Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Алматы қаласы,Бостандық ауданы, Маршак көшесі 184 мекенжайы бойынша 45 орындық стационарсыз медициналық орталық салу» жұмыс жобасы бойынша

07.03.2025 ж. № QEx-0046/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Деконадзе Зейнеп Мустафаевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«BAITUN PROJECT» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

СУБ ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью «QA Engineering»

СУБ ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью «A.J. Smart projects»

СУБ ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Eagles Construction»

г. Шымкент

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы,Бостандық ауданы, Маршак көшесі 184 мекенжайы бойынша 45 орындық стационарсыз медициналық орталық салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Qurylys Expertiza» ЖШС берді.

«Qurylys Expertiza» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QEx-0046/25 от 07.03.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство медицинского центра без стационаров на 45 мест по адресу ул. Маршака 184, Бостандыкского района, г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
Деконадзе Зейнеп Мустафаевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «BAITUN PROJECT»

СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «QA Engineering»

СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «A.J. Smart projects»

СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Eagles Construction»

г. Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство медицинского центра без стационаров на 45 мест по адресу ул. Маршака 184, Бостандыкского района, г. Алматы» выдано ТОО «Qurylys Expertiza».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Алматы қаласы,Бостандық ауданы, Маршак көшесі 184 мекенжайы бойынша 45 орындық стационарсыз медициналық орталық салу", «Строительство медицинского центра без стационаров на 45 мест по адресу ул. Маршака 184,Бостандыкского района, г. Алматы»

Дополнительные сведения: QEx-0220-01, 13.12.2024, заявления 11.12.2024

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=376c8504-de92-4ee7-aff0-ff71c4973c62

2. ЗАКАЗЧИК: Деконадзе Зейнеп Мустафаевна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «BAITUN PROJECT». Категория I. Государственная лицензия №23015143 от 01.07.2023 года. Выданный Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинской области.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «QA Engineering». Государственная лицензия 17-ГСЛ №017565 от 02.05.2017 года, выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны". Акимат города Астаны. Особые условия действия лицензии - I категория.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «A.J. Smart projects». Государственная лицензия 17-ГСЛ №001195 от 26.09.2024 года, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Особые условия действия лицензии - II категория.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Eagles Construction». Государственная лицензия ГСЛ №08692 от 19.06.2024 года, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Особые условия действия лицензии - II категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: QRLS-03/00421 от 11.12.2024

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 05.09.2024 года;

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» за №KZ96VUA01264007 от 31.10.2024 года;

постановление акимата города Алматы за №4/494-938 от 21.10.2021 года, об изменении целевого назначения земельных участков;

договор купли-продажи №901;

акт на земельный участок, кадастровый номер 20-313-031-243 от 09.11.2021 г. выданный филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Бікен» от 2024 года. Государственная лицензия №19005171 от 01.03.2019 года на изыскательскую деятельность, выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области". Акимат Алматинской области.;

топографическая съемка от 2024 года, выданный ТОО «GeoUrban».

Технические условия:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

на электроснабжения за №32.2-2399 от 28.09.2022 года, выданные АО «АЖК»;

на водоснабжения и водоотведения за №2167 от 29.07.2022 года, выданные ГКП на ПХВ «Алматы Су».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»:

заказчиком Деконадзе Зейнеп Мустафаевна;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» за №28022025001803 (Код НИКАД: KZ40VUA01446405) от 24.02.2025 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том-I

Книга 1. Общая пояснительная записка

Книга 2. Паспорт рабочего проекта

Альбом 1. Чертежи. Генеральный план.

Альбом 2. Чертежи. Технологические решения

Альбом 3. Чертежи. Архитектурные решения

Альбом 4. Чертежи. Конструкции железобетонные

Альбом 5. Чертежи. Водоснабжение и канализация.

Альбом 6. Чертежи. Отопление и вентиляция.

Альбом 7. Чертежи. Электроосвещения.

Альбом 7.1. Чертежи. Электроснабжения.

Альбом 7.2. Чертежи. Сети связи.

Альбом 7.3. Чертежи. Пожарная сигнализация.

Том-II. Сметная документация.

Том- III. Проект организации строительства (ПОС).

Том- III. Охрана окружающей среды (ОВОС)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство медицинского центра без стационаров на 45 мест по адресу ул. Маршака 184, Бостандыкского района, г. Алматы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Строительство медицинский центр расположен по адресу: г.Алматы, Бостандыкский район, ул.Маршака 184.

В геоморфологическом отношении объект находится в пределах конуса выноса реки Большой Алматы. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 820,68-820,97м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (apQIII). С поверхности суглинками светло-коричневым, твердыми и насыпным грунтом. Мощность грунта –0,3-0,7м. С глубины 0,3-0,7м и до исследованной глубины 10,0м залегают галечниковые грунты с содержанием валунов до 25-30%, с песчано-гравийным заполнителем, а в кровле слоя, мощностью 0,4-0,6м с суглинистым заполнителем.

В пределах площадки изысканий подземные воды до глубины 10,0м не вскрыты.

По полевым определениям и лабораторным испытаниям с учетом возраста грунтов, их происхождения, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида в геологическом разрезе выделяются три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Құжат «Сараптамалық үйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов (СП РК 5.01-102-2013): для суглинков 79см, для песков 96см, для крупнообломочных грунтов – 117см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 135см.

Согласно ГОСТ 25100-2020, грунты на площадке строительства незасоленные, сухой остаток – 0,136-0,141%.

Согласно СП РК 2.01-101-2013, степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции в сухой зоне по содержанию сульфатов SO4 (540,0 мг/л) для бетонов марки W4 на портландцементе (по ГОСТ 10178-85), слабоагрессивные. К бетонам на шлакопортландцементе (по ГОСТ 10178-85) и сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266-94) – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия хлоридов (360,0 мг/л) в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях – слабоагрессивные к бетонам по водонепроницаемости (W4- W6).

Коррозионная активность грунтов по отношению к стали — низкая (удельное электрическое сопротивление грунта 46,9-56,3 Ом*м), по отношению к свинцу - низкая, по отношению к алюминию – низкая.

По строительно-климатическому районированию площадка застройки относится к подрайону III В.

Давление ветра по карте районирования территории РК согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1) – 2017при базовой скорости ветра 25м/с - 0,39 кПа

Снеговая нагрузка для II снегового района – (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью 0,02) по карте районирования территории РК согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1) – 2017 составляет – 1,2кПа. Толщина стенки гололеда не менее 10мм.

Высота снежного покрова:

средняя из наибольших декадных за зиму-22,5см

максимальная из наибольших декадных – 43см

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова- 102 дня.

Суглинки при насыщении водой проявляют просадочные свойства. Величина суммарной просадки от собственного веса составляет не более 5см, мощность просадочной толщи 0,5-0,7м. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Участок талыми и ливневыми водами не затапливается.

Сейсмичность зоны (района) строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 – 9 (девять) баллов. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам в пределах площадки – II. Уточненное значение сейсмичности площадки – 9 (девять) баллов. Значение расчетного ускорения ag (в долях g) -0,535. Значение расчетного вертикального пикового ускорения agv (в долях g) -0,4815.

Согласно СП РК 2.03-31-2020 приложению 6, указанные на карте СМЗ-1design значения горизонтальных ускорений расположена в зоне ag – 0,48g (п.1.2.4. Выбор и обоснование мероприятий по обеспечению сейсмостойкости новых зданий и сооружений, а также объектов существующей застройки, расположенных на территории города Алматы, может осуществляться в соответствии с положениями СП РК 2.03-30 или СП РК EN 1998-1 и нормативно-технических пособий к нему).

На площадке отсутствуют факторы, неблагоприятные в геологические или топографические условия.

Опасных геологических процессов, требующих проектирования инженерной защиты территорий или зданий и сооружений, в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012 СНиП 22-02-2003 не выявлено.

Площадка относится к II (средняя) категории инженерно-геологических условий для проектируемого строительства.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Общие данные.

Рабочий проект разработан на основании:

инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Береке строй сервис». Гос.лицензия: ГСЛ 21000451 от 12.01.2021 г.

топографической съёмки, выполненной ТОО «GeoUrban» Гос.лицензия: ГСЛ 13012518 от 06.08.2013г.

Площадка проектируемых работ расположена по земельному участку кад. №20-313-031-243, ул. Маршака д.184, р-н Бостандыкский в г. Алматы, Алматинской области. Рельеф площадки проектируемого медицинского центра с уклоном с юго-запада на северо-восток. Уровень высотных отметок земли изменяется в пределах 821.3-820.7 м.

При размещении здания медицинского центра и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования к организации людских и транспортных потоков.

Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют строительным нормам.

Горизонтальная привязка участка дана от стен зданий, в осях А и 1. Проектируемый здания 5 - этажный. За условную отметку 0.00 принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности - 822.95 .

Общие данные (окончание).

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка решена с учетом существующего рельефа местности и существующей дороги методом красных отметок. Все отметки и размеры даны в метрах.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

Благоустройство территории.

Благоустройством территории предусмотрены следующие покрытия:

Для проезда предусмотрено двухслойное покрытие: мелкозернистый а/бетон СТ РК 1225-2019 тип В марки II толщиной 0.04 м., крупнозернистый а/бетон СТ РК 1225-2019 тип А марки II-4 толщиной 0.06м. Разлив битума БНД 90/130 из расчёта- 0.33 л/м2 (1 литр битума равен 1.3 кг), гравийно-песчаная смесь ГОСТ РК 23735-2014 фракция 10-20мм. толщиной 0.20 м..

В качестве тротуара предусмотрено брусчатое покрытие: тротуарная фигурная плитка СТ РК 958-93 толщ. 0.05 м., заполнение швов песком по ГОСТ 8736-93 толщ. 0.03 м., песчано-гравийная смесь толщ. 0.13 м. по ГОСТ РК 23735-2014 фракция 5-10 мм..

Устройство всех видов покрытий производится по хорошо утрамбованному грунту. Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории двора предусмотрена необходимая зона с полным набором малых архитектурных форм.

Рекомендуется всю свободную, от застройки и покрытий, территорию озеленять путем рядовой посадки деревьев лиственных пород.

Озеленение.

Вся свободная от застройки, дорог территория озеленяется деревьями, газонами и цветниками. Участок обустраивается малыми архитектурными формами: скамьи, урны.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по поводу ассортимента древесно-кустарниковых пород для Алматинской области.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп". Ступени по всей территории отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственные перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклоны не превышает:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

продольный - 8%. поперечный - 1%. Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входом в здание составляет 1 м.

Технико-экономические показатели по генплану.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. измер.	Количество	%
1	Площадь участка в т.ч.	га	0,790	
2	Площадь застройки	м²	438,2	100
3	Площадь покрытий	м²	242,9	55
4	Площадь озеленения	м²	108,9	30
5	Площадь покрытии за пределами участка	м²	34,0	15

6.2.2 Архитектурно-планировочное решение

Объемно-планировочные решения.

Объемно-пространственное решение представляет собой 4- этажное здание с цокольным этажом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 29.6м х 10.8м. Связь между этажами осуществляется по лестницам типа Л1 и лифтом.

Высота цокольного этажа от пола до потолка -3.0 м., высота от пола до потолка первого этажа -5.0 м. Высота 2,3,4 этажа - 4.0 м.

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06-01-2011 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями. В здании размещены следующие помещения:

На цокольном этаже размещено: паркинг, насосная, помещение, лифтовой холл, служебное помещение, лестничный марш.

На первом этаже размещено: Коридор, инвентарная, 2 санитарной узел, рентген, кабинет, процедурная, стерилизация, ресепшн, аптека, холл, лестничная площадка, лифт.

На 2,3,4 этаже размещается на усмотрения заказчика.

На первом этаже помимо главного входа можно эвакуироваться через выход в одном из торцов здания. При эвакуации двери помещений имеют открывание в сторону эвакуационного выхода. Материалы используемые в отделке здания имеют класс горючести НГ.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения.

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до лифтового холла первого этажа.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица 2

№	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Общая площадь	$м^2$	1579,8
2	Этажность	этаж	4
3	Площадь застройки	$м^2$	379,92
4	Строительный объем	$м^3$	6326,42

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Конструктивные решение

Конструктивная схема здания - монолитный железобетонный рамный каркас. Прочность и устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечивается совместной работой перекрытий и монолитных колонн и ригелей.

Фундаменты под колонны и стены - монолитный плитный фундамент из бетона кл.С20/25 на портландцементе по ГОСТ 10178-85*.

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса С20/25 сечением - 400х400 мм.

Ригеля - монолитные железобетонные из бетона класса С20/25 сечением - 400х500 мм.

Плиты перекрытия - монолитные железобетонные из бетона класса С20/25 толщиной 200 мм.

Лестница - монолитные.

Наружные стены -из газаблока, толщиной 300 мм на цементно-песчаном растворе М-50 с вертикальными железобетонными сердечниками.

Перегородки - из газаблока, толщиной 200, 100 мм на цементно-песчаном растворе М-50.

Утеплитель чердачного перекрытия - плиты теплоизоляционные из стеклянного штапельного волокна ISOVER OL-P по ТУ 5763-003-56846022-06 плотностью 50 кг/м3 толщиной 100 мм.

Кровля - мягкая, металлическая.

Оконные блоки -металлопластиковые с двойным остеклением из энергосберегающих стекол со спаренным переплетом.

Двери входные - витражи аллюминевые, металлические.

Двери внутрение - деревянные ГОСТ 6629-88.

Полы - керамогранит, ламинат, керамические плитки.

Внутренняя отделка помещений. Стены - шпатлевка "Alinex"-ом, улучшенная водоэмульсионная окраска, в санузлах - кафельная глазурированная плитка ГОСТ 6141-91,

Потолок тех. подполье-затирка, водоэмульсионная окраска. Потолок 1-ого этажа - выравнивание шпатлевка"Левкас" водоэмульсионная окраска и улучшенная штукатурка,окраска алкидно-стиральной эмалью МС-226.

Наружная отделка - касетная панел и фибробетон.

Цоколь - гранит.

Отмостка - из бетона кл.В7.5, шириной 1.5 м, толщиной 100 мм с уклоном 0,03 от здания.

Класс здания Ф3.

Степень долговечности II.

Уровень ответственности здания II.

Категория пожароопасности Д.

Степень огнестойкости II.

Противопожарные мероприятия.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В здании предусмотрены эвакуационные выходы и проходы для безопасной эвакуации в случае пожара и чрезвычайных ситуациях.

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

Все отделочные материалы, примененные в проекте, несгораемые или трудносгораемые должны иметь сертификат качества и в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. К зданиям обеспечен подъезд пожарных машин.

Все металлические конструкции лестниц по стальным косоурам оштукатурить цементно-песчаным раствором по сетке.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытой.

Все отверстия в перегородках и стенах после прокладки кабеля и трубопроводов заделываются легко пробиваемым материалом (асбозуритом) с пределом огнестойкости 0,75 часа с последующим оштукатуриванием цементно-песчаным раствором.

Антикоррозионные мероприятия.

Защита строительных конструкций от коррозии Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Грунты основания сильноагрессивные по отношению к бетонам на обычном цементе. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом выполнить на сульфатостойком цементе и поверхность фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза.

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям нормативной литературы РК.

В качестве антисептиков для поверхностной обработки древесины следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающий биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ - это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе: трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 - 40%, четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 - 60%.

В качестве антисептиков допускается использовать водные растворы фтористого натрия концентрацией 3...4% по ГОСТ 4463-76 или водные растворы в концентрации 5...10% по ТУ 113-08-582-85. При этом необходима дальнейшая обработка деревянных конструкций антипиренами.

Антисейсмические мероприятия

Проектирование зданий и сооружений производилось с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Кладка стен здания выполняется из газоблока, на цементно-песчаном растворе М-50, армируется в горизонтальных швах стальными сетками. Сейсмостойкость стен здания повышается сетками из арматуры, укладываемыми в горизонтальных швах кладки и созданием комплексной конструкции путем включения в состав кладки монолитных вертикальных железобетонных сердечников. Сердечники устраиваются в местах сопряжений стен, по краям оконных и дверных проемов и на глухих участках стен с шагом не превышающим 1800мм.

Для обеспечения раздельной работы ненесущих и несущих конструкций между верхом перегородок и нижними поверхностями перекрытий предусмотрены горизонтальные зазоры высотой не менее 20 мм. Заполнение зазоров следует выполнять только эластичными материалами (пенополиуретановая пена, прокладки из пороизола или минераловатной плиты).

Антипросадочные мероприятия

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002. Тип грунтовых условий по просадочности - II.

В качестве основания фундаментов предусмотрено устройство грунтовой подушки из супеси, что полностью заменяет всю просадочную толщу грунта. Уплотнение подушки производить тяжелыми катками послойно слоями не более 25-30 см, до проектной отметки. Толщина грунтовой подушки приведена в чертежах марки КЖ.

Вводы водопровода, а также выпуски канализации прокладываются в каналах со съемными перекрытиями до контрольного колодца.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 2 м по уплотненному грунту с уклоном от здания не менее 0,03. Отметка бровки отмостки должна быть выше планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 50 мм.

Охрана окружающей среды.

В проектируемых помещениях вредные технологические процессы отсутствуют.

Вывоз мусора с территории осуществляется автотранспортом в места, отведенные санитарными службами.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

Все строительные и монтажные работы выполнять в соответствии СНиП РК 01.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Одним из первых мероприятий является ограждение территории во избежание доступа посторонних лиц. Конструкция ограждения должна соответствовать требованиям ГОСТ 23407-72.

Во избежание скопления машин устанавливаются указатели направления и ограничения скоростей движения автотранспорта: на прямых участках - 10 км/ч, на поворотах - 6км/ч, радиусы закруглений проездов следуют принимать не менее 12м.

Для создания на стройплощадке безопасных условий труда, в опасных местах, где ведутся работы устанавливаются знаки безопасности.

Для кранов опасная зона определяется радиусам их действия на каждой стоянке, а при земляных работах (рытье котлована) опасной зоной является призма обрушение грунта.

Нахождение людей, не имеющих непосредственного отношения к производству работ в опасной зоне монтажного крана, категорически запрещено.

Технологические решения.

Технологическая часть рабочего проекта разработана на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими на территории РК строительными и санитарными нормами.

Размещение стоматологического кабинета предусмотрено на первом этаже. Проектом предусматривается устройство кабинета рентгенодиагностики заболеваний зубов с установкой рентгеновского дентального аппарата и ортопантомографа. Данная стоматологическая клиника расположена на 1-ом этаже 4 этажного кирпичного административного здания.

Освещение основных кабинетов смешанное, дополнительно на рабочих местах предусматривается освещение лампами-рефлекторами.

Обеззараживание воздуха в рабочих помещениях производится бактерицидными лампами-облучателями.

В ходе лечения используются в основном материалы одноразового пользования. Инструментарий многоразового пользования обеззараживается, моется и стерилизуется. Для дезинфекции и предстерилизационной очистки стоматологических инструментов используется раствор средства "Септабик" в соответствии с методическими

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

рекомендациями по применению. Для проведения качественных проб на скрытую кровь используется "Азопирам-Ц".

Стерилизация инструментария, стоматологических зеркал предусмотрена в автоклаве. Стерилизационное оборудование снабжено термоиндикаторами. Для стерилизации мелкого инструментария используется гласперленовый стерилизатор. Для хранения стерильного инструментария применяются бактерицидные камеры типа "Ультравиола".

Стерилизационные предназначена для стерилизации инструментов, перевязочных материалов и изделий медицинского назначения. Помещения оснащены необходимым моечным и стерилизационным оборудованием с учетом требований санитарных правил.

Все кабинеты, процедурные оснащены современным медицинским оборудованием и мебелью отечественного производства. Кабинеты обеспечиваются моющими, чистящими и дезинфецирующими средствами, мягким и твердым инвентарем, спецодеждой, резиновыми перчатками, мебелью и оборудованием в достаточном количестве.

Режим работы медицинского центра - 1 смены.

Ориентировочный список работающих - 15 человек.

Проектируемый объект является экологически чистым.

Утилизация медицинских отходов будет производится из следующих этапов:

1) сбор и обезвреживание медицинских отходов на месте их образования;

2) временное хранение медицинских отходов в контейнерах на территории объекта (класса А) или в специально выделенных помещениях (все остальные классы, кроме класса А);

3) транспортировка контейнеров к месту захоронения или обезвреживания термическим способом (сжигание) медицинских отходов;

4) обезвреживание термическим способом (сжигание) или захоронение медицинских отходов.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

Согласно СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения" в здании предусмотрено следующие мероприятии;

1. схем движения людей с ограниченными возможностями;

2. возможности использования коридоров, входных групп, дверей и переходов маломобильными лицами;

3. площади и расположения безопасных зон с противопожарной защитой;

4. количества, оснащения и расположения санузлов;

5. возможности использования различных конструкций, оборудования и инженерных сетей людьми со слабым слухом или зрением.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Внутренние системы водопровода и канализации

Общие данные

Рабочий проект: Внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации 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 о сооружения";

СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружения";

СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации,автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре";

СП РК 3.03-105-2014 «Стоянка автомобилей";

В проекте разработаны системы:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Хоз-питьевой водопровод
Горячее водоснабжение
Хоз-бытовая канализация

Хозяйственно-противопожарный водопровод.

Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых, противопожарных, бытовых и технологических нужд.

Норма водопотребления приняты согласно приложению В, таблица В.1 СП РК 4.01-101-2012.

В здании запроектирован две ввод водопровода Ø76мм. На вводе установлен счетчик воды и. Водопроводные сети запроектированы стальных электросварных труб Ø76 и 57 по ГОСТ 10704-91 и в санузлах выполнены из полипропиленовых трубопроводов диаметрами Ø25 и 20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Стальная трубы окрашиваются 2 раза масляной краской. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят согласно СП РК 3.02-107-2014, с расходом 2,5л/с - две струи. В здании

предусмотрена насос для пожаротушения Q= 18м3/час,Н=30м. Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами Ø50 мм.

Пожарные краны установлены на высоте 1,30 м от уровня пола и размещены в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрена возможность размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электронагревателей (Аристон). Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 сети запроектированы полипропиленовых трубопроводов диаметрами 20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СП РК 4.01-102-2013.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов Хоз-бытовая и производственная канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. В проекте предусмотрена внутренняя хозяйственно-бытовая канализация. Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации Ø150мм. Канализационная сеть внутри здания прокладывается под полом и над полом здания. Канализационный выпуск от здания предусматривается из чугунных труб Ø100 и 50мм по ГОСТ 6942.3-89 и окрашиваются антикоррозийной окраской .

Выпуски бытовой канализации присоединяются в колодец наружной канализационной сети. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Д50мм и Д100мм по ГОСТ 22689-2014 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. На сети предусмотрена установка прочисток. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. Прокладку канализационных стояков, проходящих через помещения выполнить в коробах из несгораемых материалов. 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 предусмотрена в часть АС.

Құжат «Сараптамалық уәкілдер палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Система автоматического пожаротушения.

Ввод Ду76мм запроектирован для автоматического пожаротушения в автостоянке на отм.-3.300. На вводе установлен счетчик воды ф50мм. Водопроводные сети запроектированы из стальных электросварных труб ф76х4 и 57х3 ГОСТ 10704-9 и стальных газопрводных труб ф25 ГОСТ 3262-91. Стальные трубы окрашиваются за 2 раза масляной краской. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды. Внутреннее пожаротушение отапливаемой автостоянки предусмотрено согласно п .4.4.1.1 СП РК 3.03-105-2014 с расходом 5 л/с - в 2 струи. Подвод воды к пожарным кранам осуществляется из сети В1 (см. часть ВК).

Согласно сп рк 2.02-104-2014 «оборудование зданий, помещений и сооружений системами

Автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и

Оповещения людей о пожаре» подземная парковка должна быть оборудована системой автоматического пожаротушения. Расчет установки пожаротушения произведен в соответствии с п.5 СП РК 2.02-104-2014 и насосная пожаротушения выполнено согласно СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" раздел 10 а также СП РК 4.01-101-2012" Внутренний водопровод и канализация заданий и сооружений" раздел 6.

Согласно СП РК 2.02-104-2014 подземная парковка относится к 1 группе помещений с интенсивностью орошения 0,08 л/(с*м2). Максимальная площадь, контролируемая одним спринклерным оросителем - 12м2 . Площадь для расчета расхода воды -30 мин. Максимальное расстояние между спринклерными оросителями -4 м.

Расход воды, необходимо определять произведением нормативной интенсивности орошения на площадь для расчета расхода воды,(см. таблицы 1-3, раздел 5).

Требуемый расход воды составляет:

Qптр=Fxj=12х0,08=3,84л/сек или 13,82м3/час.

Количество оросителей на распределительном трубопроводе принято 4 штуки с фактическим расходом 3,84 л/сек или 13,82м3/час. Согласно расчетов подобрали насос производительностью 15м3/час и напором 20м . Для поддержания давления на всасывающем патрубке и возможности моментального включения насосов автоматического пожаротушения, устанавливается насос-жокей производительностью 3м3/час и напором 20м. Вместе с насосами поставляется бак для питьевой воды с емкостью 8/м3

Согласно таблицы 1 СП РК 2.02-104-2014 продолжительность работы установки водяного пожаротушения составляет 30мин. Для обеспечения бесперебойной работы установки проектом предусмотрена емкость с пожарным запасом V=8м3. Емкость обеспечивает водой систему пожаротушения на 30мин, что соответствует требованиям СНиП.

