«Шымкент қаласы, Дулати көшесі №134 бойынша Медициналық орталық салу»
жұмыс жобасы бойынша

13.12.2024 ж. № PEKZ-0482/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Мамедова Х.И

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"MACkor" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Дулати көшесі №134 бойынша Медициналық орталық салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PEKZ-0482/24 от 13.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство медицинского центра по ул. Дулати №134, г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
Мамедова Х.И

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "MACkor"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство медицинского центра по ул. Дулати №134, г. Шымкент» выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Шымкент қаласы, Дулати көшесі №134 бойынша Медициналық орталық салу, Строительство медицинского центра по ул. Дулати №134, г. Шымкент

Дополнительные сведения: PEKZ-0503-01, 12.11.2024, заявления 04.11.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=b3ae2381-6cbc-4439-ad3a-583cdcf96b6d

2. ЗАКАЗЧИК: Мамедова Х.И

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «MAKcor», Государственная лицензия №16014259 от 13.02.2020 года, Категория II.

Субпроектировщик: ТОО «Zengir Saulet"». Государственная ГСЛ № 18010750, от 29.05.2018 года. Категория III.

Субпроектировщик: ТОО «KazStarGroup». Государственная ГСЛ No 24030525, от 15.10.2024 года. Особые условия действия лицензии - Категория III.

Субпроектировщик: ТОО «SJS Construction». Государственная ГСЛ № 23020662 от 21.09.2024 года. Особые условия действия лицензии - Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не государственные инвестиций.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задания на проектирование, согласованного с заказчиком
- архитектурно-планировочное задание за KZ34VUA01240194 от 02.10.2024 года выданное ГУ " Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент".
- топографическая съемка, выполненная ТОО "Сейтказы Бек" в 2024 году;
- техническийотчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А- Геоинжиниринг». Гослицензия 17-ГСЛ № 23016326 от 19.07.2023 года, выданная ГУ Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент
- письмо заказчика от 11.11.2024 года №5 содержащее данные о том, начало строительства парка запланировано на месяц март 2025г.;
- письмо заказчика от 11.11.2024 года №04 осуществляет бюджетные собственные средства;
- акт на право частной собственности с площадью 0,0237 га, кадастровой номер №22-328-011-013.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями в 2024 году согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
I	ОПЗ	Общая пояснительная записка	Книга 1
I	ПП	Паспорт проекта	Книга 2
I	АС	Архитектурно-строительные и конструктивные решения	Альбом 2
I	ВК	Внутренние сети водоснабжение	Альбом 3
I	ЭО	Отопление и вентиляция .	Альбом 4
I	ПС	Внутреннее электроснабжение	Альбом 5
I	ОВ	Пожарная сигнализация	Альбом 5
		Технологический решения	Альбом 6
III	ПОС	Проект организации строительства	Книга 1
		Эскизный проект	Брошюра 1
		Инженерно-геологические изыскания	Брошюра 2

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Основной целью любого медицинского центра является оказание качественной помощи, обеспечение максимально широкого спектра медицинских услуг в соответствии с высокими мировыми стандартами медицинской помощи населению. Обращаясь в частные центры здоровья вы можете быть уверены в качестве оказываемых услуг.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена по адресу в северо-западной части части г. Шымкента квартал ул. Дулати №134, г. Шымкент.

Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства СП РК 2.04-01-2017
Климат

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. и НТП 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+44,2).

абсолютно минимальная - (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +33,5:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток - обеспеченностью 0,98 ˚С(-25,2), а обеспеченностью 0,92 - 92 ˚С(-16,9),

пятидневки - обеспеченностью 0,98 ˚С(-17,8), а обеспеченностью 0,92 ˚С(-14,3), периода -˚С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, ˚С 9,7.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ˚С 14,3.

Продолжительность, сут./Средняя суточная температура воздуха, ˚С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 48/-0,4.

≤8˚С – 136/2,1.

≤ 10˚С – 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха,˚С 12,6.

Количество осадков за ноябрь-март-377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: суглинок-0,66.
Гравийно-галечниковый грунт-0,83.
Глубина проникновения °С в грунт.м: суглинок-0,77;
Гравийно-галечниковый грунт-0,91.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см, максимально из наибольших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней, метелью 3,0 дня, грозой - 12 дней.

