««Капитальный ремонт здания медпункта в с.Егиндыбулак ,
Зеленовского района, ЗКО»**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.03.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0023/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Батыс Қазақстан облысының әкімдігі
денсаулық сақтау басқармасының
«Зеленов аудандық орталық ауруханасы» ШЖҚ МКК
БҚО, Зеленов ауданы, Калинин ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерная компания Техпроект» ЖШС
Орал қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы, Зеленов ауданы, Егіндібұлақ ауылындағы дәрігерлік пунктті күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «ҚАЗАҚСТАН САРАПТАУ ҚАУЫМДАСТЫҒЫ «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«ҚАЗАҚСТАН САРАПТАУ ҚАУЫМДАСТЫҒЫ «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» 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

№ ҚСҚKAZ-0023/18 от 20.03.2018 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт здания медпункта в с.Егиндыбулак ,
Зеленовского района, ЗКО»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГКП на ПХВ «Зеленовская центральная районная
больница» управления здравоохранения
акимата Западно-Казахстанской области,
с. Калининское, Зеленовский район, ЗКО

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Инженерная компания Техпроект»,
г. Уральск

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания медпункта в с. Егиндыбулак , Зеленовского района, ЗКО»** выдано ТОО «КАЗАХСТАНСКАЯ ЭКСПЕРТНАЯ АССОЦИАЦИЯ «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «КАЗАХСТАНСКАЯ ЭКСПЕРТНАЯ АССОЦИАЦИЯ «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания медпункта в с. Егиндыбулак , Зеленовского района, ЗКО».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 17 января 2017 года № 1 между ГКП на ПХВ «Зеленовская центральная районная больница» управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ «Зеленовская центральная районная больница» управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерная компания Техпроект» (государственная лицензия № 16002738 от 12 февраля 2016 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области», III категории), г. Уральск.

ГАП – Жумашева М.Ф. (приказ № 46 от 5 июня 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 12 июня 2017 года, утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер 08-118-011-308, площадь земельного участка 0,0334 га, выданный Зеленовским земельно-кадастровым филиалом Западно-Казахстанской области ДГП «ГосНПЦзем» от 22 ноября 2010 года №1306;

письмо о финансировании от 20 октября 2017 года № 248, выданное ГКП на ПХВ «Зеленовская центральная районная больница» управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области;

приказ ГАП от 22 октября 2017 года № 46, выданный ТОО «Инженерная компания Техпроект»;

техническое обследование несущих конструкций здания медицинского пункта в с. Егиндыбулак, с.о. Егиндыбулакский, Зеленовского района, ЗКО;

письмо от 19 января 2018 года № 98 ГКП на ПХВ «Зеленовская центральная районная больница» управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области о том, что проект разрабатывается без наружных сетей;

топографическая съемка в масштабе 1:500 в 2017 году, выполненная ТОО «ИК Техпроект»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2017 году ТОО «STROYCONSALTING» (государственная лицензия № 15012371 от 1 августа 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области».Акимат Западно-Казахстанской области.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Альбом. Архитектурно-строительные решения.

Альбом. Отопление и вентиляция.

Альбом. Водоснабжение и канализация;

Альбом. Электротехническая часть.
Книга. Сметная часть.
Паспорт проекта.
Оценка воздействия на окружающую среду.
Расчет продолжительности строительства.
Теплотехнический расчет.
Энергетический паспорт.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта здания медпункта в с. Егиндыбулак является улучшение населения медицинским обслуживанием.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание медпункта расположен в с. Егиндыбулак, Зеленовского района, ЗКО.

В административном отношен участок работ расположен в с. Егиндыбулак Зеленовского района, в 60 км от г. Уральска. Район расположен в северо-восточной части Западно-Казахстанской области. Территория района располагается на левобережье реки Урал. В геоморфологическом отношении участок представляет собой аккумулятивную равнину, слабоизмененную экзогенными процессами после регрессии нижнехвалынского моря.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- III А;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 48 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 31°С;
нормативная глубина промерзания грунта	- 1,62 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Ge STROYCONSALTING» в 2017 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

почвенно-растительный слой - суглинок буровато-черного цвета с корнями травянистой растительности. Мощность слоя - 0,25 м;

суглинок тяжелый пылеватый коричневый сухой до маловлажного, твердый-полутвердый, гумусированный, с корнями растений в верхней части разреза. Мощность слоя - 3,5 м,

C_{II}=12 кПа, φ_{II}=21°, E=5,3 МПа, ρ_{II}=1,76 г/см^3.

Грунтовые воды на участке в период изысканий (июль 2017 г.) не вскрыты скважинами глубиной 6,0 м, но судя по высокой влажности в забое скважины грунтовые воды залегают предположительно на глубине 6,70 м. По данным многолетних наблюдений максимальный уровень устанавливается в апреле-мае. Амплитуда весеннего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья в р. Урал и от удаленности участка работ от реки и составляет от 0,5-1,0 до 8,0-10,0 метров. Естественный режим подземных вод горизонта приречного типа. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет паводковых вод р. Урал в

весенне-летний период, разгрузка вод горизонта осуществляется в р. Урал в осенне-зимний период. Колебания уровня подземных вод имеют сезонный характер и тесно взаимосвязаны с колебаниями уровня воды в р. Урал.

Грунты обладают просадочным свойствами первого типа. Величина просадочных деформаций менее 5,0 см. Мощность просадочной толщи 3,50 м. Начальное давление просадочности составляет 0,10-0,20 МПа. По степени засоленности грунты относятся к незасоленным с количеством водорастворимых солей 0,141-0,395%. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – высокая.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок, отведенный под обслуживание медпункта имеет прямоугольную форму границ расположенный по ул.Топоркова в с.Егиндыбулак.

На территорию предусмотрен один заезд шириной 3,0м.

