой физического износа, %.

Пояснительная записка

Генеральный план.

7.1.5 Согласно письма заказчика от 04 октября 2021г. №01/929 исключен раздел генеральный план с благоустройством в связи не решения на данный момент отвода дополнительного земельного участка для благоустройства территории

7.1.6 Раздел 4.1. По строительной части. Принятые проектные решения, приведены в соответствие с вышеуказанными замечаниями с описанием принятых решений по конструкциям. (Конструкция крыши, устройство металлосайдинга по фасаду с утеплителем, усиление фундамента по оси В, устройство крыльца и т.д.)

По строительным решениям.

Общие данные:

7.1.7 Откорректирована Общие данные:

7.1.8 Техническая характеристика дополнить состоянием фундамента.

План на отметке 0,000:

7.1.9 Уточнены помещения в экспликации поз 8, 9, 15.

7.1.10 На разрезе 1-1 на кровле и стене указаны существующие и проектируемые слои, водосточные воронки и желоба.

7.1.11 Откорректирован расход материалв на конструкцию крыши с учетом процента износа.

7.1.12 Приложены чертежи на устройство слухового окна.

7.1.13 Показать водосточные воронки, крыльцо и козырьки над входом.

7.1.14 Разработать узлы по устройству облицовки стен из металлосайдинга с

утеплителем, дана спецификация на крепежные элементы.
7.1.15 В ведомости отделки помещений отбивка штукатурки принята с учетом процента износа. а не всю площадь.
Согласно СН-РК 3.02-13-2019 «Лечебно проф. учреждения»
7.1.16 П. 5.4.3.2 В помещениях с влажным режимом работы, а также в помещениях, подвергающихся влажной текущей дезинфекции (перевязочные, процедурные, ванные, душевые, санитарные узлы, санитарные комнаты, помещения хранения и разбора грязного белья, уборочного инвентаря, клизменная, помещения временного хранения медицинских отходов и т. п.), стены облицованы влагостойкими материалами на всю высоту.
7.1.17 П. 5.4.3.4 Полы тамбуров у наружных входных дверей должны быть из антискользящих материалов. Исключено покрытие из линолеума.
7.1.18 Экспликация полов исключено необходимость устройства слоя бетона в соответствии с техническим заключением.
7.1.19 Указано что пластиковые подоконные доски устанавливаются фирмой, осуществляющей монтаж окон, указаны размеры и количество.
7.1.20 Усиление цоколя и фундамента по оси «В», предусмотрено усиление цоколя по периметру здания с учетом установки облицовки из металлосайдинга.
7.1.21 Бетон принят кл.С12/15, W4, морозостойкость бетона. F100.
План крыльца.
7.1.22 Предусмотрено крыльцо перед входом в помещения 16 и 18.
7.1.23 Откорректирорвана морозостойкость бетона.
7.1.24 Покрытие принято антискользящим.
Ведомость объемов работ:
7.1.25 Приведено в соответствие с вышеуказанными замечаниями.
7.1.26 Стены. Отбивка штукатурки, уточнена площадь.
7.1.27 Учтеноь ремонт откосов.
7.1.28 Согласовано с заказчиком

По отоплению и вентиляции.

7.1.29 Представлен расчёт теплопотерь. План-схема выполнена по ГОСТу. Лист «Общие данные» привели в порядок, проект откорректирован для капремонта. Параметры системы отопления привели в порядок, исправлен ГОСТ на воздуховоды.
7.1.30 Параметры системы отопления привели в порядок, исправлен ГОСТ на воздуховоды .
7.1.31 Выполнена аксонометрическая схема плана системы отопления, проверено количество секции.
7.1.32 Количество арматур откорректировано, спецификация л.ОВ-8.Удалены регистры, откорректирована спецификация оборудования, проверены объемы .
7.1.33 На ответвлениях Ду32х2,2 выбрана соответствующая арматура ,исправлена.

По тепломеханической части.

7.1.34 Представлен паспорт котла.
7.1.35 Дано подробное описание на дымовую трубу, дано пояснение куда выводится шлак.
7.1.36 Откорректированы параметры теплоносителя, выяснен диаметр дымовой трубы.
7.1.37 Проверены расчетные характеристики топлива, представлен расчет расхода топлива.

7.1.38 Выполнены монтажные трубопроводы котельной.
7.1.39 Лист ТМ-3, план привели в соответствие разрезу 1-1, откорректирована спецификация л.ТМ-3.

7.1.40 Чертежи и пояснительная записка привели в соответствие с СПДС ГОСТ 21.101-97 (изд.2003), СН РК 1.02-03-2011* "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство".

На чертежах ссылочные документы привели в соответствие с Перечнем нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере АГ и С, действующих на территории РК, п.5.11 СН РК 1.02-03-2011*.

Проект организации строительства.

7.1.41. Исправлен номер заказа.

7.1.42. Разделы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями.

Сметная документация

7.1.43. Сметная документация пересчитана редакции 2021.4 согласно «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК» п.12.

7.1.44. Сметный расчет: откорректированы затраты на временное здание и сооружение основание НДЗ РК 8.04-05-2015 таб. 1 п.47, для капитального ремонта применены коэффициент 0,8; зимнее удорожание НДЗ РК 8.04-06-2015 VIII п.1 г) и стоимость экспертизы.