Район территории по давлению ветра-IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,77

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Литологическое строение

В пределах рассматриваемой площадки школы повсеместно распространены связанные грунты аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса среднечетвертичного возраста.

Связанные грунты представлены суглинками. Суглинки аллювиально-пролювиального происхождения, макропористые, различной естественной влажности и плотности, твердой консистенции.

Рассматриваемая территория застроена. Существующая школа состоит из нескольких блоков. Фундаменты– ленточные бетонные и железобетонные.

В остальной части с поверхности земли проектируемой территории распространен насыпной грунт, состоящиц из утрамбованного суглинка и гравия, мощностью 0,2-0,3 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов до глубины 6,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ- суглинок, коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый, просадочный, вскрытой мощностью 5,6-5,7 и более метров.

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты инженерно- геологических элементов характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Таблица 2

Наименование показателей, ед. измерения	**Расчетные значения**
	ИГЭ
1	*2*
Плотность твердых частиц, г/см³	2,70
Плотность, г/см³.	1,65
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,44
Пористость, %	46,30
Влажность природная, %	15,7
Степень влажности.	0,44
Коэффициент пористости.	0,88
Влажность на границе раскатывания, %	19,0
Влажность на границе текучести, %	26,4
Число пластичности, %	7,4
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,20
Показатель текучести	<0

Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 3,0 м), кПа: 100; 200; 300.	 0,020 0,044 0,072
Начальное просадочное давление, кПа	85
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м^3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа -модуль деформации	 18,5/18,5 21/20 4/5 4,0/10,0

Грунты ИГЭ (суглинки)- просадочные. Просадка от собственного веса составил, в среднем 3,5 см. Тип грунтовых условий по просадочности-первый.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно карте сейсмического микрорайонирования, сейсмичность территория г. Шымкента составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан на основании следующих документов:

- архитектурно-планировочное задание № KZ34VUA01240194 от 02.10.2024г., выданный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент.

-Задание на проектирование, утвержденного заказчиком.

-топоплана м1:500, составленного ТОО" Сейтказы-Бек" в 2024 году.

Проектируемый объект находится по адресу: г Шымкент, ул. Дулати №134

В данном проекте предусматривается строительство 3-эт. жилом домы с подземным помещением

Посадка и привязка проектируемого здания производится существующего здания на отводимом земельном участке, так же допустимом.

Расположение проектируемого жилого комплекса вдоль улицы Дулати соответствует ПДП г.Шымкент. Посадка производится с учетом санитарных и противопожарных норм от существующего здания на территории и проектируемых зданий на прилегающих территории.

Абсолютная отметка пола здания – 9м Отметка покрытия эксплуатиромой кровли -10,3

План организации рельефа.

Проектируемые отметки проектируемого здания и покрытий увязаны с отметками прилегающей территорией, уклон проектируемого покрытия приведен на улицу.

С территории отвод дождевых вод предусматривается по уклону на городскую арычную сеть.

План благоустройства.

Транспортная зона предусматривается асфальтобетонным, пешеходная зона - брусчаткой.

Озеленяемая зона просеивается газонной травяной смесью .

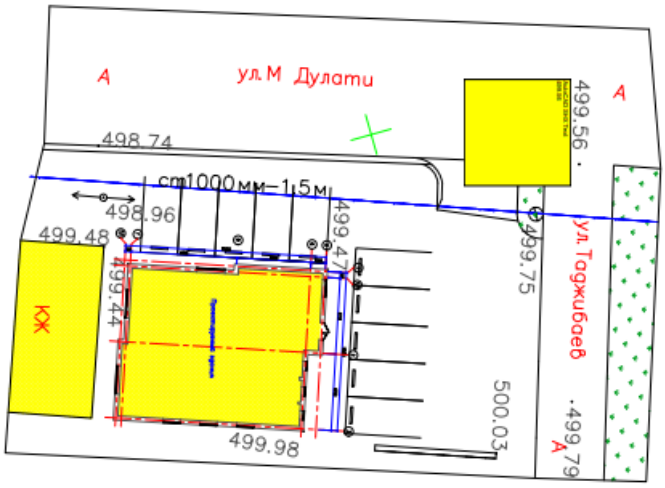
Посадка декоративных деревьев предусматривается .

Технико - экономические показатели

Таблица 3

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общ. площ
1	Площадь участка, всего	га	0,0237	100%
2	Площадь застройки , в .т.ч	м2	58.96	41,8
	Площадь покрытия в ксплуатир.кр.	м2	172,0	-
	Площадь озеленения в эксплуатир.кр.	м2	114,0	-
3	Площадь покрытия	м2	419,0	28,2
4	Площадь озеленения	м2	122,6	30,3

Ситуационная схема



6.2.2. Технологические решения

Общие данные

Разработка технологической части произведена на основании действующих нормативных документов и инструкций, зарегистрированных на территории Республики Казахстан:

- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»
- СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»;
- СП РК 3.02-121-2012 «Объекты общественного питания»;
- Санитарные правила № 186 от 23 апреля 2018 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания».

На первом этаже расположены. тамбур, зал на 32 мест, бар, санитарный узел женский, санитарный узел мужской, сдача грязной посуды, моечная столовой посуды, склад, горячий и холодный цеха, санитарный узел для персонала, гардероб персонала.

Грязная посуда с зала торжеств попадает в моечную, моется и передается чистой в горячий цех. Оснащен банкетный зал с технологическим оборудованием, работающим на электричестве. Выполнены проектом инженерные сети: подключение электроэнергии к силовому оборудованию, подвод холодной и горячей воды и отвод в канализацию, вытяжная система от теплового оборудования.

Здание подключено к централизованным сетям водоснабжения и канализации. Горячее водоснабжение от местных автономных источников (водонагреватели). Производственные сточные воды перед тем, как сбрасываться в канализацию проходят через жиро уловитель. Канализация соединяется к выгребу. На каждого работника при поступлении на работу должна быть оформлена медицинская книжка, в которую вносят результаты всех медицинских обследований и исследований, сведения о перенесенных инфекционных заболеваниях, данные о происхождении обучения по программе гигиенической подготовки.

Обязательные периодические медицинские осмотры проводятся согласно приложения 4 СанПина №128 от 24 февраля 2015 года "Правил проведения обязательных медицинских осмотров". То есть работник один раз в год должен проходить флюорографию, и два раза в год лабораторные и функциональные исследования.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности - II

Категория пожароопасности - Д

Степень огнестойкости - II

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке - 550,50 по генплану.

Исследуемый участок расположен в городе Шымкент, ул.Дулати №134

ПВ геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на аллювиально-пролювиальной равнине. Поверхность площадки слабоувалистая, с общим уклоном на юго-запад. Высотные отметки в переделах площадки колеблются от 548,53.

Пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в. °С:

-абсолютная максимальная +44,

-абсолютная минимальная -34,

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток - 25;

Пятидневки - 15;

Периода - 6.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С - 9,8.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С + 14,9.

Средняя годовая температура воздуха, °С - 12,2;

Количество осадков за ноябрь-март - 368 мм;

Количество осадков за апрель-октябрь - 208 мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (вост.)

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (вост.)

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 4,3м/сек;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 2,4м/сек;

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, - 0,45;
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка, - 0,55;
Зона влажности - 3 (сухая);
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III.
Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, составляет семь баллов, при третьей категории грунтов по сейсмическим свойствам.
Объемно-планировочные решения
Здание торгового центра и гостиницы - состоит из одного блока прямоугольных с общим размером в осях 13,8.0 х 22.2м.
Блок - четырехэтажное, с подвалом, прямоугольной формы в плане
Высота помещений в чистоте от пола до потолка - 3,0 м, высота подвала от пола до потолка 2,70 м.

Объемно-планировочные решения

Архитектурная часть Объемно-планировочные решения разработано согласна задания на проектирование и в соответствии с требованиями, СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли», , СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», требованиям по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствий СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.
Этажность-2 этаж
Высота от пола до потолка 2.5 м.
Крыша - чердачная.
Кровля - из проф.лист.
Двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2016;
Окна - из ПВХ ГОСТ 30970-2002.
Полы - в зависимости от назначения помещений из керамогранитных плиток.
Наружная отделка - Декоративная штукатурка "Жидкий травертин"
Внутренняя отделка - сложная штукатурка с последующей шпатлевкой и водоэмульсионной покраской.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - каркасно-связевая (монолитный железобетонный каркас с диафрагмами жесткости). Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой монолитных стен, колонн и плит перекрытий. Пространственный расчет каркаса был выполнен с использованием программного комплекса "Lira Sapr 2023".

Фундаменты запроектированы плитные, высотой 1600мм из бетона кл. В 15 на портландцементе по ГОСТ 10178-85*. Под фундаментами выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм.

Наружные стены - из одинарного полнотелелого жженого кирпича. Толщина наружных стен составляет 380мм.

Утеплитель наружных стен - Плиты из минеральной ваты misot ГОСТ 9573-96 плотностью 100 кг/м3 толщиной 50мм Коэффициент теплопроводности =0,042 Вт/м.С

Перегородки - из одинарного полнотелелого жженого кирпича. Толщина перегородок составляет 250мм.

Колонны - монолитные ж/б из бетона кл. С 20/25.

Двери - наружные из алюминиевых профилей, внутренние деревянные.

Кровля - эксплуатируемая кровля

Полы - паркет штучный, керамогранит.

Внутренняя отделка - по назначению помещения.

Наружная отделка стен - травертин и витражи на алюминиевых профилях.

Цоколь - гранит.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2017 "Строительтво в сейсмических районах" исходя из условия расчетной сейсмичности площадки строительства - 7баллов.

В сопряжениях стен в горизонтальные швы кладки уложены сетки горизонтального армирования по деталям серии 2.130-6с в 1.

Шаг арматурных сеток по высоте 675мм.

Для ненесущих стен горизонтальное армирования призводятся по всей длине.

Перегородки армированные из кирпичного блока марки 1500кг/м3 на строительном клее.

В уровне покрытия по всем продольным и поперечным стенам устраиваются антисейсмические пояса по деталям серии 2.140-5с в 1.

В уровне покрытия предусмотрена связь антисейсмопоясов с нижележащей кладкой арматурными анкерами с шагом 585мм в шахматном порядке согласно деталям серии 2.260-3с в 1. Парапет усилен монолитными железобетонными сердечниками, заанкернными в антисейсмопояса.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполенены в соответствии с требованими СП РК 3.01-101-2013 "Градострительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Степень огнестойкости здания - II.

Объемно-планировочные и конструктивные характеристики здания отвечают вышеуказанным строительным нормам и правилам.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Отделочные материалы, применяемые в проекте должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Согласно требованиям СН РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли" п.8.11 деревянные элементы кровли (стропила и обрешетка) подлежат огнезащитной обработке.

Объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения. К зданию обеспечен свободных подъезд пожарных автомашин.

Обьемно-планировочные показателеи

Таблица 4

№	Найменование		Ед.изм	Кол-во
1	Этажность		этаж	2
2	Площадь застройки		м2	796,6
3	Общая площадь		м2	2160,3
4	Полезная площадь		м2	1754,47

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной, технологической и сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СН РК 3.02-11-2011, СП РК 3.02-111-2012, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012, ПУЭ РК 2022.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Групповая сеть освещения выполняется скрытой кабелем ВВГнг(А)-LS в пустотах плит перекрытия и под слоем штукатурки в трубах ПВХ.. Освещенность принята согласно действующих норм и правил. Осветительные щиты приняты ЩРВ. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к сети 36В через штепсельные розетки, питаемые от понизительных трансформаторов ЯТП-0.25-220/36В (розетка установлена на ЯТП).

Выключатели установить на высоте 1.8м от уровня пола.Розетки установить на высоте 1,8м от уровня пола. Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током отсечки 30мА.

Основные технические показатели

Таблица 5

Наименование	**Показатель**
Категория электроснабжения	III
Напряжение сети, В	380/220 В
Установленная мощность потребителей, кВт	61,1
Расчетная мощность потребителей, кВт	56,8
Расчетный ток, А	92,8
Коэффициент мощности	0,93

Внутренний водопровод и канализация

Общие указания

Рабочий проект: «Строительство медицинского центра по ул. Дулати №134, г. Шымкент

» разработан на основании:

- технического задания на разработку рабочего проекта.

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

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений",
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений",

Хозяйственно-противопожарный водопровод.

Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд.

Водопроводные сети запроектированы из полипропиленовых труб ф20х2.8 СТ РК ГОСТ 32415-2013 и в санузлах с диаметрами 20мм. Монтаж полипропиленовых труб выполнять компрессионным методом. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Внутренне пожаротушение не предусмотрено согласно п .4.2.1 СП РК 4.01-101-2012. Горячее водоснабжение предусмотрено от местных электроводонагревателей «Аристон».Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 монтируются из металлополимерных трубопроводов Ø15мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Компенсации температурных удлинений труб Т3 предусматриваются на поворотах сетей.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто.На ответвлении от магистральных трубопроводов устанавливается запорная арматура.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СНиП 3.05.01-85.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Канализация.

Канализационные стоки сбрасываются в существующий водонепроницаемый выгреб. Канализационная сеть внутри здания прокладывается под полом здания. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Д50мм по ГОСТ 22689.2-89 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. На сети предусмотрена установка ревизий и прочисток. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. Напротив ревизий на стояках предусмотреть люки размером 30-40 см (см. раздел АС.) После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Ливневая канализация не предусматривается , в здании неорганизованный водосток.

Горячее водоснабжение

Предусмотрено от местных электроводонагревателей «Аристон».Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 монтируются из металлополимерных трубопроводов Ø15мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Компенсации температурных удлинений труб Т3 предусматриваются на поворотах сетей.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто.На ответвлении от магистральных трубопроводов устанавливается запорная арматура.

Магистральные трубы обшиваются в короба под потолком (кроме трубопроводов в санузлах). Трубопроводы горячего водопровода теплоизолируются.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СНиП 3.05.01-85.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 6

Наименование системы	Расчетный расход			
	м3/сут	м3/час,макс.	л/с	на пожар
Сеть хозяйственно-питьевого				
водопровода	0,36	0,45	0,12	
Сеть хоз-фекальной канализации	0,36	0,45	0,12	-

Отопление и вентиляция

Общие указания

Рабочий проект «Строительство медицинского центра по ул. Дулати №134, г. Шымкент» выполнен на основании:

- задания на проектирования;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С. В помещении здания для поддержания расчетной температуры установлены радиаторы алюминиевые с электрическим парокапельным нагревателем

Вентиляция

В здании естественная общеобменная вентиляция

Основные показатели систем ОВ

Таблица 7

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м3	Периоды года Тн, °С	Рсходы тепла, Вт/ (ккал/ч)				Установочная мощность, эл. Двигателей кВт
			На отопление	На вентиляцию	а ГВС	Общий	
магазин	См АС	-14,3	3380	-	-	3380	9,00

Пожарная сигнализация

Общие указания

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с СП РК 3.02-122-2012.

Данным разделом выполняется проект сети пожарной сигнализации торгово-развлекательного центра.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Система пожарной сигнализации построена с использованием адресного оборудования пожарной сигнализации производства фирмы ООО"Рубеж".

Проектом предусмотрена защита жилых этажей приемно-контрольными приборами "Рубеж-2ОП".

Места установки приборов "Рубеж-2ОП" помещения охраны на цокольном этаже.

Для обнаружения пожара применяются адресные дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-64.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии табл.5 СП РК2.02-104-2014:

-дымовые -не более 4,5м от стен и 9м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Электропитание установок пожарной сигнализации осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В через резервированные источники питания.

Переход на резервированное питание происходит автоматически при проподании основного питания без выдачи сигнала тревоги.

Для питания приборов "Рубеж-2ОП" используются источники резервированные ИВЭПР12/2 RSP с 2АКБ 12А*ч.

Адресные шлейфы выполняются кабелем марки КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5

Кабели прокладываются по стенам и потолку защищаемых помещении скрыто под слоем штукатурки.

Адресной системой пожарной сигнализации осуществляется опускание погрузчиков в случае пожара (согласно ГОСТ 22011-95) и оповещение людей о пожаре:

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (свето-звуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от комбинированных оповещателей типа ОПОП 127-7 и указателями выхода, устанавливаемых в холле каждого этажа. Оповещатели подключаются к адресной линии связи через адресные релейные модули РМ-4К

Электропитание модулей РМ-4К осуществляется от источников переменного тока напряжением 220В через резервированные источники питания.

6.3. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

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

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;
- 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 слабо горючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

Представлено гарантийный письмо от о том что. до начала строительно-монтажных работ обязуется получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке деятельности, на проектируемом объекте строительства.

6.5 Организация строительства

Санитарно-эпидемиологические требования

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.
2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.
3. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.
4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.
5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.
6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».
7. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.
8. Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,
9. Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.
10. Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.
11. Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.
12. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии

с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

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

14. Индивидуальные средства защиты

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

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

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

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

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

20. На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

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

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

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

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

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

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

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

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

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

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

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

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего и комбинированного освещения.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте для водоснабжения используется привозная вода.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25 С. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 С.

При температуре воздуха ниже минус 40С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С.

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

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

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

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

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

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

Продолжительность строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность объекта: **«Строительство медицинского центра по ул. Дулати №134, г. Шымкент»** определена по сметной стоимости СМР в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР.

Для расчета принята зависимость функций Тн = А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей»:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн. тенге. 6,575 – переходной коэффициент от цен 2001 года к ценам 2023года

1,075 - переходной коэффициент текущих цен 2023г. в цены предстоящих периодов (на 2024г.)

7,06 – переходной коэффициент от цен 2001 года к ценам 2024 года

Таким образом расчет продолжительности строительства будет рассчитан следующим образом:

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766*24,43 0,3435 = 4,6 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 5,0 месяцев. В т.ч. подготовительный период – 0,5 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям **ТОО «Pro Expertize KZ»** в рабочий **«Строительство медицинского центра по ул. Дулати №134, г. Шымкент»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Генеральный план»

1. Представлено пояснительная записка и заключение геологического отчета;
2. Представлено правоустанавливающие документы на земельный участок;
3. Представлено задание на проектирование утвержденные с заказчиком. В задание на проектирование указано все требование и объемы работ по рабочему проекту;
4. На ОПЗ указано ТЭП и ситуационная схема.

Раздел «Архитектурно-строительный»

1. Представлено чертежи архитектурно-строительного раздела по всем блокам.
2. Пояснительной записке добавлено данные о архитектурно-строительного раздела.
3. Согласно приказу №750 от 30.11.2015г, п.38 представлено эскизный проект и согласовано со структурным подразделением МИО;
4. Представит заключение геологического отчета.

5. Представлено задание на проектирование утвержденные с заказчиком. В задание на проектирование указано все требование и объемы работ по рабочему проекту;

6. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов откорректировано согласно АСГС-2020; Ведомость рабочих чертежей основного комплекта откорректировано;

7. Чертежи фундаментов доработано, шев в фундаменте выполнено по оси В, показаны все размеры привязки, проставлено отметки угловые и нулевую согласно разделу ГП;

8. Представлено общая пояснительная записка;

9. Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04 .2016 раздел АС представленов формате PDF;

10. Представлено содержание отчета геологий;

11. Согласно чертежам фасадов и разреза отмостка откорректировано;

12. Указано расход горизонтальной сетки СГ-1;

13. На плане фундаментов проставлены размеры, дано маркировка, фундаментам, проставлено угловые отметки согласно разделу ГП;

14. Представлен содержание паспорта проекта; Паспорт рабочего проекта выполнено согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-3;

15. АС-8 Ведомость отделки фасада заполнено согласно эскизному проекту;

16. Угловой штамп привязки заполнены согласно ГОСТ 21.101-97;

17. В ОПЗ отображено объемно-планировочное и конструктивное решение зданий в целом, добавить антипросадочные, антикоррозийные, антисейсмические, противопожарные мероприятие;

18. Выполнены антисейсмические мероприятия согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах РК».

Раздел "Сети водопровода и канализации"

Внутренние сети

1. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей указано:

- размерные привязки вводов водоснабжения и выпусков канализации, основных трубопроводов, стояков систем.
- диаметры, буквенно-цифровые обозначения трубопроводов.

2. Водомерный узел предусмотрено без обводной линии.

3. Подключены все санитарные приборы на водопровод и канализации.

4. Общие данные и спецификация оборудование откорректировано согласно выданной замечании.

Раздел «Отопление и вентиляция"

1. Приложено расчеты по системам отопления и вентиляции: теплопотерь, диаметров труб, воздухообмена, подтверждающие принятые проектные решения.

2. Выполнено Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 Пр. 5.

3. Откорректировано спецификация оборудования. Оборудование и материалы принято производства Казахстан. Указано завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

Раздел " Электроснабжение"

1. Однолинейная расчетная схема силовых распределительных шкафов выполнено в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014.

2. В принципиальных схемах распределительной сети ВРУ и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий принято по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.

3. Согласно п.15.2 СП РК 4.04-106-2013* питающие и распределительные сети выполнено кабелями и проводами с алюминиевыми жилами, если их расчетное сечение 16 мм2 и более.

4. Запитаны электрооборудование по разделу ОВ, ВК, ПС.

5. Выполнено требования п.4.6.3.3 СП РК 3.02-111-2012*. АВАРИЙН ОСВЕЩЕНИЕ.

6. Штепсельные розетки установлено в соответствие п.4.6.3.4 СП РК 3.02-111-2012*.

7. 9. Аварийное и эвакуационное освещения выполнить согласно п.4.6.3.5 СП РК 3.02-111-2012* и п.4.6.6.5 СП РК 4.04-106-2013*.

8. Предусмотрено ремонтное освещение в соответствие п.15.52 СП РК 4.04-106-2013*.

9. На листе ЭОМ-14 указано привязка ввода кабеля (количество кабелей) от оси здания и дано ссылка на листы ЭСН.

10. Защитное заземление и зануления выполнено согласно главе 18 СП РК 4.04-106-2013* и согласно главе 7 ПУЭ РК.

11. 1Согласно п.18.20 СП РК 4.04-106-2013* выполнено уравнивание потенциалов душевых паддонов.

12. Прокладка кабеля в пустотах плит перекрытия выполнено по направлению пустот плит перекрытия и откорректировано в схемах и спецификации.

Раздел "Пожарная сигнализация"

1. В общих данных указано все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*.

2. Указано основание для разработки рабочий документации (задание на проектирование, архитектурно-строительных, технологических чертежей и в соответствии с требованиями нормативной документации).

3. Представлено соответствующие исходные материалы и задание на проектирование с требованиями на каждый вид работы.

4. Установка ручных пожарных извещателей выполнено в соответсвие с п.16.5.1 СН РК 2.02-02-2012.

5. Расстояние между извещателями принято согласно таблицам 11-15 СП РК 2.02-102-2012, указаны на плане привязки.

7.2 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.

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

Таблица 8

	Наименование показателей		Показатели

№ п/ п		Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая площадь отведенного участка	га	0,0237	0,0237
2	Площадь застройки	м2	58.96	58.96
3	Площадь покрытия	м2	419,0	419,0
4	Площадь озеленения	м2	122,6	
5	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий **«Строительство медицинского центра по ул. Дулати №134, г. Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,0237 га
2. Общая площадь застройки 58.96 м2
3. Площадь покрытия 419,0 м2
4. Площадь озеленения 122,6 м2
5. Продолжительность строительства 5 месяцев.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Мамедова Х.И.

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 «Шымкент қаласы, Дулати көшесі №134 бойынша Медициналық орталық 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 0,0237 га
2.Құрылыс ауданы 58.96 м2
3. Жабындар алаңы 419,0 м2
4. Көгалдандыру алаңы 122,6 м2
5. Құрылыстың ұзақтығы 5,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды жұмыс жобасының сараптамасына Мамедова Х.И кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Мырзакулов Марат Мусиралиевич			Соответствует
2	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
3	Технологическая часть	Тунгушев Мырза Абдалиевич			Соответствует
4	Отопление и вентиляция	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
5	Электроснабжение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
6	Ведущий эксперт	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
7	Архитектурно-строительная часть	Чернов Александр Рудольфович			Соответствует
8	Водоснабжение и водоотведение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Чернов А.Р. (Эксперт)

Тунгушев М.А. (Эксперт)

Мырзакулов М.М. (Эксперт)

Документ Id	ffd710a7-f9ee-4b66-9346-c5af01c8c8cc
Номер и дата документа	PEKZ-0482/24 от 13.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.12.13 18:51:36 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671 ЧЕРНОВ АЛЕКСАНДР РУДОЛЬФОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.12.13 18:52:15 2AB33E81483D24A12CF254945320FED0175E542F ТУНГУШЕВ МЫРЗА АБДАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.12.13 18:52:43 24F210AA2AC9C7F67A6876F22F2CD0983284F5FE МЫРЗАКУЛОВ МАРАТ МУСИРАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.12.13 18:53:14 7C27A49409B63D1B0A26B8B26E4E5BF30921C664 **Подписано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.12.13 18:53:59 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.