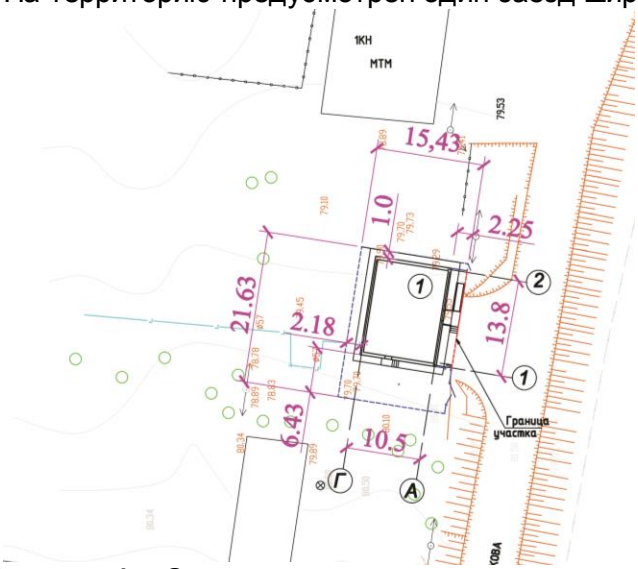

Рисунок 1 – Схема генплана

Изменения в вертикальной планировке территории проектом не предусмотрено.

Участок имеет существующее ограждение с последующей заменой на новые изделия. Сток поверхностных вод от здания и площадок предусмотрен на естественный рельеф.

На входах в здание предусмотрены пандусы для маломобильных групп населения.

Таблица 1

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,0334
2	Площадь застройки	м²	156,2
3	Площадь покрытий	м²	130,0
4	Площадь озеленения	м²	47,8

6.2.2 Технологические решения

Раздел «Технологические решения» медпункта не разрабатывался согласно письму заказчика от 19 января 2018 года № 98 и технического заключения ТОО «Батыскурылыс» от января 2016 года.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Уровень ответственности здания -||.

Степень огнестойкости здания - |||.

Существующее здание медпункта - одноэтажное здание прямоугольной формы с размерами в осях 10,6х16,65 м с высотой до низа несущих конструкций 2,8 м.

В составе здания медпункта предусмотрены помещения: ДОТС кабинет; прививочная; процедурная; гинекология - акушерская, фельдшерская, детская, детская прививочная, коридор, комната инвентаря, санузел, пристроенная топочная.

Наружные существующие стены из самана. В процессе ремонта произведена частичная замена самана на керамзитовый блок с последующей облицовкой металлосайдингом.

Внутренние перегородки - из керамзитовых блоков.

Наружная отделка цоколя - штукатурка цементно-песчаным раствором под «шубу».

Внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором стен и потолков с последующей окраской водоэмульсионными составами светлых тонов

Полы - из цементно - песчаного раствора М150, из керамической плитки и линолеумные.

Наружные двери - металлические утепленные приняты по ГОСТ31173-2003.

Внутренние двери - деревянные приняты по ГОСТ6629-88.

Оконные блоки - металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом приняты по ГОСТ30674-99.

Кровля - из профнастила Н44-1000,0-0,7 с неорганизованным водостоком по деревянным конструкциям чердака.

Технические показатели

Площадь застройки - 156,20 м^2.

Общая площадь здания - 129,70 м^2.

Строительный объём - 467,00 м^3.

6.3 Обследование строительных конструкций

На подготовительном этапе собраны исходные материалы, изучены нормативные документы, регламентирующие техническое обследование объекта.

Для выполнения работ по обследованию собраны и подготовлены следующие исходные данны:

методическая литература;

техническое задание на обследование здания.

При проведении натурного обследования строительные конструкций здания выполнялось общее и детальное обследование строительных конструкций.

Общее обследование включало в себя следующие работы:

изучение технической литературы;

определение наличия аварийных участков с оценкой тяжести дефектов и повреждений.

Детальное обследование включало в себя следующие работы:

детальное обследование строительных конструкций здания, состояния стен, кровли;

выполнение фотофиксации дефектных мест;

описание существующих дефектов и повреждений;

составление технического заключения.

Анализ собранных данных с разработкой рекомендаций

Представлен анализ технического состояния строительных конструкций и объекта в целом. Определено общее техническое состояние здания медицинского центра в с. Егиндыбулак, с.о. Егиндыбулакский, Зеленовского района, ЗКО.

Конструкций существующего здания

Обследуемое здание представляет собой одноэтажное саманное здание общей площадью 115,6 м^2, в том числе основная площадь - 83,8 м^2, вспомогательная площадь – 31,8 м^2.

Назначение существующего здания - здание используется как сельский медицинский пункт. 8 настоящее время здание эксплуатируется в полной мере. Высота помещений>2,5 м.

Количество этажей - 1

Срок эксплуатации - с 19В0 года.

Конструктивные элементы здания:

фундаменты - ленточные монолитные на естественном основании. Фундаменты под облицовкой имеет трещины на высоту фундамента;

наружные, внутренние стены - выполнены из самана. Наружные саманные стены обложены силикатным кирпичом, толщина облицовки -120 мм. Саманные стены просели, по стенам и в углах помещений имеются множественные трещины;

покрытие здания - деревянное, по деревянным балкам;

полы - линолеумные, по деревянному основанию;

перемычки - над оконными и дверными проемами - деревянные;

кровля - скатная, покрытие из асбестоцементных листов по деревянной стропильной системе;

оконные и дверные блоки - деревянные. Размеры существующих внутренних дверей - 183х80 см.

Инженерные сети

система водопровода и канализации - отсутствует;

система отопления - имеется, от индивидуального отопительного напольного котла на газе, Отопительный котел установлен в помещении здания, с отдельным входом;

система электроснабжении - имеется;

система пожароохранной сигнализации отсутствует.

Описание существующих дефектов здания

При проведении обследования медицинского пункта в с. Егиндыбулак определено фактическое состояние несущих конструкций, На основе обобщения и анализа установлены характерные причины выявленных дефектов.

К ним относятся:

Разрушение отмостки по периметру здания вследствие атмосферных воздействий (вода, температурные перепады);

В цокольной части фундамента под кирпичную облицовку имеются трещины на всю высоту фундамента;

Трещины в наружном облицовочном слое, выпучивание кладки, выпадение отдельных кирпичей;

Трещины в наружных и внутренних саманных стенах;

Оконные переплеты и подоконные доски поражены гнилью, форточки не открываются. Отсутствуют наружные отливы из оцинкованной стали, что приводит к замачиванию переплетов и кирпичной облицовки;

Дверные полотна просели, дверные коробки перекошены, разница по диагонали составляет 6 см. Размер дверного внутреннего проема (1,83х0,80 м);

Полы из линолеума выполнены по деревянному основанию из доски. Настил дощатых полов прогибается и скрипит при хождении;

Поражение гнилью маузрлата и концов стропильных ног, отсутствие противопожарной обработки деревянных конструкций;

Система водопровода и канализации в здании медпункта отсутствует, Персонал пользуется рукомойником, находящимся в одной комнате;

Неисправность системы электрооборудования: проводки, щитков, счетчиков. Всюду видны следы больших ремонтов;

Отопительный напольный газовый котел находится в помещении внутри здания медицинского пункта;

Отсутствует пожаро-охранная сигнализация.

Оценка технического состояния здания

Оценка технического состояния здания медицинского пункта в с Етндыбулак, с.о. Егиндыбулакский, Зеленовского района, ЗКО производилась на этапе общего обследования а соответствии с РДС РК 1,04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» и предварительно - по категории несущей способности и эксплуатационной пригодности.

На этапе детального обследования определена предварительная оценка здания по категории несущей способности и эксплуатационной пригодности.

Категории и критерии технического состояния строительных конструкций здания:

Деревянные конструкции: относятся к категории II - ограниченно работоспособная конструкция: нарушены требования действующих норм, но отсутствует опасность обрушения и угроза безопасности пребывания людей, требуется ремонт конструкций по месту, с подведением в необходимых случаях дополнительных стоек, упоров и распорок.

Критерии оценки - имеются повреждения средней степени, снижающие несущую способность элементов второстепенного значения, но не сопровождающиеся при этом потерей несущей способности основных конструкций; участки гнили в узлах и сопряжениях, в растянутой зоне основных элементов, глубокие трещины в основных элементах.

При проведении обследования здания определены фактические признаки износа конструкций. На основе обобщения и анализа установлены характерные причины физического износа, количественная оценка и примерный состав работ,

Физический износ отдельных конструкций оценен путем сравнения признаков физического износа, выявленных в результате визуального обследования со значениями, приведенными в таблице 1~?Х РДС РН 1,04-07*2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

Фундаменты ленточные бетонные

Сквозные трещины в цоколе шириной раскрытия трещин до 10 мм, физический износ – 25%.

Стены саманные

Частичное нарушение кладки, заметное искривление стен, выпучивание с прогибом более 1/200 длины деформируемого участка с физическим износом 25%.

Перегородки саманные

Трещины на поверхности, глубокие трещины в местах сопряжении со смежными конструкциями, ширина трещин до 2 мм, в сопряжениях трещины до 10 мм м физический износом – 40%.

Крыша деревянная

Поражение гнилью древесины мауэрлата, стропил, обрешетки, увлажнение древесины. Поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши с физическим износом 70%.

Полы дощатые

Поражение гнилью и жучком досок, прогибы, просадки с физическим износом 80%.

Оконные блоки деревянные

Оконные переплеты, коробки и подоконная доска полностью поражены гнилью, створки не открываются, все сопряжения нарушены с физическим износом 80%.

Двери деревянные

Дверные полотна осели, дверные коробки перекошены, полное расшатывание дверных полотен и коробок с физическим износом 80%.

Система электрооборудования

Неисправность системы: проводки, щитков приборов, SPY, отсутствие части приборов, следы больших ремонтов с физическим износом 80.

Система отопления

Неисправность системы: проводки, щитков приборов, SPY, отсутствие части приборов, следы больших ремонтов с физическим износом 80%.

6.4. Конструктивные решения

Конструктивные элементы приняты следующие:

крыша чердачная, четырехскатная из стропил сечением 50х200(h) мм. Водосток - наружный неорганизованный;

кровля – профилированный лист Н44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2016 по деревянным обрешеткам сечением 100х25(h) мм с шагом 350 мм;

козырек – металлический из гнутой трубы 40х3 ГОСТ 8645-68;

кровля козырька - профилированный лист Н44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2016 по металлическим балкам из гнутой трубы 40х3 ГОСТ 8645-68;

площадка крыльца и пандус – из монолитного бетона толщиной 400 мм класса по прочности В15, армированный сетками из арматуры диаметром 12А-III с ячейками 200х200 мм.

6.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения – собственная топочная с заменой существующего котла на котлы Rinnai RB-107 EMF.

Система теплоснабжения - закрытая.

Теплоноситель – вода с параметрами 80-65°С.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 31°С.

Отопление

Система отопления - горизонтальная однотрубная. Отопительные приборы – чугунные секционные радиаторы. На подводках к нагревательным приборам устанавливаются клапаны терморегулятора.

Выпуск воздуха осуществляется через воздухоспускные клапана.

Трубопроводы системы отопления – стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75.

Вентиляция

Вентиляция медпункта принята с естественным побуждением с помощью воздуховодов из оцинкованной стали б=0,5 мм по ГОСТ 14918-80.

Водопровод и канализация

Наружные сети водопровода и канализации будут выполнены отдельным проектом.

Внутренние сети водопровода и канализации

Проект внутренних систем водопровода и канализации выполнен в соответствии и на основании:

Задания на проектирование;

Архитектурно-строительных чертежей;

Технических условий от 27.02.2018 №18-17-221/4Т. выданных ГККП "КАЗСУШАР".

СНиП РК 4.01-41-2006*;

СН РК 4.01-05-2002;

Здание мелпункта оборудуется системами хозяйственно-питьевого холодного и горячего водопровода, бытовой и производственной канализацией.

Водопровод холодной воды

Согласно дополнения к техусловиям гарантийный напор в городских сетях составляет - 18м.

Требуемый напор на хоз. питьевые нужды – 8м.

Для учета расхода воды на вводе водопровода запроектирован водомерный узел со счетчиком и фильтром для воды Д=20мм. На обводной линии установлена опломбированный запорный вентиль.

Холодное водоснабжение осуществляется от проектируемого ввода водопровода из труб Д=25 мм по СТ РК ISO 4427-2-2014.

Внутреннее пожаротушение не предусматривается согласно СНиП РК 4.01-41-2006.

Сеть водопровода запроектирована тупиковая.

Прокладка сети хозяйственно-питьевого водопровода из полипропиленовых труб PN10 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Для полива прилегающей территории предусмотрен наружный поливочный кран Д=15мм.

Магистральные трубы, проходящие над наружной дверью, изолируют трубчатой изоляцией «Armaflex AC» толщиной 9мм.

В качестве запорной арматуры используются краны шаровые. а в качестве водоразборной арматуры используются смесители, в помещениях процедурной и акушерской предусмотрены смесители локтевые медицинские однорукояточные.

Водопровод горячей воды

Горячее водоснабжение предусмотрено от настенного котла, установленного в существующей топочной.