7.1.45. На демонтажные работы, на основания дефектной ведомости, составлена локальная смета 01-01.

7.1.46. Локальные сметы: по отработанным замечаниям рабочего проекта учтены: фундамент под дымовые трубы и монтаж трубы, газоходы, молниотвод, подполный канал, ленточный фундамент, усиление оконного проема в кол-ве 2 шт; заменены кирпичи керамические полнотелые М-150 на кирпич силикатный полнотелый марки М-150.

7.1.47. По замечаниям заменены водосточные системы на оцинкованные с полимерными покрытиями; учтены коньки к кровле из металлочерепицы, планка ендовы верхняя и нижняя, бак для хранения воды V-1мз, расширительный бак Reflex; откорректированы количество насосов (2 шт) и противонакипное устройство,

7.1.48. Составлены альбомы прайс-листов на оборудовании и материалы, стоимости которых отсутствуют в сборнике сметных цен и определены по коммерческим предложениям двух поставщиков, утвержденной решением заказчика из вариантов сопоставления цен, на основании «Нормативный документ по определению сметной стоимости РК» п.п.66,67.

7.1.49. На оборудовании и материалы принятые с прайс-листа учтены заготовительно-складские расходы: на оборудование 1,2% и на материалы 2% п.п.61,69,64 «Нормативный документ».

7.1.50. Сводные, сметные расчеты, ведомость потребности строительных материалов, изделий и конструкции, инженерного и технологического оборудования с указанием казахстанского содержания согласованы и утверждены заказчиком.

7.1.51. Локальные сметы приложены в форме 4, ресурсные сметы в форме 7, в формате Excel-е и kenml, исходные данные в Worde.

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 21 сентября 2020 года № 490, разработчиком проекта установлено II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Степановского фельдшерско-акушерского пункта»**, разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2020 г.).

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

СН РК 1.04-26-2011«Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.09.2019г.);

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий»;

СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.02.2020 г.) ;

СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха",

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»;

СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыва - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №2

№ п/п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения -снижен. +увелеч.
			заявленные	рекомендованные. к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Количество этажей	этаж	1	1	
2	Строительный объем,	$м^3$	856,0	856,0	
3	Общая площадь	$м^2$	193,56	193,56	
4	Площадь застройки	$м^2$	248,0	248,0	
5	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021г. в том числе:	млн. тенге	35,027	38,850	+3,823
	СМР		27,095	30,110	+3,015
	оборудование		0,884	1,105	+0,221
	прочие затраты		7,048	7,635	+0,587
	Из них:				
6	2021г. в том числе	млн. тенге	2,324	2,365	+0,041
	СМР		-	-	
	оборудование		-	-	
	прочие затраты		2,324	2,365	+0,041
	2022г. в том числе:		32,703	36,485	+3,782

7	СМР	млн. тенге	27,095	30,110	+3,015
	оборудование		0,884	1,105	+0,221
	прочие затраты		4,724	5,270	+0,546
8	Нормативная продолжительность строительства	мес	4	3	-1
9	Вид строительства	Капитальный ремонт			

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Степановского фельдшерско-акушерского пункта»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество этажей	этаж	- 1;
Строительный объем,	$м^3$	- 856,0;
Общая площадь	$м^2$	- 193,56;
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021г.	млн.тенге	- 38,850;
в том числе:		
СМР	млн.тенге	- 30,110;
оборудование	млн. тенге	- 1,105;
прочие затраты	млн.тенге	- 7,635;
в том числе		
2021г.	млн.тенге	- 2,365;
2022г.	млн.тенге	- 36,485;
Нормативная продолжительность строительства	мес.	- 3.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП «Мендыкаринская районная больница» Управления здравоохранения акимата Костанайской области. в соответствии с условиями договора №9/7 от 20 сентября 2021 года.

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

8.4. Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

8.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Степанов фельдшерлік-акушерлік пунктінің ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына

сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Қабаттар саны	қаб.	- 1;
Құрылыс көлемі	$м^3$	- 856,0;
Жалпы ауданы	$м^2$	- 193,56;
2021ж. ағымдағы бағалар бойынша жалпы сметалық құны.	млн.теңге	- 38,850;
оның ішінде:		
құрылыс-монтаж жұмыстары	млн.теңге	- 30,110;
Құрал – жабдықтар	млн.тенге	- 1,105;
өзге шығындар	млн.теңге	- 7,635;
соның ішінде:		
2021ж.	млн.теңге	- 2,365;
2022ж.	млн.теңге	- 36,485;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	ай.	- 3.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылдың 20 қыркүйек айының №9/7 шарт талаптарына сәйкес Қостанай облысы әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының «Меңдіқара аудандық ауруханасы»КМК кепілдік береді.

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

8.4. Құрылыс -монтаж жұмыстары басталмас бұрын тапсырыс беруші жобаланатын құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органнан экологиялық рұқсаттарды алуы тиіс, Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі 2021 жылғы 16 шілдедегі No 03-24-3/250. отырысының хаттамасына сәйкес құжаттардың келіп түскені туралы сараптама ұйымына жазбаша түрде хабарлауы тиіс.

Аяпбергенов А.М.

Директор

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кушербаева Ш.Т.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кушмурзаев А.Е.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кусбаева Н.К.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Акдавлетов Т.Т.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Тулеуова Д.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД