«Ақмола облысы, Целининград ауданы, Қабанбай батыр ауылында
№034/809 Медициналық орталықтың құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

08.07.2021 ж. № LTD-0183/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мергембаева Раушан Темиртасовна»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАЗ ЦЕНТР ПРОЕКТ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Целининград ауданы, Қабанбай батыр ауылында №034/809 Медициналық орталықтың құрылысы» құрылысын салу үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Expert Group Ltd» ЖШС -мен берілді**.**

«Expert Group Ltd» 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

№ LTD-0183/21от08.07.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство медицинского центра в Акмолинской области, Целининградского района с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра уч.кв.034, з.у. 809**»**

ЗАКАЗЧИК:
«Мергембаева Раушан Темиртасовна»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАЗ ЦЕНТР ПРОЕКТ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство медицинского центра в Акмолинской области, Целининградского района с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра уч.кв.034, з.у. 809»** выдано ТОО «Expert Group Ltd»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Expert Group Ltd».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство медицинского центра в Акмолинской области, Целининградского района с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра уч.кв.034, з.у. 809».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19 от 03.06.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Expert Group Ltd» г.Шымкент и Мергембаевой Раушан Темиртасовной в соответствии с письмом №01 от 03.06.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Мергембаева Раушан Темиртасовна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КАЗ ЦЕНТР ПРОЕКТ». Государственная лицензия ГСЛ №15026879 от 17.04.2015 года. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2021 года, утвержденное Мергембаевой Р.;

архитектурно-планировочное задание за №KZ83VUA00058919 от 10.12.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

распоряжение акима с/о Кабанбай батыра за №115 от 23.10.2018 года;

письмо Мергембаевой Р. за №02 от 03.06.2021 года, о том, что финансирование объекта «Строительство медицинского центра в Акмолинской области, Целининградского района с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра уч.кв.034, з.у. 809» предусмотрено за счет собственных средств и строительство данного объекта запланировано в 2021 году;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором Целиноградского района в 2020 году;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,100 га за №02578 от 02.10.2018 года, выданный отделом земельных отношений Целиноградского района;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства от 2018 года, выполненное ТОО «СЦАРИ «ЖАНАТ»;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ТОО «КАЗ ЦЕНТР ПРОЕКТ» в 2018 году.

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию ТУ за №203-02/2018 от 10.12.2018 года, выданные ГКП на ПХВ «Коммунальная служба Кабанбай батыра»;

на электроснабжение за №ТУ-20-2021-00896 от 28.04.2021 года, выданные АО «АРЭК».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1 ГП. Генеральный план. Архитектурно-строительная часть. Водоснабжение и канализация. Электротехническая часть. Отопление и вентиляция.

Брошюра ООС. Технический отчет.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

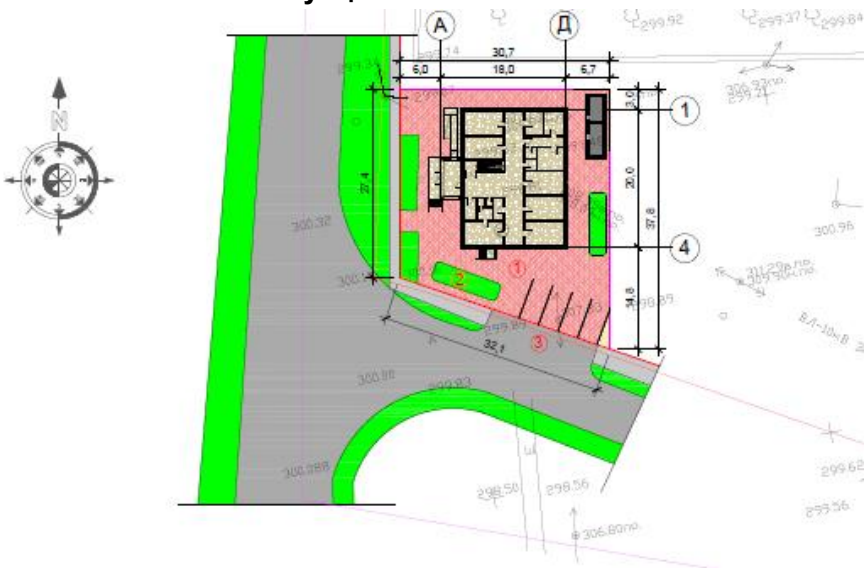
Целью строительства медицинского центра в учетном квартале 034. земельный участок 809 в селе Кабанбай батыра, с/о Кабанбай батыра, является оказания услуг населению Целиноградского района и Акмолинской области по оказанию медицинских услуг.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства медицинского центра расположен в Акмолинской области, Целиноградский район, в учетном квартале 034. земельный участок 809 в с.Кабанбай батыра, с/о Кабанбай батыра.

Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон III-В.

Температура наружного воздуха в С:

абсолютная максимальная + 20,4.

абсолютная минимальная - 33.

наиболее холодной пятидневки - 38.

среднегодовая +1,8.

Среднегодовое количество осадков, мм - 326.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка и глины – 1,84.

Нормативная глубина промерзания супеси, пески мелкие и пылеватые – 2,25 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды (типа верховодки) на исследуемом участке, вскрыты на глубине 5,20-5,60 м. Абсолютные отметки установившегося уровня 324,49-324,59 м. Распространение грунтовых вод носит спорадический характер.

В четвертичных глинистых отложениях грунтовые воды приурочены к линзам и прослоям песка.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), минимальный конец января начало февраля. Максимальный уровень грунтовых вод в весенний период следует ожидать на 1,5 м выше зафиксированного во время изысканий.

Основное питание подземные воды получают за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока.

Величины коэффициентов фильтрации грунтов приведены в ведомости физико-механических свойств грунтов.

По химическому составу подземные воды сульфатно-хлоридные натриевые, с минерализацией 5543 мг/л, жесткие, среднеминерализованные, реакция среды по РН слабощелочная.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 подземные воды по отношению к бетону на портландцементе марки W4 по водонепроницаемости слабоагрессивные по содержанию сульфатов и агрессивной углекислоты, к бетону на сульфатостойком цементе неагрессивные, к арматуре железобетонных конструкций толщиной до 250 мм при периодическом смачивании среднеагрессивные.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По результатам камеральной обработки буровых работ и согласно лабораторных испытаний, произведено разделение грунтов, слагающих территорию изысканий на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), в стратиграфической последовательности их залегания сверху вниз:

1) ИГЭ 0-1 – насыпной грунт: суглинок твердой консистенции. Мощность слоя 0,6÷0,7 м.

2) ИГЭ 1 – супесь светло-коричневого цвета, твердой консистенции, с маломощными прослоями песка. Мощность слоя составила 1,7÷3,4 м.

3) ИГЭ 2 – суглинок светло-коричневого цвета твердой консистенции, с маломощными прослоями песка. Вскрыт скважинной №1, мощность слоя составила 3,2 м.

4) ИГЭ 2-1 – суглинок светло-коричневого цвета от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, с маломощными прослоями песка, насыщенных водой. Мощность слоя составила 1,6÷4,1 м

5) ИГЭ 3 – песок мелкий полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт скважинной №1, мощность слоя составила 1,2 м.

6) ИГЭ 3-1 – песок средней крупности полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт скважинной №2, мощность слоя составила 1,8 м.

7) ИГЭ 3 – песок гравелистый полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Полная мощность скважинами глубиной 10,5 м не вскрыта. Мощность слоя составила 1,2÷1,5 м.

Сейсмичность.

Сейсмичность площадки согласно СНиП РК 2.03-30-2006 – район не сейсмоактивен.

Засоленность и агрессивность грунтов

Согласно лабораторным данным, грунты на участке проектирования не засолены (ГОСТ 25100). Выше установившегося уровня грунтовых вод, обладают сильной сульфатной агрессией к бетонам марки W4-W8 на обычном портландцементе, а также средней хлоридной агрессией к железобетонным конструкциям (СНиП РК 2.01-19-2004). Коррозийная активность грунтов, по отношению к углеродистой стали, высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании:

- технического задания на проектирование выданного заказчиком Мергембаевой Р.;
- АПЗ за №KZ83VUA00058919 от 10.12.2018 года, выданного ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района" и с учетом требований СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2001* «Общественные здания и сооружения»

Участок ресторан, кафе и магазин расположен на земельном участке по адресу: Акмолинская область Целиноградский район Косшинский сельский округ, село Кабанбай батыра в учетном квартале 034. земельный участок 809.

Разбивочный план

Общая площадь участка составляет 0,100 га. Рельеф участка сложный с общим уклоном на юго-запад. На участке строительства зданий и сооружений, подлежащих сносу не имеется. Участок граничит со всех сторон с жилой малоэтажной застройкой.

Участок в плане прямоугольной формы с габаритными размерами 25х40 м.

Рельеф условного участка местности холмистый и имеет перепад до 0.1 м. Рельеф местности при решении генплана максимально использован. Сброс атмосферных вод решен на свободные пустые территории.

На территории строительства зданий и сооружений, подлежащих сносу не имеется.

Решением генерального плана предусматривается размещение здания общежития, хозяйственной площадки, противопожарный проезд, ограждение участка.

Главный вход в здание с Северо-Западной стороны, вход со стороны улицы Т.Рыскулова. Перед главным входом предусмотрена мощеная тротуарная площадка, цветник и автопарковка на 3 места.

Горизонтальная привязка осуществляется от существующего ограждения участка. Вертикальная привязка осуществляется от существующего покрытия улицы Т.Рыскулова.

Вертикальная планировка

Для обеспечения отвода поверхностных талых вод и орошения территории, при разработке вертикальной планировки участка строительства предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа.

Система высот Балтийская, система координат местная, размеры даны в метрах.

Благоустройство территории

На территории предусмотрены малые архитектурные формы в виде скамеек, урн, площадка для сбора мусора и наружное освещение.

Для обеспечения отвода поверхностных талых вод и орошения территории, при разработке вертикальной планировки участка строительства предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. Баланс земляных масс не выполнен ввиду минимального объема земляных работ.

Конструкция покрытия тротуаров принята из бетонных тротуарных плит по ГОСТ 17608-81 толщиной 70 мм по песчано-гравийной смеси толщиной 80 мм и песчаному основанию толщиной 100 мм с установкой бортовых камней по ГОСТ 6665-82 марки БР-100.15.8.

Обеспечена возможность проезда к проектируемым зданиям пожарных автомобилей. Расположение проектируемых зданий на местности приведено на ситуационной схеме см. приложение

Уборка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку. Проектируемые зеленые насаждения участка являются защитой от шума и пыли.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята 900 мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900 мм.

Охрана окружающей среды и защита от шума

На участке предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП РК III-10-75.

Уборка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку. Проектируемые зеленые насаждения участка являются защитой от шума и пыли.

Технические показатели генерального плана

таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка в т. ч	м2	1000,0	100
2	Площадь застройки	м2	369,18	36,92
3	Площадь покрытия	м2	511,68	51,16
4	Площадь озеленения	м2	119,14	11,92

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения

В архитектурном решении проекта учтена национальные и климатические особенности исторически сложившиеся в сельской застройки Акмолинской области, сочетание традиционных строительным материалов – кирпича и дерева, неглубокая пластика фасадов, малая площадь остекления, отсутствие излишних декоративных деталей. Здание Общежития запроектировано для площадки строительства с природными условиями:

1) климатический подрайон: III-В; нормативное значение веса снегового покрова: 180кг/м²; нормативное значение ветрового давления: 38 кгс/м²; расчётная зимняя температура наружного воздуха: минус 33° С;

Характеристика здания: Степень огнестойкости - II, класс здания - II, класс долговечности - II, техническая сложность – нормальная, уровень ответственности по РДС РК 1.02-04-2013.

Основные технические показатели площадей:

общая – 544,07 м², застройки здания – 369,18 м², строительный объем – 3324,50 м3, подробно см. таблицу 2.

Здание запроектировано прямоугольное в плане с размерами в осях 20,0х18,0 м. Здание запроектировано 2-х этажное, без подвала, высота помещений – 3,0 м, высота этажа 3,30 м, высота по коньку – 9,96 м, тип чердака - холодный.

Основные помещения запроектированы с естественным освещением, заполнение оконных проемов принято деревянными окнами по сер. 1.236-5-12 и витражами в виде однокамерного стеклопакета, состоящего из двух листовых стекол толщиной 4 мм марки М1 по ГОСТ 111-10, с расстоянием между стеклами 53мм, общестроительного назначения, размеры см в спецификации. Заполнение дверных проемов принято для наружных проемов по серии 1.236.5 выпуск 2 «противопожарные деревянные двери облицованные тонколистовой сталью», для внутренних проемов по серии 1.136-10 «Двери деревянные внутренние для жилых и общественных здания». Внутренняя отделка: затирка швов, штукатурка стен и перегородок с последующей известковой побелкой за 2 раза; полы: линолеум №537, 477, бетонные №742, 735, керамическая плитка №382, 400, 346, 446 по серии 2.244-1, выпуск 6; Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка стен и перегородок, покраска водоэмульсионными составами поверхностей стен и перегородок; отделка керамической плиткой на высоту 2,0м

Кровля - металлочерепица по деревянным стропильным конструкциям из хвойных пород дерева. Уклон кровли соответствует требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли». Водосток- организованный, наружный. Наружные стены, в соответствии с требованиями МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий» раздел 2, утеплены полужесткими минераловатными плитами объемной массой до 100 кг/м3 по ГОСТ9573-96, толщиной 50 мм. В конструкции чердачного перекрытия в качестве утеплителя применены также полужесткие минераловатные плиты объемной массой до 100 кг/м3 по ГОСТ 9573-96, толщиной 150 мм.

Наружная отделка - поверхности стен и цоколь - облицовка «жидким травертин».

Витражи - алюминиевые витражи ригельно-стоечной системы с 2-х камерными стеклопакетами. Стекло - с зеркальным отражением. Колористическое решение фасадов увязано с окружающей застройкой и природой, с учетом молодежной направленности объекта. Окончательное цветовое решение в эскизном альбоме с согласованием главного архитектора города (района).

Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход.

Внутренняя отделка - принята, исходя из функциональных и эксплуатационных требований с использованием высококачественных материалов.

Полы - в технических помещениях - бетонные и керамическая плитка, в служебных и хозяйственных помещениях - линолеум, керамическая плитка; в вестибюлях и холлах - керамогранит; в жилых комнатах - линолеум, в коридорах - керамическая плитка, в санузлах и душевых - керамическая плитка.

Потолки - в коридорах и холлах - «Армстронг» с плитами разных фактур и типов, в технических помещениях - штукатурка, покраска акриловыми красками на водной основе,

в жилых помещениях - штукатурка и покраска водоэмульсионными красками, в санузлах и душевых - подшивной потолок из алюминиевой рейки.

Стены - в технических и служебных помещениях - штукатурка, покраска, облицовка керамической плиткой; в помещениях администрации, коридорах и холлах на этажах - декоративная покраска, в вестибюлях и холлах - керамогранит.

Архитектурно-художественное решение предполагает создание современного, привлекательного образа, призванного развить пространство сложившейся застройки. Наиболее активным являются главный фасад общежития, ориентированный в сторону улицы в юго-западном направлении. Ступенчатый силуэт на фасаде здания и входная группа из тамбура, крыльца и пандуса призваны избежать массивности и монотонности в решении архитектурного объекта.

Комплекс состоит из 2-этажного блока в составе которых предусмотрены: жилые комнаты различной вместимости, необходимые вспомогательные, инженерные, сантехнические и административные помещения.

Конструктивные решения

Здание запроектировано прямоугольное в плане с размерами в осях 20,0х18,0 м. Здание запроектировано 2-этажное, без подвала, высота помещений – 3,30 м, высота этажа - 3,30 м, высота по коньку – 9,5 м, тип чердака - холодный.

Конструктивная схема – жесткая, стеновая с несущими кирпичными продольными стенами.

Конструкции здания:

Фундаменты - ленточные из бетона класса В15;

Стены - кладка из кирпича Кр-р-по 250х120х65 /1НФ/125/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками;

Перемычки - сборные железобетонные;

Перекрытие и покрытие - сборные многопустотные панели;

Кровля - металлочерепица по деревянным стропилам.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Здание медицинского центра
1	Этажность	2
2	Общая площадь, м^2	544,07
3	Площадь застройки, м^2	369,18
4	Строительный объем, м^3	3324,50

Антикоррозийные мероприятия

Поверхность бетонных и железобетонных конструкций ниже отметки 0,000, соприкасающуюся с грунтом, покрыть полимерным эпоксидным. Под конструкции выполнить подготовку из щебня толщиной 100 мм, пропитанного битумом.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных ж/б конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 “Защита строительных конструкций от коррозии” и указаниям настоящего проекта.

Поверхность бетонных и железобетонных конструкций ниже отметки 0,000, соприкасающуюся с грунтом, покрыть полимерным эпоксидным. Под конструкции выполнить подготовку из щебня толщиной 100 мм, пропитанного битумом.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных ж/б конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 “Защита строительных конструкций от коррозии” и указаниям настоящего проекта.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

В целях ликвидации просадочных свойств грунтов в основании фундаментов выполняется подушка из уплотненного галечникового грунта общей высотой 2,0 м. Подготовку основания под фундаменты производить в следующей последовательности:

- срезается растительный слой грунта на глубину 0,1 м;
- отрывается котлован с учетом недобора грунта до отметки – 3,400
- устраивается грунтовая подушка из галечника толщиной 2,0 метра с послойным уплотнением. Отметка верха уплотненной грунтовой подушки должна быть -1,400.
- уплотнение производить тяжелыми катками или груженым автотранспортом слоями по 25-30 см при оптимальной влажности (17-19%). При недостаточной влажности произвести увлажнение грунта методом дождевания. Плотность уплотненного грунта должна быть не менее Pd=1.7 тс/м3. Модуль деформации уплотненного грунта должен быть E=15 МПа. После производства работ по каждому слою подушки составить акты на скрытые работы согласно действующих норм.

Производство работ вести в строгом соответствии с указаниями СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства зданий сооружений» и СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Характеристики уплотненного грунта определяются лабораторным путем специализированными изыскательскими организациями.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление

Данный раздел разработан на основании утвержденного задания на проектирования утвержденным Заказчиком, СНиП РК 4.02-42-2006* "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

Расчетная температура наружного воздуха: - 35 гр.С

В качестве теплоносителя предусмотрена вода.

Температура теплоносителя - 90-65 гр.С.

Источник тепла - электрокотел мощностью 60 Квт.

Данным разделом предусмотрена монтаж системы отопления и вентиляции здания ресторан, кафе и магазин. Система отопления выполнена двухтрубной.

Отопительный прибор секционный МС-140, высота Н = 500 мм. На отопительных приборах предусмотрены шаровые краны.

Трубы предусмотрены однородные из полипропилена PPR (PP тип 3) фирмы «Banninger PN25», армированные фольгой. Все трубопроводы выполнить в губчатой изоляции «K-Flexx». Монтаж труб выполнить скрытой в конструкции пола и стен.

Все трубы обвязки котла выполнить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 изолированной губчатой изоляцией «K-Flexx».

Антикоррозийную защиту всех металлических поверхностей производить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76(за два раза и по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) один раз;

Основные показатели отопление и вентиляцию

Таблица №3

Наименование здания	Объем м^3	периоды года, t^{o}C	Расход тепла, ккал/час				Расход холода ккал/час	Установ. мощность элек.дв. кВт
			На отопление	На вентиля	На горячее	Общий		
Медцентр	3324,50	- 35°C	20800 (17885)	-	-	20800 (17885)		-

Водопровод и канализация

В данном разделе проектом предусматривается монтаж системы водопровода и канализации здании общежития.

Система ХВС И ГВС будет использоваться для хоз-питьевых и производственных нужд. Расчет принят по СНиП РК 4.01-41-2006.

Водоснабжение предусмотрено от проектируемых водопроводных сетей здания общежития. Прокладка внутреннего водоснабжения предусмотрена из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010.Стояки и разводки выполняются в конструкции пола и стен.

Стояки и разводку Т3 изолируются теплоизоляционными трубками K-FLEX ST/SK толщиной 13мм. Канализационные трубы выполнены из пластиковых труб ду-100 и 50мм на хомутах. Монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии со СНиП 4.01-41-2006, СНиП 3.05.01-85. ГВС обеспечивается из электроводоподогревателей Аристон, объем одного 200 л.

Полотенцесушители выполнить электрические мощность которого – 29 Вт.

Основные показатели водопотребления и водоотведения

Таблица №4

Наименование системы	Расчетный расход			Потребный напор на вводе м.вод.ст.
	м³/сут	м³/час	л/сек	
В1	0,224	0,320	0,248	22,30
Т3	0,098	0,196	0,155	
К1	0,224	0,320	0,248	

Электроснабжение

Основные технические показатели.

Категория надежности электроснабжения – III.

Суммарная установленная мощность - 19,70 кВт

Суммарная расчетная мощность - 20,0 кВт

Расчетный ток здания - 47,80 А

В проекте предусматриваются внутренние сети электроснабжения. Наружные сети электроснабжение предусматриваются отдельном проектом.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ, ящики управления насосами и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩУРн.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ЩУРн.

В качестве распределительного щита силового оборудования принят бокс типа ШРВ. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола.

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

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

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания. Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на

входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3 м.

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

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

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

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

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

Основные показатели электроснабжение

Таблица №5

№	Наименование	Показатель
1.	Категория электроснабжения	3
2.	Напряжение электросети	380/220В
3.	Установленная мощность потребителей, кВт	9,70
4.	Расчетная мощность потребителей, кВт	10,0
5.	Расчетный ток, А	17,80
6.	Коэффициент мощности	0,85

Пожарная сигнализация

Для обнаружения очага пожара и предупреждения очага возгорания проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация. Автоматической пожарной сигнализацией защищены все помещения согласно СНиП РК 2.02-11-2002*.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией РД 01.94; СП РК 2.02.104.2014; СП РК 2.02.102.2014 и технический регламент №1111 по пожарной сигнализаций от 29 ноября 2016 года.

Данным разделом предусматривается:

1. Автоматическая пожарная сигнализация;
2. Автоматическое свето-звуковое.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики дымовые ИП-212-41М. Проводка выполняется проводом КПСВВ 1х2х0,5 мм. Кабели прокладываются в кабель-каналах и не горючий. В качестве приемно-контрольного прибора принят ППКОП "Гранит.4". Прибор устанавливается в коридоре.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

- прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

- контроль исправности шлейфа сигнализации.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание - сеть 220В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи. Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации. Для эвакуации предусмотрены светильники "ВЫХОД».