Проектируемая сеть горячего водоснабжения выполнена из полипропиленовых труб PN10 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

В качестве запорной арматуры используются краны шаровые,

Трубопроводы горячей воды, кроме подводок к санитарным приборам, теплоизолируются в соответствии с МСН 4.02-03-2004 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов" трубчатой изоляцией «Armaflex AC» толщиной 9мм.

Бытовая и производственная канализация.

В здании медпункта предусмотрена бытовая канализация, отводящая стоки от санитарно-технических приборов и производственная – от трапа в помещении топочной. Сброс сточных вод от здания предусматривается в проектируемую наружную сеть канализации, выполняемую отдельным заказом.

Проектируемая внутренняя сеть бытовой канализации выполнена из полиэтиленовых труб Д=50-110мм по ГОСТ 22689-89, соединения с резиновыми уплотнительными кольцами.

Для прочистки канализационной сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Сеть канализации вентилируется через стояки, которые выводится на крышу на высоту 0,5м от кровли.

Монтаж и испытание систем водопровода и канализации производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 и СН РК 4.01-05-2002.

Основные показатели по системе водопровода и канализации

Таблица 2

Наименование системы	Потребный напор воды на вводе,м	Расчетный расход			Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Водопровод холодной воды, в том числе:	8,0	0,120	0,202	0,236	Расход воды на полив 0,14 $м^3$/сут
Водопровод горячей воды Т3		0,048	0,123	0,154	
Канализация бытовая К1		0,120	0,202	1,836	

Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект электроснабжения и выноса сети ВЛ-0,4 кВ не предусмотрены согласно ТУ от 04 01 2018 года № 3, выданных АО «ЗапКаз-РЭК» Зеленовский РЭС.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Медицинский пункт

Силовое электрооборудование и электроосвещение медицинского пункта выполнено согласно задание на проектирование, архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта.

По степени надежности электроснабжения электроприемники медицинского пункта отнесены к III категории.

На вводе в здание предусмотрена установка учетно-распределительного щита типа БУР-3/24И.

В качестве распределительного щитка принят щиток типа ЩРВ-П-12 с автоматическими выключателями ВА47-29 (16А, 25А, 40А) и устройствами защитного отключения на номинальный ток 25А на отходящих линиях.

Расчетная нагрузка на вводе и нагрузки, передаваемые по основным звеньям и групповой электросети, приняты в соответствии с СН РК 4.04-23-2004.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещений и требований электробезопасности.

Питающие и групповые линии потребителей выполнены проводом ПВ1 и кабелем ВВГ в ПВХ трубах в стояках, по стенам, в ПЭ трубах в подготовке пола, открыто на скобах в технических помещениях.

Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ расчетного сечения.

Кабели в здании проложены в штрабах стен, по потолку, стяжке пола и в перегородках в ПВХ трубах.

Предусмотрено общее рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения принято 220 В.

Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды.

Светильники аварийного освещения выбраны из числа светильников общего освещения и запитаны отдельной групповой линией со щитков аварийного освещения ЩОА.

К установке приняты светильники с люминесцентными лампами и энергосберегающими лампами.

Нормы освещенности приняты согласно СНиП РК 2.04-05-2002*.

Управление рабочим освещением всех помещений осуществлено выключателями по месту.

Высота установки розеток - 0,3 м, выключателей - 0,8 м от пола.

Защитные мероприятия

Предусмотрена главная система уравнивания потенциалов на вводе в здания, в санузлах предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Сопротивление заземляющих устройств на вводе должно составлять не более 4 Ом.

Розетки имеют заземляющий контакт. Защитные контакты розеток подлежат занулению.

В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении человека к токоведущим частям электроустановок и контроля изоляция электропроводок, предусмотрена установка «УЗО» - устройство защитного отключения для розеточных групп.

Зануление осуществлено путем подключения отдельного нулевого провода к розеткам от вводного щита.

В качестве защитных мер электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от четырехпроводной сети ~380/220 В с глухозаземленной нейтралью принято защитное заземление.

Все металлические нетоковедущие части электроустановки (кожухи щитов, корпуса пусковой аппаратуры, светильников), которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции для защиты от поражения электротоком присоединить к нулевому защитному проводу электропроводки.

Наружный контур заземления здания выполнен из вертикальных электродов диаметром 16 мм L=3 м (4 шт.) и горизонтальной шины 40×4 мм L=5,0 м.

Молниезащита

Молниезащита здания выполнена согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Предусмотрена молниезащита по 3-му уровню защиты, с использованием кровли из профлиста крыши здания.

Крыша в четырех местах соединена с заземлителем при помощи токоотвода.

Заземлителем является наружный контур заземления.

Токоотвод - проволока стальная оцинкованная диаметром 6 мм.

Соединения токоотводов с молниеприемниками выполнены сварными с последующим покрытием изоляцией.

Основные показатели проекта:

напряжение сети - 380/220 В;

категория электроснабжения - III;

расчетная мощность, Рр=10,8 кВт.

Система связи и сигнализации

Телефонизация

Раздел «Телефонизация» медпункта не разрабатывался согласно письму заказчика от 19 01 2018 года № 98.

Пожарная сигнализация

Согласно СН РК 2.02-11-2002 предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации

В качестве приемно-контрольного прибора принят «ВЭРС-ПК2», который установлен в коридоре.

В качестве технических средств обнаружения пожара на ранней стадии развития служат:

пожарные тепловые извещатели - ИП 103-5/1;

пожарные дымовые извещатели - ИП 212-45М;

ручные пожарные извещатели - ИПР3-513-10;

световые оповещатели - ОПОП-1-9.

Пожарные извещатели выбраны с учетом окружающей среды и назначения помещения, согласно СН РК 2.02-11-2002.

Питание прибора ПС напряжением 220В осуществляется по первой категории, кабелем марки ШВВП 2х0,75 мм.

Электроснабжение системы автоматической пожарной сигнализации пред-усмотрено по I категории надежности.

В качестве резервного источника питания принят аккумулятор 12 В 4,5 А/ч.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены проводом КСПВ 2х0,5 и КСПВ 4х0,5.

Прокладка провода шлейфов ПС предусмотрено открытым способом в кабельном коробе 20х10.

Оповещение людей о пожаре

Система оповещения людей о пожаре предусмотрена по 2-му типу в соответствии с СН РК 2.02-11-2002.

Система оповещения предназначена для трансляции предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуации.

Внутри помещения установлены звуковые оповещетели «ОПОП-2-35», а снаружи - светозвуковой оповещатель «МАЯК-12К» на высоте 2,2 м для оповещения о пожаре.

Прокладка провода системы оповещения предусмотрена в металлорукаве диаметром 8 мм в кабельном коробе 25х16.

6.5. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009» «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-09-2010 «Противопожарные требования», Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите».

6.6. Охрана окружающей среды

Заказчик материалов проекта: Государственное коммунально предприятие на праве хозяйственного ведения «Зеленовского центральная районная больница» управления здравоохранения акимата Заподно- Казахстанской области архитектуры и градостроительства Есильского района Северо- Казахстанской области»

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

рабочий проект;

проект ОВОС

Общие сведения

Оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания медпункта в с. Егиндыбулак, Зеленовского района, ЗКО» выполнен в соответствии с требованиями экологического кодекса Республики Казахстан и других законодательных актов в области охраны здоровья населения, архитектурно-строительной деятельности, инструктивно-методических документов уполномоченных органов Республики Казахстан.

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации проекта строительства.

Согласно письму Министерства энергетики РК от 16 февраля 2015 года № 31-05/1298 разработка 1 и 3 стадии Оценки воздействия на окружающую среду (далее - ОВОС) для объектов IV категории не требуется.

Разработка 2 стадии ОВОС не требуется только для действующих объектов IV категории, для проектируемых объектов разработка ОВОС является обязательной.

В связи с этим, в составе рабочего проекта проектируемого объекта IV категории разрабатывается 2 стадия ОВОС.

Все необходимые расчеты в проекте ОВОС произведены на основе методик и других нормативных документов, действующих на территории РК.

Данный проект является неотъемлемой и обязательной частью проектной документации на строительство.

Строительство объектов должны осуществляться только по проектам, в составе которых имеется проект ОВОС.

В период строительства всего 9 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ, в атмосферу поступает 12 ингредиентов загрязняющих веществ, общей массой – 0.1466189421 т/год.

Участок, на котором размещено здание кирпичное 1-о этажное, без подвала и техподполья, с пристроенной топочной находится в центральной части с. Егиндыбулак.

Проектируемое здание смотрит на улицу главным фасадом.

Здание прямоугольное в плане размерами 10,6х16,65 м.

Основные конструктивные решения:

Фундаменты - ленточные, монолитные с армированием в монолитной подушке по щебеночной подготовке - существующие здания.

Стены здания сущ. кирпичный обложенные силикатным кирпичом под расшивку швов.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена по чертежам марки АС.

Перекрытие - деревянные балки, предусмотреть частичную замену, уточнить по месту.

Перемычки - брусковые железобетонные по серии 1.038.1-1.1.

Крыша - деревянная, стропильной конструкции.

Кровля - профнастил Н44 -1000,0 - 0,7мм

Оконные блоки - окна ПВХ с 2-х камерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки наружные - утепленные металлические , внутренние - деревянные

Полы - из крупноразмерной керамической плитки, бетонный пол в топочной с армированием основания.

Проектом предусматривается капитальный ремонт на следующие виды работ:

Полная замена покрытия кровли асбестоцементных листов на профилированный настил с заменой пароизоляции и утеплителя, деревянных конструкций кровли.

Демонтаж и монтаж отмостки по периметру здания.

Разборка облицовочного кирпича фасада здания.

Демонтаж крыльца.

Замена полная дверных и оконных блоков на новые изделия.

Расчистка от старой шпаклевки стен и потолков.

Выполнить проем в кирпичных стенах.

Выравнивание полов, бетонная стяжка, покрытие линолеума в кабинетах и керамической плитки в санузлах и в общем коридоре.

Замена подоконных сливов.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	$м^2$	164,9
Площадь участка	$м^2$	334,0
Площадь покрытия	$м^2$	80,0

Общая площадь здания	$м^2$	129,7
Срок капитального ремонта	мес	4,0

Источник тепла - пристроенная топочная. Теплоносителем служит вода с параметрами 80-65°С.

Физико-климатическая характеристика

Западно - Казахстанская область - регион Республики Казахстан, расположенный на северо-западе страны в восточной части Европы.

Климат Западно-Казахстанской области является резко континентальным и характеризуется резкими сезонными температурными контрастами. Для всей области характерен дефицит атмосферных осадков и низкая влажность воздуха.

Относительная влажность воздуха характеризует степень насыщения воздуха паром и меняется в течении года в широких пределах, летом достигает 47-53%, зимой - 81-83%. Количество дней с влажностью менее 30% составляет в среднем 84 дня в году. Средняя температура воздуха в январе и июле приведена на рисунках 1 и 2.

Среднегодовое количество осадков на рассматриваемой территории составляет 264-296 мм, в том числе в зимний период до 150 мм. По величине средних годовых сумм осадков район оценивается как умеренно засушливый регион. Среднее количество осадков за год приведено на рисунке 3.

Снежный покров достигает наибольшей высоты в первой половине марта – до 15-25 см, что обеспечивает запасы влаги в снеге не более 80 мм. Максимальная высота снежного покрова достигает 40-50 см. В холодный период года выпадает 25-40% от среднегодовой суммы осадков.

Территория — 151 339 км², что составляет 5,6 % площади Казахстана. По этому показателю область занимает 8-е место в стране.

Численность населения — 614 280 чел. В городах живут 299 500 (48,8 %) человек, в сельской местности — 314 800 (51,2 %).

Образован: 10 марта 1932 года, как Западно - Казахстанская область. Исторически ей предшествовала Уральская область Российской империи. С 3 мая 1962 года по июль 1992 года именовалась Уральской областью, затем парламент Казахстана вернул наименование «Западно - Казахстанская область».

Граничит с двумя областями Казахстана и пятью областями России:

на севере - с Оренбургской областью Российской Федерации

на востоке - с Актюбинской областью Республики Казахстан

на юге - с Атырауской областью Республики Казахстан и Астраханской Российской Федерации

на западе - с Волгоградской и Саратовской областями Российской Федерации

на северо-западе - с Самарской областью Российской Федерации[4]

Административный центр: город Уральск.

Административным центром является город Уральск. Область подразделена на 12 административных районов.

Отличительной особенностью рельефа ЗКО является его равнинность

Значительное удаление от Атлантического и Тихого океанов обуславливает континентальность климата. Влияние Каспийского моря незначительно и ограничено не широкой прибрежной полосой.

Западная часть Казахстана, где расположен участок работ, характеризуется довольно скудными природными условиями. Климат ее отличается высокой континентальностью возрастающей по направлению с северо-запада на юго-восток.

Высокая континентальность проявляется в разных температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде. Для всей области характерна неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание снега с полей, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процессов испарения и обилие прямого солнечного освещения.

По сравнению со степной и сухостепной зонами, зона полупустынь и пустынь отличается более выраженным сухим жарким летом и умеренно холодной зимой.

Среднегодовая температура воздуха +6,1^0. Абсолютный минимум температуры -41^{0}С. Абсолютный максимум температуры воздуха +43^{0}С. Наиболее жаркий месяц июль, средняя температура +24^{0}С.

Среднемесячная температура самого холодного месяца январь составляет -14,2^{0}С.

Продолжительность периода с температурой выше 0^{0}С составляет 7,4 месяца.

Осадки в течение года распределяются неравномерно. Большая часть их приходится на апрель, май, июнь, сентябрь месяцы.

Среднегодовое количество осадков составляет 207 мм, в том числе в зимний период 47 мм.

Глубина промерзания грунтов: для глин и суглинков -145 см.

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону – суровые.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орографией местности. Наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Средние скорости ветра 3-6 м/сек, среднегодовая -4,8 м/сек. Число дней с сильным ветром 15 м/сек составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, тогда они достигают скорости до 20-25 м/сек. Часто в летний период сильные ветры приводят к возниковению пыльных бурь, а зимний период – метелей.

Осадки выпадают преимущественно в виде снега. Снежный покров образуется в начале декабря ,толщина его к концу зимы не превышает 30см. Средняя температура воздуха в январе -10, -12^{0}С, ночью до -18, -25^{0}С (минимальная до -38^{0}С). В любой месяц зимы возможны оттепели до 5^{0}С. За зиму 5-6 дней с туманами, до 10 дней с метелями.

Весна (середина марта – середина мая) теплая, облачная. Снег сходит в конце марта. В марте до 6 дней с туманами. Температура воздуха днем в апреле 6-15^{0}С, ночью при ясной погоде до начале мая возможны заморозки до -5^{0}С. Среднесуточная температура воздуха в мае 18^{0}С. Осадки выпадают в виде дождей. Наибольшее количество дождливых дней в мае (5-6 дней).

Лето (середина мая – середина сентября) сухое и жаркое. Температура воздуха днем в июле 25-33^{0}С (максимальная 44^{0}С) ночью температура опускается до 12-18^{0}С. Осадки в виде непродолжительных, но сильных ливней, нередко с грозами, выпадают в первой половине се зона. Во второй половине дождей почти не бывает. Преобладает ясная, безоблачная погода, с частными вихрями, несущими песок и пыль. Часто случаются засухи, на каждые 10 лет 3-4 года засушливых. Относительная влажность воздуха самая низкая в году 30-40%

Осень (середина сентября - ноябрь) в первой половине малооблачная, теплая и сухая, во второй половине пасмурная и дождливая. Ночные заморозки до -5^{0}С начинаются в октябре. Днем температура воздуха в октябре 5-10^{0}С, в ноябре -8^{0}С, +2^{0}С.

Ветры весной и летом западные и северо-западные, осенью и зимой восточные и северо-восточные. Преобладающая скорость ветра 4-6 м/с. Зимой часто наблюдаются

сильные ветры со скоростью до 20 м/с и больше, вызывающие бураны и метели, затрудняющие движение всех видов транспорта. Ветры, связанные с суховеями, достигают скорости 20-25 м/сек.

Наиболее характерные, используемые при расчетах газовых сетей, метеорологические данные по расматриваемому району характеризуются:

Абсолютный максимум температуры за многолетний период наблюдения +39° - 45°С.

Абсолютный минимум температуры за многолетний период наблюдения -38° – 39°С.

Средняя зимняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 (расчетная для отопления) -30°С.

Продолжительность отопительного периода (среднее число суток в году среднесуточной температурой наружного воздуха равной и ниже плюс 10 или 8°С в зависимости от вида здания) 202 или 188 суток.

Средние скорости ветра 3-6 м/сек, среднегодовая -4,8 м/сек. Число дней с сильным ветром 15 м/сек составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, когда они достигают скорости до 20-25 м/сек, и, часто в летний период, приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период – метелей.

Характеристика источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу

Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий

Расчеты объемов выбросов загрязняющих веществ на период строительства , произведены в соответствии с действующими нормативно-методическими документами РК, «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приложение к приказу МООС РК от 16.04.2012 г № 110-п».

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу в период строительства проведены согласно следующих нормативно-методических документов

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004 Астана 2004г.;

Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

«Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов;

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004.

Согласно выполненным в рамках настоящего проекта расчетам в период строительства объекта намечаемой деятельности определено 6 видов работ, условно отнесенных к неорганизованным источникам выбросов:

Таблица 2.3 - Загрязнение воздуха и основные загрязнители

Этап проекта	Номер источника	Наименование и характеристики источников эмиссий	Название ЗВ
Строительство	6001	Разгрузка инертных материалов	Пыль неорганическая SiO_2
	6002	Разгрузка инертных материалов	Пыль неорганическая SiO_2

	6003	Сварочные работы	Железо оксид, марганец оксид, фтористые соединения
	6004	Покрасочные работы	Ксилол уайт-спирит
	6005	Битумные работы	Углеводороды С12-19
	6006	Пропан бутановая сварка	Азот диоксид,азот оксид
	6007	Ацетилен кислородная сварка	Азот диоксид,азот оксид
	6008	Пайка паяльниками с косвенным нагревом	Олово оксид, свинец и его неорганические соединения
Эксплуатация	0001	Газовый котел	Азот диоксид, азот оксид ,углерод оксид, сера диоксид

Расчет вредных веществ при сгорании топлива

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.5.3.

Источник выделения	**Наименование загрязняющего вещества**	**Удельный выброс, т/т**	**Расход топлива, т**	**Расход топлива, г/сек**	**Выбросы загрязняющих веществ**	
					т/год	**г/сек**
строительная техника	Окись углерода	0,0000001	2,5	0,965	0,000000250	0,0000000965
	Углеводороды	0,03			0,07500000	0,0289
	Двуокись азота	0,01			0,02500000	0,00965
	Сажа	0,0155			0,03875000	0,01495
	Диоксид серы	0,02			0,0500000000	0,0192901
	Бенз(а)пирен	0,00000032			0,000000800	0,000000309

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства.

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		На период реализации проекта		ПДВ		
		/с	/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2			5	6	7	8	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Сварка	6003			0.00217	0.000737	0.00217	0.000737	018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Сварка	6003			0.0003844	0.0001305	0.0003844	0.0001305	018
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								
Припои	6008			0.00000171	0.000000308	0.00000171	0.000000308	018
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								

Припои	6008			0.000003117	0.000000561	0.000003117	0.000000561	018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Пропан сварка	6005			0.000667	0.0000307	0.000667	0.0000307	018
Кислород сварка	6006			0.001467	0.000292	0.001467	0.000292	018
0304) Азот (II) оксид	(6)							
Пропан сварка	6005			0.0001083	0.00000499	0.0001083	0.00000499	018
Кислород сварка	6006			0.0002383	0.0000474	0.0002383	0.0000474	018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Сварка	6003			0.0000889	0.0000302	0.0000889	0.0000302	018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска	6004			0.1	0.0062329	0.1	0.0062329	018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Покраска	6004			0.222	0.0035929	0.222	0.0035929	018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Битумные работы	6005			0.00443	0.001913	0.00443	0.001913	018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Разгрузка ПГС	6001			0.01502	0.00811	0.01502	0.00811	018
Разгрузка щебня	6002			0.001494	0.000807	0.001494	0.000807	018
Итого по неорганизованным				0.348072727	0.021929459	0.348072727	0.021929459	018
источникам:								
Всего по предприятию:				0.348072727	0.021929459	0.348072727	0.021929459	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

Производство, цех, участок	**Номер ИЗ**	**Нормативы выбросов загрязняющих веществ**						**Год достиж. ПДВ**
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		На период реализации Проекта		ПДВ		
		/ с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Котел	0001		-	0,00099019	0,01711048	0,00099019	0,01711048	2018
Итого				0,00099019	0,01711048	0,00099019	0,01711048	
(0304) Азот оксид								

Котел	001		-	0,00016091	0,00278045	0,00016091	0,00278045	2018
Итого				0,00016091	0,00278045	0,00016091	0,00278045	
(0330) Сера диоксид								
Котел	001			0,000067	0,0002304	0,000067	0,0002304	2018
Итого				0,000067	0,0002304	0,000067	0,0002304	
(0337) Углерод оксид								
Котел	001		-	0,00558546	0,09651671	0,00558546	0,09651671	2018
Итого				0,00558546	0,09651671	0,00558546	0,09651671	
ВСЕГО по предприятию			-	0,006803	0,116638	0,006803	0,116638	

Отходы производства и потебления

Отходы, образующиеся во время строительства, в соответствии с Классификатором отходов, утвержденного Приказом МООС РК от 31.05 2007 г. № 169-п, относятся к III и IV классу опасности.

При строительстве объекта, необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации твердых бытовых отходов и отходов строительства.

Строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, которые по мере накопления вывозятся ежемесячно, на полигон ТБО согласно Договорам.

Расчеты образования отходов в период строительства

Производственные отходы строительства включают следующие виды:

Отходы ТБО от работников

Отходы огарки сварочных электродов

Отходы лакокрасочных материалов

Расчет отходов строительства

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение 16 к приказу МООС РК «18 » 04 2008г. №100-п

Таблица 5.1- Отходы ТБО

Вид отхода	Количество	Единицы измерения	Утвержденный норматив образования	Код отхода	Количество, тонн
ТБО	12/4	Чел/мес	75	GO060	0,3

Таблица 5.2-Тара загрязненная лакокрасочными материалами

Название сырья, материала	**Расход продукта, кг**	**Материал тары**	**Вес продукта в**	**Вес пустой тары**	**Код отхода**	**Количество пустой тары,**

			таре, кг	без сырья, кг		т/год
Эмаль ПФ-115	20,308	Банка из-под краски	2,0	0,3	Янтарный AD070	0,003046

Таблица 5.3-Отработанная промасленная ветошь

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение 16 к приказу МООС РК «18 » 04 2008г. №100-п

Мо- количесво ветоши, т/год	М- Норматив содержания в ветоши масел	W- норматив содержания влаги в ветоши	N - тонн/год
0,01	0,12* Мо	0,15* Мо	**Мо+ М+ W**
		Итого:	**0,0027**

Таблица 5.4- Огарки сварочных электродов

Наименование материала	Фактический расход электродов G, т/год	Остаток электрода от массы электрода	М, тонн
Электроды марки МР 3	0,075	0,015	0,001132

Таблица 5.5-Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение ,т/год	Передача сторонним организациям т/год
ВСЕГО	0,306878		0,306878
В т.ч. отходов производства	0,004178		0,004178
Отходов потребления	0,3		0,3
Янтарный список			
Тара загрязненная лакокрасочными материалами	0,003046		0,003046
Отработанная промасленная ветошь	0,0027		0,0027
Зеленый список			
Огарки сварочных электродов	0,001132		0,001132
Твердые бытовые отходы	0,3		0,3
Красный список			
Перечень отходов	-		

Физические воздействия

В связи с тем, что строительные работы носят кратковременный периодический характер, определение уровня физических воздействий не проводилось.

Основным источником физических воздействий (шума, вибрации и теплового воздействия) на атмосферный воздух является автотранспорт.

Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду в период строительства отсутствуют.

Шум и вибрация являются основной составляющей фактора беспокойства, который оказывает значительное влияние на животный мир и здоровье человека.

Шумовое воздействие хорошо распространяется на открытой местности, где расположена территория намечаемой деятельности. Вместе с тем, низкая влажность воздуха, характерная для пустынной зоны, снижает дальность распространения шума.

Замеры шума в районе проекта не производились. Уровни шума ожидаются типичными для аналогичных условий, где основным источником шума является транспорт.

Шум в процессе производства не превышает допустимых значений.

Растительный и животный мир

В период строительных работ воздействия на флору и фауну не будет.

Воздействие строительства на растительный и животный мир в основном будет связано с повышением концентрации взвешенных частиц, которая нормализуется после окончания работ, что приведет к прекращению воздействия на флору и фауну.

Проектом благоустройства предусмотрено озеленение прилегающей территории . Вокруг площадки отдыха высаживаются кустарники.

При подборе ассортимента посадочного материала учитывались санитарно-гигиенические свойства деревьев и кустарников, их декоративность в течение всего вегетационного периода.

При благоустройстве территории предусмотрена установка мусорного контейнера.

Недра

Данный раздел не отражается, т.к. предприятие – инициатор намечаемой деятельности не является недр пользователем и не планирует осуществлять операции по недропользованию.