Температура в помещении подземного паркинга +5С. Проектом предусматривается водозаполненная спринклерная система автоматического пожаротушения. Трубопроводы автоматического пожаротушения предусматриваются из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 и прокладываются открыто по стенам, колонам, плитам перекрытия.

В местах приварки муфт под оросители в распредельных сверлить отверстия диаметром 15 мм.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Расстояние от розетки спринклерного оросителя до плоскости перекрытия (покрытия) должно быть от 0,08 до 4 м.Проектом предусмотрен запас оросителей в количестве 10 % - для проведения испытаний.В соответствии с СНиП 3.05.01-85* трубопроводы установок пожаротушения должны быть окрашены по ГОСТ 14202-69* по очищенной поверхности. Окраска оросителей не допускается. В помещении автостоянки приняты спринклерные оросители типа СВН, устанавливаемые розеткой вниз. Температура в помещении +5 С.

Мероприятия в сейсмических условиях

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментах зданий не допускается.

Зазор между трубопроводом и конструкцией заполняется эластичным водонепроницаемым

материалом. На трубопроводах, проходящих через деформационные швы установлены компенсаторы.

На вводах водопровода, а также в местах присоединения трубопроводов к насосным станциям предусмотрены гибкие соединения. Стальные трубопроводы систем водопровода и канализации прокладываемые по конструкциям здания окрашиваются масляной краской за два раза по ГОСТ 8292-85, прокладываемые в земле - покрываются антикоррозионной изоляцией весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016 конструкция

Пересекающих стены между пожарными отсеками в трубопроводе предусмотрено из сильфонный универсальные фланцевые сейсмические компенсаторы типа 3КСУК-Ф карданного типа.

При монтаже оросителей СВН необходимо:

для исключения повреждения запорного устройства спринклерных оросителей, монтаж на распределительном трубопроводе следует производить с применением уплотнительного материала (анаэробный герметик, лента ФУМ и т.п.) ключом специального исполнения с усилением затяжки 9,5-19 Нм или стандартным ключом с длиной рукоятки не более 120 мм.

максимальное допустимое усилие затяжки- 28,5 Нм.

Трубы проложить с уклоном i= 0,005 для Ду мн=менее 50 мм.

В наивысшей точке трубопровода установить воздушник, нижних точках трубопроводов установить спускники.

Крепление трубопроводов выполнить по месту при монтаже. Материалы для крепления заложены в спецификации оборудования, изделий и материалов. Монтаж и испытание трубопроводов выполнить в соответствии с ВСН 25-09.67-85. Трубопровод в месте пересечения стены подвала и стен помещений проложить в футляре с уплотнением негорючим материалом.После испытаний трубопроводы окрасить масляной краской по ГОСТ 14202-69. Трубы должны быть очищены от грязи и ржавчины металлическими щетками.

Арматуру, расположенную на отметке выше 1,6 м обслуживать с переносной стремянки.

Давление у узла управления должно быть не более 1,0 МПа.

Минимальный свободный напор для спринклерных, дренчерных оросителей с

условным диаметром выходного отверстия: dy = 8...12 мм - 5м вод. ст., dy = 15...20 мм - 10м вод. ст.

Максимальный допустимый напор для оросителей (спринклерных, дренчерных) 100м вод. ст.

Канализация.

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. В проекте предусмотрены следующие системы внутренней канализации:

- производственная; Внутренняя сеть канализации подвального этажа выполнена отдельно с установкой погружного дренажного насоса Q=5.4m3/h H=6m в приямке.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Основные показатели водопровода и канализации

Таблица 3

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчетный расход				Устан. мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре, л/сек		
Сеть хозяйственно-питьевого водопровода	0,1 Мпа При пожаре 0,30	0,90	0,564	0,46	5		
Сеть хоз-фекальной канализации		0,90	0,564	0,46			
Горячий вода		0,36	0,32	0,276			

Отопление и вентиляция

Общие указания.

«Строительство медицинского центра без стационаров на 45 мест по адресу ул. Маршака 184, Бостандыкского района, г. Алматы» разработан на основании задания на проектирование и архитектурных чертежей.

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

СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника"

СП РК 2.04-106-2012"Проектирование тепловой защиты зданий и сооружений"

СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий"

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

Теплоснабжение.

Для проектирования систем отопления и вентиляции расчетная зимняя температура наружного воздуха принято -20.1°С. Система отопления - Источником теплоснабжения служит двухконтурные настенные газовые котлы, с параметрами теплоносителя t°=90-70°С.

Система отопление -Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с эпидемиологическим требованиями ГОСТ 30494 и в соответствии с действующими нормативными документами. В помещений предусмотрено автономное отопление, с установкой индивидуального газового 2-х контурного настенного котла с закрытой камерой сгорания газа и с пультом управления в комплекте с коаксиальным дымоходом. Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения. Котел оснащен циркуляционным насосом, расширительным баком на 6л, предохранительным клапаном. Отвод дымовых газов от котла осуществляется через персональный коаксиальный дымоход конденсат удаляется через конденсатоотводчик, установленный подключенную в систему канализации. См.часть ВК. Подача воздуха на горение осуществляется через коаксиальный дымоход. Температура теплоносителя 90-70°С. В качестве нагревательных приборов принимаются биметаллический секционный радиатор РБС-500. Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются терморегуляторы. На радиаторах предусматриваются ручные воздухоотводчики (краны Маевского). Трубопроводы системы отопления - из полипропиленовых труб PPR-AL по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы по прокладываются в штрабе. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Для слива теплоносителя предусмотрена сливная арматура с каждой ветки в дренаж. Для снижения потерь тепла через трубопроводы изолируются теплоизоляцией б=13мм. Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций и дверные проемы проложить в гофротрубе.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Вентиляция.

Система вентиляций поменяются полностью из за неисправности системы и повреждений воздуховодов. Вентиляция данного проекта принята приточно - вытяжная с механическим вентиляторов. Вытяжка и приток осуществляется через систему воздуховодов из тонколистовой оцинкованной стали, а так же алюминиевые решетки RAR. В приточных установках предусмотрены водяные секции нагрева воздуха в зимний период. Для понижения шума в каналах вентиляционных систем установлены канальные шумоглушители. При прокладке воздуховодов вентиляции через перекрытия, перегородки и стены предусматриваются уплотнения в гильзах. Приточные вентиляции размещены в подвальных помещениях. В венткамере предусмотрен существующие продухи вентиляций. В подвальных помещениях предусмотрен существующие продухи вентиляций.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные). Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013

Управление вентиляционными установками осуществляется по месту(со шкафов управления) и дистанционно(с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемых помещений-см. часть ЭМ.