Оповещение людей при пожаре. Рабочим проектом предусмотрено оборудование оповещения людей при пожаре (СО). Система предназначена для своевременного оповещения находящихся в здании людей о пожаре и других аварийных ситуациях, требующих немедленной эвакуации. Предусмотрена система оповещения о пожаре II типа. На путях эвакуации в поле зрения людей устанавливаются указатели с пиктограммой "Направление к эвакуационному выходу", на выходах из здания указатели с пиктограммой "Выход" и оповещателей комбинированных типа "Сигнал". Сети оповещения о пожаре выполнены кабелем марки ШВВП-1х2х0.75мм2 проложенным скрыто в кабельном канале. Электроснабжение системы оповещения предусмотрено по I категории надежности согласно ПУЭ РК. Резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу. Защитное заземление и зануление выполнить путем присоединения корпусов приборов к нулевому защитному проводнику питающей сети.

В качестве светосигнального устройства использована сигнализация типа "Сигнал".

Энергосбережение

Выбор оборудования и материалов выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

- исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов (в данном случае - электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;

- при выборе оборудования, материалов и линейной арматуры дано предпочтение безопасности и здоровью человека, охране окружающей среды;

- организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.

Защитные мероприятия

Защитные меры безопасности от поражения электрическим током предусмотрены в соответствии с ПУЭ РК.

Защитное заземление электроустановок предусмотрено по системе T-N-S. На вводе в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: проводник PEN сети, стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций.

Для уравнивания потенциалов по месту использовать естественные заземлители. Все электрические сети предусмотрены с защитным заземляющим проводником PE.

Предусмотрено повторное заземление нулевого провода на вводе в здание. Предусмотрено выполнить контур заземления в ВРУ из полосовой стали сечением 25х4 мм, соединенный с наружным заземляющим устройством.

Молниезащита

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве молниеотвода используется соединение кровли с металлической арматурой здания.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво- и пожаробезопасности

Категория производства здания отсутствует.

Здание 2-ой степени огнестойкости.

Здание оснащается пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения, установками газового пожаротушения.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов. Расход на наружное пожаротушение составляет 2,5 л/сек.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации, аварийное освещение;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

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

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду РП «Строительство медицинского центра в Акмолинской области, Целининградского района с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра уч.кв.034, з.у. 809» выполнена ТОО «Каз Гранд Эко Проект».

Категория опасности предприятия

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и

классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Воздействие на атмосферный воздух. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут осуществляться от строительных работ, из них лакокрасочные работы, гидроизоляционные работы, пересыпка сыпучих строительных материалов, сварочные и медницкие работы, земляные работы.

Источники воздействия на атмосферу отсутствуют. Теплоснабжение предусмотрено посредством электроприборов..

Проектируемая площадка расположена в Акмолинской области, Целиноградский район, п.Кабанбай батыра, уч.кв.034, з.у. 809. Участок строительства граничит с жилыми домами на расстоянии не менее 50 м. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрено. Строительная площадка свободна от зеленых насаждений.

Продолжительность строительства составляет 5,0 месяцев

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на границе жилой застройки не превысит ПДК.

Воздействие на водные ресурсы. Вблизи поверхностные водные ресурсы отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону.

Проектом предусмотрено использование воды для хозяйственно-питьевых и технических нужд в период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого использования – вода от существующих водонапорных сетей. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 90 м3/период. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих в объеме с последующим вывозом со спец.организацией по договору с коммунальными службами.

Водоснабжение объекта в период эксплуатации будет осуществляться от центральных водонапорных сетей. Сброс хозяйственно бытовых сточных вод будет осуществляться в центральные сети канализации.

Воздействие на недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием. Воздействие на недра не прогнозируется.

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер. Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Воздействие на земельные ресурсы. Целевое назначение земельного участка не меняется. Основными потенциальными источниками прямого загрязнения почв при строительстве являются возможные разливы горюче-смазочных материалов строительной техники, потери строительных материалов и химических реагентов при транспортировке, сточные воды, отходы производства и потребления.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительного покрова проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий в целях предотвращения истощения, загрязнения.

Воздействие на флору и фауну. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты растительного и животного мира. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется.