Воздействие на недра не прогнозируется в связи с отсутствием нарушения герметичности подземных горизонтов.

6.7 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на террит ории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законордательством, специальныит нормами и правилами СНиП РК 1.03-05-2001. При производстве работ руководствуются правилами СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности и производственной санитарии

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Приложением 1, к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ. «Нормативый документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация выполнена с использованием программного комплекса АВС 4 версия 2018г. года по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием цен 1кв.2018года на все ресурсы.

При составлении смет согласно Приказа Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства № 307-нк от 20.12.2017г. «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» использованы:

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

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-011-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 ;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

Нормативный документ по определению величины накладных расходов в строительстве и сметной прибыли в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных;

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета;

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).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2018год от общей сметной стоимости строительства в текущих ценах.

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность строительства - 4 месяца, срок 3 кв. 2018 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект «Капитальный ремонт здания медпункта в с. Егиндыбулак , Зеленовского района, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Ответственным за объект назначена ГАП Жумашева М.Ф.;
2. Генеральный план разработан на топографической основе масштаба 1:500;
3. Графические изображения на чертежах выполнены по ГОСТ 21.508-93;
4. Исключен план земляных масс.
5. Исправлены чертежи по ограждению участка

Архитектурные решения

5. В альбоме проекта на листе АС-1 кроме конструктивных решений представлен раздел архитектурно-планировочные решения с описанием принятых объемно-планировочных решений и решений по наружной отделке стен, цоколя, кровли из профнастила, внутренней отделке стен, перегородок, потолков, полов.

6. На листе АС-8 альбома проекта указан материал и толщина вновь возводимых перегородок из керамзитобетонных блоков.

7. Проставлено общее количество листов -23 листа в альбоме АС.

Отопление и вентиляция

8. Указана марка и теплопроизводительность существующего котла, подлежащего демонтажу.

9. Указаны в проекте ссылки на СНиП РК 3.02-08-2010.

10. Разработана обвязка котлов с системой отопления.

11. В таблице основных показателей раздела ОВ учтен расход на горячее водоснабжение.

12. По требованиям п. 2.15 СНиП РК 4.02-08-2003 предусмотрена установка 2 котлов.

Водоснабжение и канализация

13. Трубопровод ввода водопровода учтен в спецификации оборудования и материалов.

14. Диаметр спускного крана в водомерном узле на вводе водопровода принят по серии 5.901-1.

15. Диаметры счетчика для воды и фильтра приняты диаметром 20 мм.

16. Схемы сетей водопроводов и канализации доработаны, учтены в необходимых местах прочистки.

17. В спецификации учтена тепловая изоляция, запорная арматура.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

18. Представлены ТУ на электроснабжение объекта.

19. Откорректированы основные показатели проекта, указаны потери напряжения, коэффициент мощности.

20. Откорректированы общие указания, указаны силовое электрооборудование и электроосвещение, защитные мероприятия, молниезащита.

21. Представлен расчетные схемы распределительной сети на силовое электрооборудование, указаны подключение электроприемников разного технологического назначения согласно СН РК 4.04-23-2004.

22. Представлен согласование со смежниками (АС, ТХ, ОВ, ВК, СС).

23. Откорректирована расчетная схема питающей сети, уточнены установленные и расчетные нагрузки (Ру, Рр) на вводе, коэффициенты спроса.

24. Представлен план розеточной сети всех этажей, составлены расчетные схемы согласно СН РК 4.04-23-2004, указана высота подключения оборудования.

25. Представлен внутренний контур заземления, указана высота прокладки контура заземления, материал.

26. Представлен наружный контур заземления, выполнена привязка наружного контура заземления (в 2 точках к зданию), указана протяженность контура и количество вертикальных заземлителей.

27. Представлен светотехнический расчет по всем помещениям.

28. Откорректирован план осветительной сети, указана нормируемая освещенность согласно СНиП РК 2.04-05-2002*, привязка светильников, уточнен способ установки и количество светильников, приняты светильники рабочего освещения с энергосберегающими лампами согласно ст. 13 закона РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

29. Откорректирована спецификация оборудования, указана тип, марка, завод-изготовитель по всем позициям, уточнены материалы и оборудование силовой и осветительной сети.

Сметная документация

30. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства» с указанием титула и наименования объекта.

31. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний эксперта по технической части рабочего проекта.

32. Предоставлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом;

33. Локальные сметы пересчитаны с учетом цен I -го квартала 2018 года;

34. Откорректированы расценки по разделам «Отопление и вентиляция», «Электромонтажные работы»;

35. Откорректированы завышенные стоимости материалов.

Таблица 3

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		- снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь застройки	$м^2$	156,20	156,20	-
3	Общая площадь здания	$м^2$	129,70	129,70	-
4	Строительный объем	$м^3$	467,00	467,00	-
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах всего: В том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	IV квартал 2017 г 31,971 24,541 0,258 7,172	I квартал 2018 г. 24,052 20,412 0,040 3,600	-7,919 -4,129 +0,218 -3,572
6	Продолжительность строительства	мес.	4	4	

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания медпункта в с. Егиндыбулак , Зеленовского района, ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

площадь застройки	- 156,20 м^2;
Общая площадь здания	- 129,70 м^2;
строительный объем	- 467,00 м^3.
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах I квартал 2018 года	- 24,052 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 20,412 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 4 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ПХВ «Зеленовская центральная районная больница», в соответствии с условиями договора от 17 января 2017 года № 1.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Батыс Қазақстан облысы, Зеленов ауданы, Егіндібұлақ ауылындағы дәрігерлік пунктті күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

құрылыс алаңы	- 156,20 м^2;
ғимараттың жалпы ауданы	- 129,70 м^2;
Құрылыс көлемі	- 467,00 м^3.
2018 жылғы ағымдағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны	- 24,052 млн. тенге;
оның ішінде: ҚМЖ	- 20,412 млн. тенге;
құрылыстың ұзақтығы	- 4 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 20 желтоқсандағы № 1 шартының талаптарына сәйкес Батыс Қазақстан облысының әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының «Зеленов аудандық орталық ауруханасы» ШЖҚ МКК кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Лямцев А.В.

Эксперт

Рустанбеков С.У.

Эксперт

Наурузбаев К.А.

Эксперт

Иванова Н.Н.

Эксперт

Абраева Г.К.

Эксперт

Нигматуллин Н.К.

Эксперт

Абельдинов А.Ж.

Эксперт