Воздуховоды приточных систем по всей длине изолируются, 10мм для предотвращения появления конденсата, а участки вытяжных воздуховодов в пределах технического этажа и выше кровли.

Указания по монтажу.

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

2. Все трубопроводы, проложенные в штробе изолировать теплоизоляцией K-FLEX б=13мм.

3. Монтаж отопительно-вентиляционных систем произвести в соответствии с требованиями глав СН РК 4.01-02-2013.

4. Выполнить заделку отверстии в конструкциях цементно-песчанным раствором на всю глубину.

Перечень скрытых работ.

1.Подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие.

2.Выполнение гидравлических испытаний трубопроводов по линиям.

3.Выполнение противокоррозионного покрытия трубопроводов, сварных стыков и оборудования.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 4

Наименование системы	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, ккал/ч(Вт)				Расход холода, ккал/ч (Вт)	Установлен- ная мощность эл/дв, кВт
		на отоп-ление, Вт	на венти-ляцию, Вт	на горячее водос-набжен, Вт	общий, Вт		
Мед. центр	-20,1	72 620	148 930	-	221 550		

Электричество и силовое оборудование

Электроосвещения

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной, технологической и сантехнической частей, в соответствии с требованиями

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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.

Характеристика объекта:

категория надежности электроснабжения здания в целом - III .

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

Категория надежности электроснабжения	III
Напряжение сети	380/220В
Установленная мощность освещения здания,кВт	69,61,кВт
Расчетная мощность освещения здания,кВт	43,99 А
Расчетный ток освещения здания, А	71,87А

Электроснабжения

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК:

ПУЭ РК 2015 «Правила устройств электроустановок»;

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

СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;

СНиП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники музея относятся, согласно табл. 5 СП РК 4.04-106-2013- ко II категории. Проектируемый объект согласно «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», относится к уровню ответственности II (нормальный).

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовой предусмотрено вводно-распределительное устройство ВРУ. Питание электроприемников помещений музея осуществляется двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями, рассчитанными на питание всех нагрузок от ТП. При выходе из строя одного из питающих кабелей или источника питания все электроприемники, с помощью переключателя, установленного на ВРУ, подключаются к кабелю источника электропитания, оставшемуся в работе.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В качестве распределительных шкафов приняты шкафы с автоматическими выключателями. Силовыми электроприемниками являются системы вентиляции и кондиционирования воздуха, водонагреватели, , телевизоры, компьютеры и оргтехника.

Включение установки пожарной сигнализации сопровождается автоматическим отключением электроприемников систем вентиляции. Открытие электрозадвижки пожаротушения выполнено дистанционно от кнопок у пожарных кранов.

Силовые распределительные сети выполнены кабелем не распространяющие горение ВВГнг с медными жилами. Сечение кабелей выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Сети проложены скрыто в самозатухающих гофрированных ПВХ трубах по стене под слоем штукатурки в штрабах и в слое подготовки пола. В операционном зале и экзаменационном классе кабели ВВГнг проложить в слое подготовки пола в ПВХ трубе.

Защитные мероприятия:

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-S. Во всех помещениях открытые проводящие части светильников общего назначения и стационарных электроприемников (электроплит, кипятильников, бытовых кондиционеров, электрополотенец и т.п.) должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику.уравнивание потенциалов.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

На вводе в здание, в соответствии с требованием гл. 1.7 ПУЭ, выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации), металлические части централизованной системы вентиляции и кондиционирования, металлические части строительных конструкций здания.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (внутри вводного устройства).

Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Молниезащита здания согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" подлежит молниезащите по требованиям III категории.

В качестве молниеприемника используется металлическая сетка. Молниеприемная сетка должна быть выполнена из стальной проволоки ф 6мм и уложена на кровлю сверху или под несгораемые или трудносгораемые утеплитель или гидроизоляциюячейками 6х6м.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные технические показатели

Категория надежности электроснабжения	III
Напряжение сети	380/220В
Установленная мощность ,кВт	66,55кВт
Расчетная мощность кВт	50,7
Расчетный ток А.	82,82

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Пожарная сигнализация

Общие указания

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации врачебной амбулатории.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45 и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-104-2014(табл.5):

в помещениях высотой до 3,5м:

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

не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит-12", устанавливаемый в помещение регистратура с кассой.

Электропитание прибора ППКОП "Гранит-8"осуществляется:

основное ~220В от шита ШР, предусмотренного разделом ЭОМ

резервное =12В от аккумуляторной батареи,встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КПСнг (А) FRLS 2х0.5, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении в кабель-каналах.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*. Оповещение о пожаре осуществляется от светозвуковых оповещателей типа Маяк-12КП. Сети системы оповещения выполняются кабелем марки КПСнг (А) FRLS 2х0.8, проложенным по стене в кабель-каналах. Прибором предусмотрено отключение вентсистем при пожаре.

Для этого пускатель ПМВ, предусмотренный разделом ЭОМ подключается к прибору "Гранит". При пожаре от сигнала, поступающего от прибора пожарной сигнализации пускатель ПМВ отключает всю систему вентиляции.

Кабель марки КВВГнг (А) FRLS 4х1.5 для подключения КМИ прокладывается по стене в кабель-каналах.

Основные технические показатели проекта

Таблица 5

Наименование	**Количество**
Прибор пожарной сигнализации адресный	1 шт.
Извещатель пожарный автоматический дымовой адресный	39 шт.
Извещатель пожарный автоматический тепловой адресный	23 шт.
Извещатель пожарный ручной адресный	10 шт.
Кабели для пожарной сигнализации	200 м.

Устройства связи

Общие указания

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи (телефонизации, локальной (компьютерной) сети, электрочасофикации и звонковой сигнализации, видеонаблюдении и телевидения).

Проект выполнен на основании задания на проектирования, акта обследования здания (согласно акту обследования сети системы связи, подлежат замену), чертежей строительных разделов и в соответствии с СН РК 3.02-111-2012 (Общеобразовательные организации).

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Телефонизация.

Телефонизация осуществляется установкой телефонных аппаратов в кабинете директора, приемной, бухгалтерии и комнатах охранника блоков А и Б. Телефонные аппараты подключаются к оптическим боксам ОРКс-8, предусматриваемым в комнатах охранника блоков А и Б, через модемы. Модемы предоставляет АО "Казахтелеком".

От ОРКс-8 до модема прокладывается кабель оптоволоконный ОКНГ (дроп-кабель), прокладываемый по стене в кабель-канале, от модема до телефонных аппаратов- кабель типа "витая пара "UTP cat6.

Наружные кабели связи пригодны, замену не подлежат.

Локальная сеть.

Локальная сеть выполняется с использованием коммутаторов разных портов и информационных розеток, к которым подключаются компьютеры. Информационные розетки подключаются к коммутаторам кабелем типа "витая пара" UTP кат.6. Для подключения компьютеров к розеткам предусмотрены коммутационные кабели (патчкорды).

Кабели локальной сети UTP кат.6 прокладываются по стенам (в коридорах) в кабель-каналах, по полам (в помещениях) в наполных кабель-каналах. Выход в интернет осуществляется подключением коммутаторов к модему. Электрочасофикация и звонковая сигнализация.

Часофикация осуществляется установкой электронных часов (вторичных) со светодиодной индикацией в вестибюле, фойе, актовом, спортивном и обеденном залах.

Питание часов осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В, предусмотренной в разделе ЭМ.

Связь часов с первичными часами (времязадающим прибором) осуществляется через кабель ПРППМ 2х0.8 который прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки.

Первичные часы предусмотрены в комнате охранника блока А. Подключение электрозвонков типа МЗМ-1 осуществляется через кабель ВВГ 2х1, который прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки.

Видеонаблюдение

Для визуального контроля обстановкой внутри и вне помещения принято цифровое онлайн-видеонаблюдение с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн-режиме.

Проектом предусмотрены сетевые IP видеокамеры внутренней и наружной установки.

Видеокамеры подключаются к IP видеорегистраторам с монитором, устанавливаемых в комнатах охранника блоков А и Б

Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки UTP Cat.5e, прокладываемыми по внутренней стене скрыто под слоем штукатурки, по наружной стене в металлорукавах.

Подвод сети переменного тока напряжением 220В (по I категории электроснабжения) к видеорегистратору осуществляется разделом ЭОМ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения.

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Степень огнестойкости здания - II.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена не менее 2,0 м.

Во внутренней отделке помещений использованы несгораемые материалы. Деревянные конструкции обработаны глубокой пропиткой антипиренами.

Для наружного пожаротушения на территории предусмотрены пожарный гидрант.

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

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

6.5 Организация строительства

Продолжительности строительства определена согласно 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».

Общая продолжительность строительства принята 9,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства объекта запланировано в марте 2025 года.

Распределение объемов работ по годам:

на 2025 года – 100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2023 года № 41-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена в соответствии с «Порядком разработки, согласования, утверждения состава проектно-сметной документации на строительство предприятий зданий и сооружений» (СН РК 1.02-03-2022) и «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» НДЦС РК8.01-08-2022.

Расчет и выпуск сметной документации произведен с помощью программного обеспечения АВС-4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2024 года (редакция 25.1)

Сметная стоимость работ и затрат определена по следующим нормативным документам:

1) ССЦ РК 8.04-08-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2023 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 "Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2023 год;

3) Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04- 01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, СЦЭМ РК 8.04-11-2022) Изменения и дополнения Выпуск 31;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

4)СЦПГ РК 8.04-12-2023 "Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства." 2023 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 6,6% (НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 1.44);

сметная прибыль в размере 5 % (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4 а)).

В сводном сметном расчете по Разделу III Инжиниринговые услуги в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. и доп., выпуск 30. Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве на 2025 год:

по техническому надзору – 2,62%;

по авторскому надзору – 0,46%.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2024 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан № 27 от 24 августа 2021 года:

МРП 2025 г.- 3932 тенге;

Налог на добавленную стоимость на 2024-2025 годы - 12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Qurylys Expertiza» в рабочий проект «Строительство медицинского центра без стационаров на 45 мест по адресу ул. Маршака 184, Бостандыкского района, г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Генеральный план»

1) выполнен план организаций рельефа согласно п.п. 6.2 (ж), пункт 6.3 (а), ГОСТ 21.508-93;

2) план благоустройства приведен в соответствии согласна пункту 9 ГОСТ 21.508-93;.

3) представлен ГП раздел в полном объеме;

Раздел «Общая часть»

4) представлен ГосАКТ на земельный участок;

5) представлен задания на проектирование утвержденные с заказчиком с исходящей датой;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6) представлен эскизный проект оформленный по действующим нормам РК;
7) предоставлены все договора на субподрядные работы;
8) предоставлен генеральный план согласованный Заказчиком;
9) предоставлена общая пояснительная записка соответствие рабочему проекту;
10) предоставлен в полном объеме «Отчет инженерно-геологическим работам» выполненный непосредственно под пятно здания с подписью исполнителей;
11) предоставлен паспорт проекта;
12) предоставлен энергетический паспорт проекта;
13) предоставлен расчеты строительных конструкций зданий;

Раздел «Архитектурные решения»

14) разработан состав проекта;
15) разработаны общие данные согласно объекта;
16) представлен АР раздел в полном объеме.

Раздел «Конструкции железобетонные»

17) разработан состав проекта;
18) устаревшие ГОСты на арматуры исправлены;
19) представлен КЖ раздел в полном объеме.

Раздел «Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение»

20) представлен гидравлической расчет системы отопления;
21) общая пояснительная записка откорректирована;
22) представлен ОВ раздел в полном объеме;

Раздел «ЭОМ»

23) проектное решения приняты согласно по п.6, таблица 5 СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»;
24) выбор кабелей выполнен согласно ГОСТ 31565-2012;
25) представлен ЭОМ раздел в полном объеме;

Раздел «Водопровод и канализация»

26) предоставлен расчет напоров, включая напор при пожаре;
27) спецификация откорректирована по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения;
28) представлен ВК раздел в полном объеме;

Раздел «Пожарная сигнализация»

29) спецификации оборудования приведен в соответствие и откорректировано согласно внесенным изменениям, ГОСТ 21.101-97*;
30) общие указания принят согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97;
31) представлен ПС раздел в полном объеме;

Раздел «Технологическое решение»

32) спецификация технологического оборудования согласована с заказчиком, пользователем, согласно задания на проектирование;
33) представлен ТХ раздел в полном объеме.

Раздел «Сметная документация»

34) представлен сметный раздел в полном объеме.

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

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка в т.ч.	га	0,790	0,790
2	Площадь застройки	м^2	438,2	438,2
3	Площадь покрытий	м^2	242,9	242,9

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

4	Площадь озеленения	м^2	108,9	108,9
5	Площадь покрытии за пределами участка	м^2	34,0	34,0
Объёмно-планировочные показатели АР				
6	Этажность	этаж	4	4
7	Площадь застройки	м^2	379,92	379,92
8	Общая площадь	м^2	1579,8	1579,8
9	Строительный объем	м^3	6326,42	6326,42

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			до рассмотрения	после рассмотрения
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2024 г., в том числе:	тыс. тенге	1 087 546,874	1 087 546,874
	-СМР		822 076,201	822 076,201
	- оборудование		111 970,204	111 970,204
	- прочие затраты		153 500,469	153 500,469

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство медицинского центра без стационаров на 45 мест по адресу ул. Маршака 184, Бостандыкского района, г. Алматы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Таблица 7

1	Площадь участка в т.ч.	0,790 га
2	Площадь застройки	438,2 м^2
3	Площадь покрытий	242,9 м^2
4	Площадь озеленения	108,9 м^2
5	Площадь покрытии за пределами участка	34,0 м^2
Объёмно-планировочные показатели АР		
6	Этажность	4 этаж
7	Площадь застройки	379,92 м^2
8	Общая площадь	1579,8 м^2
9	Строительный объем	6326,42м^3

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2024 г, в том числе: 1 087 546,874 тыс. тенге

-СМР 822 076,201 тыс. тенге

- оборудование 111 970,204 тыс. тенге

- прочие затраты 153 500,469 тыс. тенге

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

гарантирован Деконадзе Зейнеп Мустафаевной в соответствии с условиями договора № QEx-0220-01 от 13.12.2024 года.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 «Алматы қаласы,Бостандық ауданы, Маршак көшесі 184 мекенжайы бойынша 45 орындық стационарсыз медициналық орталық салу» жұмыс жобасын 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:

Таблица 8

1	Учаскенің ауданы, оның ішінде	0,790 га
2	Құрылыс алаңы	438,2 м^2
3	Жабындардың ауданы	242,9 м^2
4	Көгалдандыру алаңы	108,9 м^2
5	Учаскеден тыс қамту аймағы	34,0 м^2
АР көлемдік-жоспарлау көрсеткіштері		
3	Қабат	4 қабат
4	Құрылыс алаңы	379,92 м^2
5	Жалпы ауданы	1579,8 м^2
6	Құрылыс көлемі	6326,42м^3

2024 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	1 087 546,874 мың теңге
- ҚМЖ	822 076,201 мың теңге
- жабдық	111 970,204 мың теңге
- басқа шығындар	153 500,469 мың теңге

9.2. Осы сараптау қорытындысы 13.12.2024 жылғы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына №QEx-0220-01 шарттың талаптарына сәйкес Деконадзе Зейнеп Мустафаевна кепілдік етеді.

9.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

9.4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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	Ведущий эксперт	Байсейтов Меиржан Орынбасарович		KZ15VJE00078400	Соответствует
2	Генеральный план	Байсейтов Меиржан Орынбасарович		KZ15VJE00078400	Соответствует
3	Архитектурно-строительные решения	Байсейтов Меиржан Орынбасарович		KZ15VJE00078400	Соответствует
4	Отопление и вентиляция	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
5	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
6	Конструкции железобетонные	Бухарбаев Талгат Курманкулович		KZ57VJE00078420	Соответствует
7	Пожарная сигнализация	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
8	Сметный раздел	Орманов Балтабек		KZ95VJE00078415	Соответствует
9	Электротехническая часть	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
10	Технологические решения	Арипов Талгат Мухтарович		KZ30VJE00078421	Соответствует

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

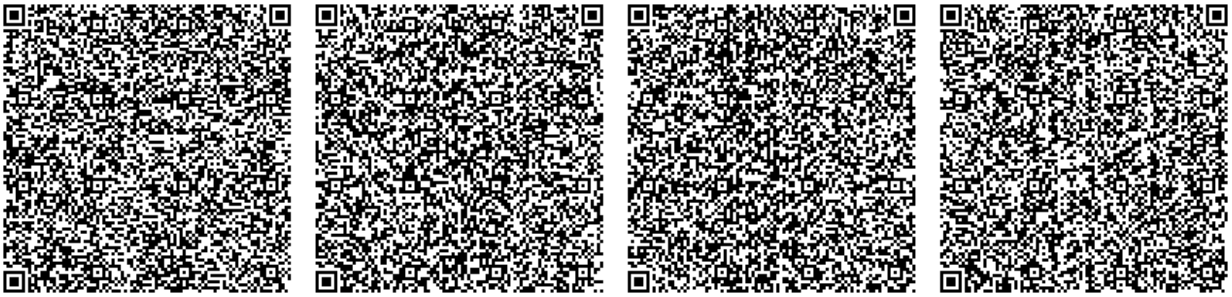
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Байсейтова У.У. (Директор)

Байсейтов М.О. (Эксперт)

Арипов Т.М. (Эксперт)

Орманов Б.. (Эксперт)



Бухарбаев Т.К. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Касенов К.М. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық үйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	25516a44-975b-478f-b42e-1ce847190641
Номер и дата документа	QEx-0046/25 от 07.03.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БАЙСЕЙТОВ МЕИРЖАН ОРЫНБАСАРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.03.07 15:48:43 44471334AF1578EECFEBFE8FDE98FE264423DF29 АРИПОВ ТАЛГАТ МУХТАРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.03.07 15:48:50 761C26C69D5019E647D82F04EDF5070C45F5BDAA ОРМАНОВ БАЛТАБЕК Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.03.07 15:49:46 493A24EC9C72E1BA7596E522C9D33C6E6A7A9D3B БУХАРБАЕВ ТАЛГАТ КУРМАНКУЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.03.07 15:49:51 37DF9C305861484DAAD97454F3FCD8BD13ABC27A КАСЕНЕВ КАЙРАТ МИРАСОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.03.07 15:50:34 52C43E08C5C6DE604A87CD96690152C2006C439F **Подписано:** БАЙСЕЙТОВА УЛЖАРЫС УРИСТЕМОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Qurylys Expertiza" 2025.03.07 15:51:51 2A94BAA819A9956173AA836004C0ED1B97964314

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.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»