Отходы производства и потребления. В период строительных работ отходы складируются на строительной площадке и после сортировки передаются специализированным организациям для утилизации. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется:

Таблица №6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,8369196585		0,8369196585
в т. ч. отходов производства	0,0869196585		0,0869196585
отходов потребления	0,75		0,75
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски, AD170	0,0061371		0,0061371
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO060	0,75		0,75
Огарки сварочных электродов, GA090	0,0622515		0,0622515
Ветошь, промасленная, GJ030	0,0185310585		0,0185310585

В период эксплуатации объекта до передачи отходов специализированным организациям для захоронения или утилизации предусмотрено их накопление (временное хранение) на территории объекта. Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) из урн и из здания предусмотрены передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0,75 м3. Количество контейнеров для ТБО – 1 шт. и 1 контейнер для сбора пищевых отходов ТБО один раз в три дня вывозятся на полигон ТБО по договору с коммунальными службами.

Отработанные люминесцентные лампы размещаются в контейнере, в упаковке, в хозяйственном помещении объекта. Вывозятся с территории по договору со специализированной организацией, занимающейся демеркуризацией ламп с периодичностью 1 раз в шесть месяцев:

Таблица №7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	4,645375		4,645375
в т. ч. отходов производства	2,745375	-	2,745375
отходов потребления	1,9	-	1,9
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы, AA100	0,000375	-	0,000375
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO060	1,9	-	1,9
Смет с территории, GO060	2,745	-	2,745

Экологический риск аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации проектируемого производства оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как низкое положительное.

Мероприятиями по охране окружающей среды:

- содержать территорию участка в санитарно чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды;
- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременную рекультивацию земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации объекта;
- запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ на поверхность земли;
- все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной площадки должны быть собраны и перемещены в специальные емкости или захоронены таким образом, чтобы не загрязнять воды и почвы;
- хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается за пределами строительной площадки, только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах.
- производить регулярную откачку сточных вод в период строительства специализированной ассенизационной машиной при наполнении биотуалетов с последующим вывозом;

Нормативы эмиссий. Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производства строительных работ составят

Таблица №8

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6008			0.02025	0.00671	0.02025	0.00671	2021
	6015			0.004325	0.061552	0.004325	0.061552	2021
Всего:				0.024575	0.068262	0.024575	0.068262	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6008			0.0003056	0.0001012	0.0003056	0.0001012	2021
	6015			0.0005	0.0071724	0.0005	0.0071724	2021
Всего:				0.0008056	0.0072736	0.0008056	0.0072736	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Неорганизованные источники								
Площадка	6016			0.0000033	0.000000237	0.0000033	0.00000023	2021

стороительства					6		76	
Всего:				0.0000033	0.0000002376	0.0000033	0.0000002376	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Неорганизованные источники								
Площадка стороительства	6016			0.0000075	0.00000045	0.0000075	0.00000045	2021
Всего:				0.0000075	0.00000045	0.0000075	0.00000045	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Площадка	0001			0.0000579	0.00003376	0.0000579	0.00003376	2021
стороительства	0002			0.002288889	0.005504	0.002288889	0.005504	2021
Неорганизованные источники								
	6008			0.00867	0.0029787	0.00867	0.0029787	2021
Всего:				0.011016789	0.00851646	0.011016789	0.00851646	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0001			0.00000941	0.00000549	0.00000941	0.00000549	2021
	0002			0.000371944	0.0008944	0.000371944	0.0008944	2021
Неорганизованные источники								
	6008			0.001408	0.00048367	0.001408	0.00048367	2021
Всего:				0.001789354	0.00138356	0.001789354	0.00138356	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0002			0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2021
Всего:				0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0001			0.0002118	0.0001235	0.0002118	0.0001235	2021
	0002			0.000305556	0.00072	0.000305556	0.00072	2021
Всего:				0.000517356	0.0008435	0.000517356	0.0008435	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0001			0.000501	0.000292	0.000501	0.000292	2021
	0002			0.002	0.0048	0.002	0.0048	2021

Неорганизованные источники								
	6008			0.01375	0.00455	0.01375	0.00455	2021
	6018			0.000001524	0.00000225	0.000001524	0.00000225	2021
Всего:				0.016252524	0.00964425	0.016252524	0.00964425	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6015			0.000003	0.000041	0.000003	0.000041	2021
Всего:				0.000003	0.000041	0.000003	0.000041	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6006			0.01875	0.2607	0.01875	0.2607	2021
	6007			0.0125	0.0735	0.0125	0.0735	2021
	6009			0.01493	0.040815	0.01493	0.040815	2021
Всего:				0.04618	0.375015	0.04618	0.375015	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6007			0.01722	0.00894	0.01722	0.00894	2021
Всего:				0.01722	0.00894	0.01722	0.00894	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0002			0.000000004	0.0000000088	0.000000004	0.0000000088	2021
Всего:				0.000000004	0.0000000088	0.000000004	0.0000000088	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6018			0.00000066	0.000000975	0.00000066	0.000000975	2021
Всего:				0.00000066	0.000000975	0.00000066	0.000000975	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6007			0.00333	0.00173	0.00333	0.00173	2021
Всего:				0.00333	0.00173	0.00333	0.00173	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0002			0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2021
Всего:				0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2021

(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6007			0.00722	0.00375	0.00722	0.00375	2021
Всего:				0.00722	0.00375	0.00722	0.00375	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6006			0.01875	0.2607	0.01875	0.2607	2021
	6007			0.0278	0.0327	0.0278	0.0327	2021
	6009			0.05	0.55179	0.05	0.55179	2021
Всего:				0.09655	0.84519	0.09655	0.84519	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0.0146	0.00851	0.0146	0.00851	2021
	0002			0.001	0.0024	0.001	0.0024	2021
Всего:				0.0156	0.01091	0.0156	0.01091	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6017			0.011	0.00713	0.011	0.00713	2021
Всего:				0.011	0.00713	0.011	0.00713	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001			0.0451	0.02294	0.0451	0.02294	2021
	6003			0.0549	0.1516	0.0549	0.1516	2021
	6004			0.01333	0.000687	0.01333	0.000687	2021
	6005			0.0128	0.01707	0.0128	0.01707	2021
	6019			0.0409	0.0409	0.0409	0.0409	2021
Всего:				0.16703	0.233197	0.16703	0.233197	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6017			0.0046	0.00298	0.0046	0.00298	2021
Всего:				0.0046	0.00298	0.0046	0.00298	2021
Всего по предприятию:				0.423937198	1.5853840414	0.423937198	1.5853840414	

Проектом предусмотрено только временное хранение отходов в срок не более шести месяцев. Согласно п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК временное хранение отходов не является размещением отходов.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и

сооружений» по части II, раздел V «Торговля и общественное питание», п.1, стр.71. составляет 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительства - 2021 год.

6.6 Сметная документация

Согласно заданию на проектированию сметная документация не требуется.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Expert Group Ltd» г.Шымкент в рабочий проект **«Строительство медицинского центра в Акмолинской области, Целининградского района с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра уч.кв.034, з.у. 809»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) Предоставлено задание на проектирование и ситуационная схема (АПЗ);

2) В общих данных заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие и предоставить сведения о маломобильных группах;

3) Доработаны боковые и задний фасады, также проставлены габаритные размеры;

4) На плане фундаментов проставлены угловые отметки согласно генплана, указаны отметки заложения фундаментов, даны указания по устройству фундаментов, также предоставлена геология;

5) На плане стен дать указания по устройству стен, на плане указана толщина стен, маркировка окон и дверей;

6) Обосновано устройство полов;

7) Предоставлен план стропил и кровли, даны указания по устройству кровли;

8) Разрез 1-1 доработан, указаны стойки, подкосы и раскосы;

9) Предоставлена пояснительная записка.

Раздел ГП

10) В общих данных заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

11) Предоставлен план вертикальной планировки;

12) Дано описание в разделе генеральный план о маломобильных группах;

13) Предоставлен согласованный генеральный план с главным архитектором

Раздел экология

14) Предоставлен раздел ОВОС;

15) Заполнена заявка на получение разрешения на эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и на период эксплуатации.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Постпроектная	Постэкспертная
1	2	3	4	5
1	Общая площадь	$м^2$	544,07	544,07
2	Площадь застройки	$м^2$	369,18	369,18
3	Строительный объем	$м^3$	3324,50	3324,50
6	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство медицинского центра в Акмолинской области, Целининградского района с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра уч.кв.034, з.у. 809»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,100 га
2. Общая площадь 544,07 $м^2$
3. Площадь застройки 369,18 $м^2$
4. Строительный объем 3324,50 $м^3$
5. Продолжительность строительства 5,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована «Мергембаевой Раушан Темиртасовной» в соответствии с условиями договора №19 от 03.06.2021 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақмола облысы, Целининград ауданы, Қабанбай батыр ауылында №034/809 Медициналық орталықтың құрылысы» құрылысын салу үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	УчаскесІ ауданы	0,100 га
2.	Жалпы ауданы	544,07 м^2
3.	Құрылыс ауданы	369,18 м^2
4.	Құрылыс көлемі	3324,50 м^3
5.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды №19 2021 жылғы 03 маусымдагы келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Мергембаева Раушан Темиртасовна» »кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Ертаева Д.Р.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Избасаров Н.З.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Панаги Р.О.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Раимкулов Т.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Карабаев А.Э.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД