«Шымкент қ., Қаратау ауданы, Нұрсәт ш.а., №101 үй, №1 тұрғын емес бөлме және №102 үй, №1 тұрғын емес бөлме мекенжайында орналасқан тоғыз қабатты тұрғын үйлердің бірінші және жертөле қабаттарын балаларды оңалту орталығына қайта жабдықтау (реконструкциялау) және жапсаржай құрылысын салу (сыртқы желілерсіз)»
жұмыс жобасы бойынша

15.03.2024 ж. № QS-0027/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Корпорация Атамекен» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТехноЭкспортЦентр» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қ., Қаратау ауданы, Нұрсәт ш.а., №101 үй, №1 тұрғын емес бөлме және №102 үй, №1 тұрғын емес бөлме мекенжайында орналасқан тоғыз қабатты тұрғын үйлердің бірінші және жертөле қабаттарын балаларды оңалту орталығына қайта жабдықтау (реконструкциялау) және жапсаржай құрылысын салу (сыртқы желілерсіз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «QazaqSaraptama» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QS-0027/24 от 15.03.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция первых и подвальных этажей девятиэтажных жилых домов №101, нежилые помещения №1 и №102 нежилые помещения №1 со строительством пристройки под детский реабилитационный центр в мкр. Нурсат, Каратауский район, г. Шымкент» (без наружных сетей)»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Корпорация Атамекен»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«ТехноЭкспортЦентр»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция первых и подвальных этажей девятиэтажных жилых домов №101, нежилые помещения №1 и №102 нежилые помещения №1 со строительством пристройки под детский реабилитационный центр в мкр. Нурсат, Каратауский район, г. Шымкент» (без наружных сетей)» выдано ТОО «QazaqSaraptama».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Шымкент қ., Қаратау ауданы, Нұрсәт ш.а., №101 үй, №1 тұрғын емес бөлме және №102 үй, №1 тұрғын емес бөлме мекенжайында орналасқан тоғыз қабатты тұрғын үйлердің бірінші және жертөле қабаттарын балаларды оңалту орталығына қайта жабдықтау (реконструкциялау) және жапсаржай құрылысын салу (сыртқы желілерсіз)», «Реконструкция первых и подвальных этажей девятиэтажных жилых домов №101, нежилые помещения №1 и №102 нежилые помещения №1 со строительством пристройки под детский реабилитационный центр в мкр. Нурсат, Каратауский район, г. Шымкент» (без наружных сетей).

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено согласно договору №QS-0015-01 от 06.02.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и ТОО «Корпорация Атамекен» в соответствии с письмом № 8 от 31.01.2024 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Корпорация Атамекен».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ТехноЭкспортЦентр». Государственная лицензия №17018454 от 27.10.2017 г. Выданное ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЮКО" Акимат ЮКО. Категория II.

ГИП – Утегенов А.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: QS-03/00036 от 06.02.2024

задания на проектирование утвержденный директором ТОО «Корпорация Атамекен» от 31.01.2024 года;

постановление акимата города Шымкент за № 1532 от 12.08.2022 года о передаче ТОО «Корпорация Атамекен» права общей долевой собственности на земельный участок;

постановление акимата города Шымкент за № 2225 от 31.10.2022 года о передаче ТОО «Корпорация Атамекен» права общей долевой собственности на земельный участок;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ90VUA01064295 от 26.01.2024 года, выданный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент»;

кадастровый паспорт объекта недвижимости № 1901/453973 (за кадастровым номером 22:330:029:212) от от 17.08.2023 года, выданный филиалом НАО «Государственная

корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент, для озеленения и пристройки, площадью 0,2937 га;

акт на земельный участок № 2211141120635127 (за кадастровым номером 22-330-054-095) от 14.11.2022 года, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент, для многоэтажныж жилых домов, социально-административных зданий, площадью 0,0567 га;

акт на земельный участок № 2211141220635329 (за кадастровым номером 22-330-054-093) от 14.11.2022 года, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент, для многоэтажныж жилых домов, социально-административных зданий, площадью 0,0567 га;

техническое заключение № 01/23 по обследованию строительных конструкций здания встроено-пристроенный реабилитационный центр в мкр. «Нурсат», выполненный ТОО «Заман» (Свидетельство об аккредитации № KZ02VWC00129278 от 03.12.2022 г.) в 2023 году;

эскизный проект, выполненный в ТОО «ТехноЭкспортЦентр» в 2024 году;

технический проект, выполненный в ТОО «ТехноЭкспортЦентр» в 2024 году;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» (Лицензия ГСЛ №002675 от 12.01.2001 года) в 2021 году, заказ № 5232;

топографическая съемка масштаба М 1:500, выполненный ТОО «Қайрат-Дәулет» (Лицензия № 13012518 от 06.08.2013 г.) в 2023 году;

письмо ТОО «Корпорация Атамекен» № 8 от 31.01.2024 года, для проведения экспертизы;

письмо ТОО «Корпорация Атамекен» № 7 от 31.01.2024 года о том, что начало финансирование строительства собственные средства, начало строительства запланировано на март 2024 года, расстояние вывоза мусора до полигона и расстоянии ввоза и вывоза грунта;

письмо ТОО «Корпорация Атамекен» № 9 от 31.01.2024 года о том, что сметный раздел не требуется;

гарантийное письмо ТОО «Корпорация Атамекен» № 12/03 от 12.03.2024 года о том, что земельный участок не подлежащий ТОО «Корпорация Атамекен» будет выкуплен и предоставлен до начала строительно-монтажных работ (СМР) и архитекрурно-планировочное задание (АПЗ) на реконструкцию первого и подвального этажей девятиэтажного жилого дома №103 будет получен и предоставлен до начала строительно-монтажных работ (СМР).

Технические условия:

на подключение к сетям электроснабжения № 18-07-39-2448 от 15.09.2023 года, выданный ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения № 846 от 25.07.2023 года, выданный ГКП «Управление водопровода и канализации» акимата города Шымкент.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной-сметной документации на строительство»;

5.3. Перечень документации, представленные на экспертизу

№ тома	№ альбома	Обозначение	Наименование
Том I	Книга 1	№05ТЭЦ-2024-ПЗ	Общая пояснительная записка
	Книга 2	№05ТЭЦ-2024-ПП	Паспорт проекта
	Книга 3	№05ТЭЦ-2024-ЭП	Энергический паспорт
	Книга 4	№05ТЭЦ-2024-ПОС	Проект организации строительства
Том II	Альбом 0	№05ТЭЦ-2024-ЭП	Эскизный проект
	Альбом 1	№05ТЭЦ-2024-ГП	Генеральный план
	Альбом 2	№05ТЭЦ-2024-ТХ	Технологические решения
	Альбом 3	№05ТЭЦ-2024-АР	Архитектурные решения
	Альбом 4	№05ТЭЦ-2024-КЖ	Конструкции железобетонные
	Альбом 5	№05ТЭЦ-2024-КМ	Конструкции металлические
	Альбом 6	№05ТЭЦ-2024-ОВ	Отопление и вентиляция
	Альбом 7	№05ТЭЦ-2024-ВК	Водопровод и канализация
	Альбом 8	№05ТЭЦ-2024-ЭОМ,	Электроосвещения и силового электрооборудования. Пожарная сигнализация

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительство детского реабилитационного центра является, оказание медицинской помощи и проведения профилактических мероприятий для детей.

5.5. Существующее положение

Согласно технического заключения №01/23 по обследованию несущих конструкций зданий реабилитационного центра, выполненного ТОО «Заман», основные несущие конструкции здания находятся в работоспособном состоянии, износ несущих конструкций отсутствует.

На момент обследования зданий несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Деформаций в конструкциях не наблюдается, что позволяет произвести капитальный ремонт или реконструкция.

Дом №101. Блок с размерами в осях 23,60 х 23,0м;

Высота помещения подвального этажа (от пола до низа плиты) - 3,70м

Высота помещения первого этажа (от пола до низа плиты) - 3,60 м.

Дом № 102. Блок с размерами в осях 23,60 х 23,0м;

Высота помещения подвального этажа (от пола до низа плиты) - 3,70м

Высота помещения первого этажа (от пола до низа плиты) - 3,60 м.

Дом № 103. Блок с размерами в осях 23,60 х 23,0м;

Высота помещения подвального этажа (от пола до низа плиты) - 3,70м

Высота помещения первого этажа (от пола до низа плиты) - 3,60 м.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект в микрорайоне «Нурсат», на территории АДЦ, по улице №12, между улицами Астана и Аргынбекова, города Шымкент.

Природно-климатические условия района строительства

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в °/С:

абсолютная максимальная + 44,

абсолютная минимальная - 34,

наиболее холодной пятидневки -17,

среднегодовая + 12,2.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.

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

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

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,42.

Глубина проникновения 0°/С в грунт, м: для супеси- 0,52.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов». ГОСТ 21.508-93 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.

Площадка проектируемый пристройки расположен в мкр. Нурсат, Каратауский район, город Шымкент.

На планируемой территории проектом предусматривается пристройки между жилыми домами №101, 102, 103. Въезд и выезд для проектируемый пристройку осуществляются с улицы восточный части участка.

Разбивка выполнена от границы участка и от существующих зданий.

Вертикальная планировка.

Рельеф площадки имеет небольшой перепад, с общим уклоном на северо-восток. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 558.00-557,20м.

План организации рельефа выполнен в красных отметках с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов существующих зданий и сооружений.

При планировке территорий за высотную отметку принять отметку колодца отм.557.42м.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию со сбросом за пределами участка.

Благоустройство.

Свободная территория от застройки озеленяется путем рядового и групповой посадкой деревьев и кустарников лиственных пород. Расстояние между деревьями 5 м. между кустарниками 3-4 м.

Проезд для машин запроектирован из асфальтобетонным покрытием, для пешеходного движения – из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни. А также проектом предусмотрено посадка кустарников и установка МАФ.

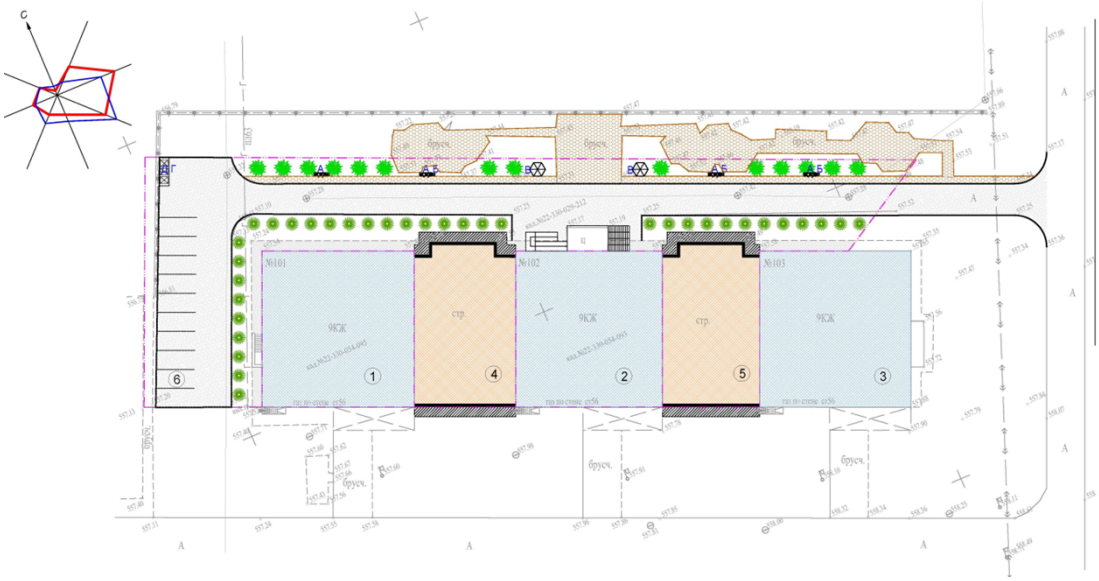
Доступность маломобильных групп населения.

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены согласно СП РК 3.06-15-2005 «Проектирования зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения: выдержаны уклоны 5%. Пешеходные пути для МГН имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения и запроектированы из тротуарных плиток.

Технико-экономические показатели

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади
1	Площадь участка по акту.	га	0,4638	
	Площадь участка, в том числе:	м^2	4638	100
	Площадь застройки	м^2	2384,22	51,4
	Площадь покрытий	м^2	1415	31,3
	Площадь озеленения	м^2	802,78	17,3
2	Площадь покрытий за пределами терр.	м^2	512	

Ситуационная схема



1. Жилой дом №41
2. Жилой дом №42
3. Жилой дом №43
4. Пристройка блок А
5. Пристройка блок Б
6. Автостоянка на 10 авто.

6.2.2 Технологические решения

Проект выполнен согласно нормативным документам, действующим в РК и заданию на проектирование.

Согласно техническому обследованию первые и цокольные этажи жилых домов реконструируются со строительством пристройки под детский реабилитационный центр. Жилые дома существующие, первые и цокольные этажи являются нежилыми.

Ограничению опасности возникновения и распространения внутрибольничных инфекций способствуют: обеспечение цикличности заполнения и санитарной обработки секций. Общая численность посещающих составляет 200 посещений в день. режим круглосуточный стационар, прием с 09:00 до 18:00. Штат работников - 90.

В цокольном этаже расположены: комната изоляция х2, комната ожидания, коридор х4, комната утилизация отходов, гардероб уличной одежды, массажный кабинет, комната для лечебных процедур, санитарный узел х3, душевая комната, комната отдыха персонала, гардеробная персонала, комната хранения, санитарный узел для МГН х2, сауна, хамам, солевая комната, бассейн, лестничная клетка, кладовая уборочного инвентаря, лифтовый холл, кабинет врача х2, помещение для лечебной физической культуры х3, холл. техническое помещение, кабинет психолога, кабинет логопеда, кинотеатр, склад х3, раздевалка, помещение приема пищи, разгрузочная, кухня, раздаточная, комната приема пищи персонала, моечный цех, заготовочный цех, мясной цех, овощной цех.

На первом этаже расположены: зона отдыха и занятий, палата на 3 мест х8, палата на 2 мест х6, палата на 4 мест х6, VIP-палата х4, коридор х4, санитарный узел для МГН х4, санитарный узел х6, техническое помещение, холл, кабинет на 2 рабочих мест х6, зона дневного приема, инвентарная, комната охраны, комната хранения х2, гардероб х2.

Пищеблок расположен на цокольном этаже. В состав пищеблока входят: помещение для приема пищи, моечная посуды, кладовая, разогревочная, разгрузочная. В столовую привозят еду из кафе по договору, в кладовой предусмотрены стеллажи для продуктов и холодильники.

Бактерицидными облучателями согласно их назначению рекомендуется оборудовать все палаты и помещения в отделении. На всех этажах расположены санитарные узлы, предусмотрены санитарные узлы для МГН. Во всех кабинетах приема врачей, палатах, вспомогательных помещениях раковины установлены. В кабинетах В кабинетах для лечебных процедур установлены локтевых и бесконтактных кранов со смесителями. На входе, в помещениях устанавливаются локтевые дозаторы с антисептиками для рук, санитарные комнаты укомплектовать дозаторами с жидким мылом, одноразовыми бумажными салфетками, мусорными урнами, оснащенными педалью для сбора использованных масок и салфеток. Для использованных масок в санитарных узлах и на регистратуре устанавливаются контейнеры безопасного сбора и утилизации медицинских отходов.

Здание подключено к централизованным сетям водоснабжения и канализации. Горячее водоснабжение от местных автономных источников (водонагреватели).

Кладовая уборочного инвентаря предусмотрена на цокольном этаже с необходимым составом оборудования. Согласно нормативным документам РК на каждом этаже предусмотрена кладовая уборочного инвентаря с установкой трапа, поливочного крана, сушилки для тряпок. Так же в этом помещении предусмотрен шкаф для хранения уборочного инвентаря.

Для маломобильных групп населения предусмотрены лестничный подъемник. Ширина коридоров и глубина тамбуров соответствуют норме.

Все медицинские отходы уносят в помещение хранения медицинских отходов для утилизаций.

Количество палат - 25, предусмотрено мест на 63 человек:

- палаты на 2 койки - 6;
- палаты на 3 койки - 7;
- палаты на 4 койки - 6;
- VIP-палаты на 1 койку - 4;
- комната изолятор на 1 койку - 2.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Согласно заданию на проектирования требуется запроектировать на первых и подвальных этажах 9-ти этажных жилых домов №101 с нежилым помещением №1 и №102 с нежилым помещением №1 со строительством пристройки под детский реабилитационный центр. Здание прямоугольной формы разделенной между собой деформационным швом. Здание состоит из 5ти блоков.

В цокольном этаже расположены: комната изоляция х2, комната ожидания, коридор х4, комната утилизация отходов, гардероб уличной одежды, массажный кабинет, комната для лечебных процедур, санитарный узел х3, душевая комната, комната отдыха персонала, гардеробная персонала, комната хранения, санитарный узел для МГН х2, сауна, хамам, солевая комната, бассейн, лестничная клетка, кладовая уборочного инвентаря, лифтовый холл, кабинет врача х2, помещение для лечебной физической культуры х3, холл. техническое помещение, кабинет психолога, кабинет логопеда, кинотеатр, склад х3, раздевалка, помещение приема пищи, разгрузочная, кухня, раздаточная, комната приема пищи персонала, моечный цех, заготовочный цех, мясной цех, овощной цех.

На первом этаже расположены: зона отдыха и занятий, палата на 3 мест х8, палата на 2 мест х6, палата на 4 мест х6, VIP-палата х4, коридор х4, санитарный узел для МГН х4, санитарный узел х6, техническое помещение, холл, кабинет на 2 рабочих мест х6, зона дневного приема, инвентарная, комната охраны, комната хранения х2, гардероб х2.

Первый блок с размерами в осях 23,60х23,0м;

Высота помещения подвального этажа (от пола до низа плиты) - 3,70м

Высота помещения первого этажа (от пола до низа плиты) - 3,60 м.

Второй блок с размерами в осях 23,60х16,10м;

Высота помещения подвального этажа (от пола до низа плиты) - 3,70м

Высота помещения первого этажа (от пола до низа фермы) - 3,20 м.

Третьи блок с размерами в осях 23,60х23,0м;

Высота помещения подвального этажа (от пола до низа плиты) - 3,70м

Высота помещения первого этажа (от пола до низа плиты) - 3,60 м.

Четвертый блок с размерами в осях 23,60х16,10м;

Высота помещения подвального этажа (от пола до низа плиты) - 3,70м

Высота помещения первого этажа (от пола до низа фермы) - 3,20 м.

Пятый блок с размерами в осях 23,60х23,0м;
Высота помещения подвального этажа (от пола до низа плиты) - 3,70м
Высота помещения первого этажа (от пола до низа плиты) - 3,60 м.
Материалы используемые в отделке здания имеют класс горючести НГ.
Уровень ответственности здания - II
Класс здания - III
Степень огнестойкости – II

Объемно планировочные показатели

№ п/п	Наименование	Ед., изм.	ЖД №101	ЖД №102	ЖД №103	Блок «А»	Блок «Б»	Всего:
1	Общая площадь	$м^2$	1132,70	1132,70	1132,70	674,60	674,60	4747,30
2	Полезная площадь	$м^2$	1950,26					
3	Расчетная площадь	$м^2$	1676,41					
4	Площадь застройки	$м^2$	566,35	622,80	566,35	314,36	314,36	2384,22
5	Строительный объем	$м^3$	4145,68	4145,68	4145,68	3305,08	2409,15	18151,27
	выше отм. 0,000	$м^3$	1868,95	1868,95	1868,95	1320,10	1320,10	8247,05
	ниже отм. 0,000	$м^3$	2276,73	2276,73	2276,73	1984,98	1089,05	9904,22

Наружная отделка фасада.

Цоколь здания – плиты из гранита облицовочные пиленые полированные, t= 10 мм на металлическом каркасе.

Наружные поверхности стен – линеарная панель Primepanel.

Внутренняя отделка

Внутренние поверхности стеновых панелей, колонн и потолки затираются раствором из сухих смесей.

В качестве отделочного слоя стен и потолков в помещениях предусмотрена водоэмульсионная окраска.

Стены в помещениях с влажными процессами эксплуатации (бассейн) – отделываются глазурированой керамической плиткой на высоту 2,10м.

Стены и потолки технических помещений технического коридора – окрашиваются известковой окраской.

Полы технического подвала– бетонное покрытие.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - каркасно-связевая (монолитный железобетонный каркас). Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой колонн, ригелей и плит перекрытий.

Фундаменты под стены - монолитные железобетонные ленточные из бетона кл. С30 по ГОСТ 22266-94. В углах и местах пересечения фундаментов сетки укладывать с нахлестом на всю ширину фундаментов в обоих направлениях.

Колонны - из монолитного железобетона кл. С25 сечением 400х400мм

Ригеля - монолитные железобетонные из бетона класса С25 сечением - 400х400 мм.

Плиты перекрытия - из монолитного железобетона кл. С25 толщиной 200мм.

Наружные стены - толщиной 210 мм из стеновой панели «UTC-Легкая Стена» ТОО50509341-001-2008г. ТОО «ИНК-Т» из полистиролбетона с маркой по плотности D600кг/м3.

Крыша - двускатная, с организованным водостоком.

Кровля - профлист по металлическим прогонам и ферме.

Полы - гранит, стеклянная мозайка, спортивный паркет, бетонные (в техническом подполье).

Оконные блоки - пластиковые ПВХ с однокамерным стеклопакетом.

Витражи - алюминиевые.

Для утепления наружных поверхностей железобетонных элементов каркаса принят утеплитель из плит минеральной ваты ПТЭ-100 ТУ 5761-00126238-00 объемным весом 100кг/м3 толщиной 80мм.

Утеплитель стен цокольного этажа - плиты минеральной ваты ПТЭ-100 ТУ 5761-00126238-00 объемным весом 100кг/м3 толщиной 80мм.

Антикоррозийные мероприятия

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана согласно СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СН РК 5.03-02-2013 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Боковые поверхности фундамента и стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76* наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие зачищается согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстанавливается.

Детали и изделия из деревянных конструкций защищаются от коррозии лакокрасочными материалами - пентафталевыми эмалями (ПФ-115 ГОСТ 6465-76, ПФ-133 ГОСТ 926-82) и пентафталевыми лаками (ПФ-170, ПФ-171 по ГОСТ 15907-70*).

Антисейсмические мероприятия

Проектирование зданий и сооружений производилось с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

При проектировании предусмотрен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость здания и сейсмостойкость с учетом требований 8-ми бальной сейсмичности площадки строительства. Антисейсмические мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен - каменной кладки, жестко связанной с монолитными железобетонными рамами, антисейсмопоясом и монолитными фундаментами.

Стены наружные и внутренние, перегородки - из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2007 на растворе марки М50. Значение временного сопротивления кирпичной кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть Rnt>120кПа.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017.

В горизонтальные швы перегородок с шагом 675мм уложить 2Ø4Вр1 (ГОСТ 6727-80) продольной арматуры и поперечные стержни 3Вр1, L=100мм с шагом 400мм. При этом продольные стержни должны быть заведены в стены на глубину не менее 250мм. По верху перегородок уложить арматурные сетки из 2Ø5Вр1 и 3Вр1 l=100мм шагом 400мм, в слое цементно-песчаного раствора толщиной не менее 30мм.

В сопряжениях стен и в местах сопряжения стен с монолитными ж/б включениями, в горизонтальные швы уложены сетки горизонтального армирования по деталям серии 2.130-6с, вып. 1. Шаг арматурных сеток по высоте 675мм и 450мм соответственно.

Перемычки над дверными и оконными проемами монолитные железобетонные.

Сопряжения деревянных конструкций кровли выполнены по с. 2.160-6с в.1

- узлы сопряжения элементов стоек и фундаментами - жесткие, жесткий диск в уровне перекрытия и покрытия обеспечивается за счет сейсмопоясов;

- по верху кладки стен предусмотрен монолитный ж.б. антисейсмический пояс из бетона кл. В12,5;

- сварку металлоконструкции производить электродами Э42А (ГОСТ 9467-75) согласно

ГОСТ 5264-80 с толщиной сварного шва, равного наименьшей толщине свариваемого элемента.

Антипросадочные мероприятия.

Просадка грунта от собственного веса - 12,0 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочности - второй.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений".

В комплекс водозащитных мероприятий входят компоновка генплана; планировка застраиваемой территории, устройство под зданиями маловодопроницаемых экранов,

качественная засыпка пазух, устройство вокруг зданий отмосток шириной не менее 1,0м, отвод аварийных вод за пределы зданий их в ливневую сточную сеть.

Планировка застраиваемой площадки строительства должна выполняться с использованием путей естественного стока атмосферных вод. Применение песчаных грунтов, строительного мусора и других дренирующих материалов для планировочных насыпей не допускается.

Обратную засыпку в пазухи фундаментов должны устраиваться из местных суглинков. Грунт в обратные засыпки отсыпается с оптимальной влажностью слоями и уплотняется до плотности сухого грунт, а не менее 1,65т/м^3.

Конструктивные мероприятия включают в себя - повышение прочности и общей пространственной (жесткости зданий) обеспечение нормальной эксплуатации зданий при возможных неравномерных просадках грунтов основания.

Жесткость здания обеспечивается за счет устройство балочного фундамента; за счет монолитных железобетонных рам, жестко связанных с каменной кладкой стен, монолитных железобетонных поясов и обвязок.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Отопление и вентиляция.

Проект разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативных документов:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

Расчетная температура наружного воздуха - 14,3°С.

Теплоснабжение здания - Источник теплоснабжения, проектируемый котельная на газе с водяным нагревом(Все наружные инженерные сети и котельная будет выполнятся отдельным проектом).

Рабочие чертежи отопления и вентиляции выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения санитарно-технических систем" и ГОСТ 21.602-2016 "Рабочие чертежи отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха".

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Позиция	Наименовние здания	Расход тепла, Вт			
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Всего
1	Медцентр	96620	221620		318240
	Всего	-	-	-	318240

<u>Отопление</u>

Проект системы отопления разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 14.3°С.

- 1 система отопления - двухтрубная, с горизонтальной разводкой в конструкции пола;

Температура теплоносителя в системе отопления 90-70 С.

1 система отопления - Трубопроводы систем отопления - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* и металлопластиковые многослойные по ГОСТ 32415-2013. Металлопластиковые многослойные трубопроводы предусмотрены на административной системе отопления. Стальные трубопроводы предусмотрены в вертикальных стояках, ввод

тепловых сетях. Горизонтальные разводки систем отопления административной части проходят в конструкции пола. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы. Для регулирования и отключения отдельных колец устанавливается запорно-регулирующая арматура CNT, APT 20-60. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется автоматическими термостатическими клапанами. Все трубопроводы, проходящие в конструкции пола, изолируются изоляционными трубками толщиной 9мм, перед изоляцией стальных труб покрыть краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,003 в сторону сливных кранов.

Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,003 в сторону сливных кранов.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Вентиляция

Вентиляция данного проекта принята вытяжная с механическим и естественным побуждением с помощью вентиляторов. Вытяжка осуществляется через систему воздуховодов из тонколистовой оцинкованной стали, а также алюминиевые решетки RAR (Алматинский вентиляционный завод). Для понижения шума в каналах вентиляционных систем установлены канальные шумоглушители. При прокладке воздуховодов вентиляции через перекрытия, перегородки и стены предусматриваются уплотнения в гильзах.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные). Управление вентиляционными установками осуществляется по месту (со шкафов управления) и дистанционно (с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемых помещений-см. часть ЭМ.

Воздуховоды вытяжных вентиляторов изолируются "K-Flex", 13мм в пределах технического этажа и выше кровли.

Вытяжные системы разделены по принципу удаления воздуха из помещений подобных по назначению. Выброс воздуха в атмосферу осуществляется при помощи канальных вентиляторов. Для понижения шума в каналах вытяжных вентиляционных систем установлены шумоглушители. Все приточные и вытяжные решетки и диффузоры установить на уровне подвесного потолка.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы; СН РК 4.01-02-2013. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК.

Мероприятия по защите от шума

Для снижения шума от вентустановок проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- скорость воздуха в воздуховодах не превышают предельно-допустимых значений;

- вентиляторы подобраны малошумные, бытовой серии, снабжены регулятором мощности.

- соединение вентиляторов с сетью воздуховодов через гибкие вставки. Для всех систем предусматривается установка глушителей шума.

- перегородки и перекрытия теплового пункта хорошо звукоизолированы минеральной ватой.

Мероприятия по энергосбережению

В целях энергосбережение расхода тепла в системе отопления на радиаторах установлен автоматические терморегуляторы, которые обеспечивают автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов, поддерживают заданную температуру в помещениях. Так же регулирование теплоотдачи предусмотрен в индивидуальных тепловых пунктах. Мероприятие направлено на снижение затрат теплоты на нагрев воздуха, поступающего через входы, въезды и проемы.

Санитарно-гигиенические требования к инженерной коммуникации

Согласно п.156-159 гл. 2 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" №209 от 16.03.2015 предусмотрен мероприятия о промывке и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей.

Водопровод и канализация.

Общие указания.

Рабочий проект внутренних сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании:

-технологического задание;

-архитектурно-строительных чертежей;

-действующих норм и правил строительного проектирования.

Данным проектом предусмотрено:

- система хоз-противопожарного водопровода (В1);
- система горячего водоснабжения (Т3);
- система циркуляционного водопровода горячей воды (Т4);
- система бытовой канализации (К1);

Сеть хоз-противопожарного водопровода.

Система холодного водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд зданий. В здании запроектирован один ввод водопровода Ду=89х3.0мм (ст.), который располагается в помещении №1 (цокольный этаж).

Трубопроводы хоз-противопожарного водопровода выполнены - магистральные трубопроводы и стояки с установленными на них пожарными кранами прокладываются из стальных электросварных труб диаметрами 89х3.0, 76х3.0, 57х3.0 мм по ГОСТ 10704-91, подводки к санитарным приборам - из полипропиленовых труб диаметром 20, 25, 32 мм. Прокладка внутренних водопроводных сетей принято: открыто - в санузлах, душевых и других подсобных помещениях и скрыто в коробах.

Для учета потребляемой воды на вводе водопровода устанавливается счетчик воды, перед ним - сетчатый фильтр.

На обводной линии у счетчика хоз-противопожарного водопровода устанавливается опломбированный, закрытом положений задвижка с электродвигателем 30ч906бр диаметром 80, для пропуска противопожарного расхода воды. Открытие задвижки автоматическое, от кнопок, установленных у пожарных кранов.

В соответствии СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", п. 4.2.1, таблицы 1 и 3, для зданий при высоте до 28 м и объемом до 25000 м3 предусматривается противопожарный водопровод, из расчета действия 1 струя по 2,6 л/с, с пожарными кранами диаметром 50, стволами с диаметром спрыска наконечника 16 мм.

Пожарные краны укомплектованы пожарными рукавами длиной 20,0м, пожарными стволами с диаметром спрыска наконечника 16мм. В шкафах пожарного крана установлены огнетушители в количестве 2 штук. Пожарные краны устанавливаются на отм. +1,35 от уровня чистого пола.

На сети хоз-противопожарного водопровода установлены запорная арматура, отключающая участки сети на время ремонта.

Стальные трубопроводы прокладываемые по конструкциям здания, окрасить масляной краской за 2 раза, в земле - покрыть гидроизоляцией весьма усиленного типа.

Сеть горячего водоснабжение (Т3, Т4).

Система горячего водоснабжение (Т3, Т4) - предусматривается от теплообменников. Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к санитарным приборам. Система принято с циркуляцией. Трубопроводы горячего водоснабжение и циркуляционного водопровода горячей воды проектируются - магистральные трубопроводы, стояки и подводки горячего водоснабжение к санитарным приборам - из полипропиленовых труб диаметрами Ду20, 25, 32, 40, 50 мм от Компания "JAKKO".

На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Бытовая канализация.

Трубопроводы бытовой канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб ∅50мм, ∅110мм по ГОСТ 22689-2014. Прокладка внутренних канализационных сетей принята: открыто - в санузлах, душевых и других подсобных помещениях и скрыто - в приставных коробах. При изменении направления прокладки канализационных труб и при присоединении приборов следует применять пологие отводы. На сетях канализации установлены ревизии и прочистки.

Дождевая канализация.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен наружный неорганизованный водосток (см. раздел АС).

Основные показатели по системам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, МПА	Расчетный расход				Установленная мощность э/двигателей, квт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/с	при пожаре, л/с		
Сеть хоз-питьевого и противопожарного водопровода (В1)	0,14	4,02*	1,45*	0,75	1х2,6		*- с учетом на горячее водоснабжение
Сеть горячего	-	1,66	0,83	0,47			

водоснабжения (Т3)							
Бытовая канализация (К1)	-	4,02	1,45	2,35			

Электротехническая часть

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями нормативной документации.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям 2 категории с частичными потребителями 1 категории.

Электроснабжение проектируемого объекта выполняется от существующего КТП.

Для электроснабжение проектируемого объекта предусмотрена установка вводного устройства ВРУ1-11-10УХЛ4 в комплекте с счетчиками электроэнергии и распределительного устройства ВРУ1-47-00УХЛ. Для потребителей 1 категории предусмотрена установка ВРУ1-17-70УХЛ с АВР и распределительного шкафа ШР-1к.

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое оборудование классов, сантехвентиляция и электроосвещение.

В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы ЩРВ.

Магистральные и распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг, проложенными в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола.

Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Установка штепсельных розеток в помещениях предусматривается на высоте 1,8м от уровня пола.

Проектом предусматривается отключение щита вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации. Отключения производится автоматически посредством независимого расцепителя РН-47, установленного в щите вентиляции ШВ. Независимый расцепитель отключает щит вентиляции ШВ по сигналу от прибора пожарной сигнализации "Гранит - 16" о возникновении пожара.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под токовым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить.

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

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;
- металлические части строительных конструкций, молниезащиты, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования, такие проводящие части соединяются между собой на вводе в здание.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с СП РК 2.02-102-2012, СП РК 2.02-104-2014.

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" на 1-ом этаже на приёмной в металлическом щите с монтажной панелью.

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

В прихожей каждой квартиры предусмотрен оповещатель пожарный комбинированный светозвуковой адресный типа ОПОП 124Б, устанавливаемый совместно с адресным дымовым извещателем.

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 пропадании 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 лифтов в случае пожара (согласно ГОСТ 22011-95) и оповещение людей о пожаре:

-опускание лифтов производится подключением ШСЛ (шкафы управления лифтами), предусмотренных разделом ЭОМ к АЛС через адресные релейные модули РМ-4К.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (светозвуковое 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.

Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех ППКОПУ интерфейсом RS-485.

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

Противопожарные мероприятия.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями:

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

Пожарная безопасность зданий и сооружений обеспечивается планировочными решениями с учетом категорий производств помещений, материалов и конструкций с требуемой степенью огнестойкости.

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

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СН и СП 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.

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

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.

Противопожарные мероприятия состоят из предотвращения пожара, противопожарной защиты, организационно-технических мероприятий,

состав которых установлен техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного Постановлением Правительства РК №14 от 16.01.2009 года.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия рабочего проекта «Реконструкция первых и подвальных этажей девятиэтажных жилых домов №101, нежилые помещения №1 и №102 нежилые помещения №1 со строительством пристройки под детский реабилитационный центр в мкр. Нурсат, Каратауский район, г. Шымкент» (без наружных сетей)» выполнен в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

Заключение к проекту «Реконструкция первых и подвальных этажей девятиэтажных жилых домов №101, нежилые помещения №1 и №102 нежилые помещения №1 со строительством пристройки под детский реабилитационный центр в мкр. Нурсат, Каратауский район, г. Шымкент» (без наружных сетей)» в соответствии письма заказчика от 14.02.24г. за № 11 внесены поправки:

- В представленной ПЗ, в ГП дополнительно указана реконструкция первых и подвальных этажей девятиэтажных жилых домов №101, нежилых помещений №1 и №102 с нежилыми помещениями №1, в соответствии требованию нормативных документов;
- указана инсоляция первых, вторых этажей девятиэтажных жилых домов между которыми проектируется строительство двухэтажных пристроек детского реабилитационного центра (СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» приказ МЗ РК от 16.06.2022 года № КР ДСМ-52, п.5);
- изменено размещение кабинета врача, комнаты для лечебных процедур из цокольного этажа на первый этаж (п.21 СП № ҚР ДСМ-96/2020);
- в кабинетах приема врачей, палатах, вспомогательных помещениях (комната персонала, сестры-хозяйки, сбора грязного белья) указана установка раковин с подводкой холодной и горячей воды (п.21 СП № ҚР ДСМ-96/2020);
- в кабинетах для лечебных процедур указаны локтевые, бесконтактные краны со смесителями (п.21 СП № ҚР ДСМ-96/2020);
- в помещениях, где устанавливается приточная и где вытяжная вентиляция указаны условия 2х кратности воздухообмена (СП № ҚР ДСМ № 96/2020 п. 31);
- указаны расчетные параметры воздуха и кратность воздухообмена по параметрам микроклимата (СП № ҚР ДСМ-96/2020 п.25;28, 43);
- указано об оборудовании санузлов устройствами для предметов гигиены, электро или бумажными полотенцами (СП № ҚР ДСМ-96/2020 п.213);
- указаны акты на промывку и дезинфекцию систем водоснабжения по форме согласно приложению 4 СП № 26 п.14;
- указаны лабораторные исследования воды перед подачей питьевой воды в распределительную сеть по мере завершения строительства (СП № 26, п.13);
- дополнительно указаны условия стирки использованного белья и рабочей одежды сотрудников где предусмотрены условия договора со специализированной организацией (СП № ҚР ДМС 96/2020 п 63);
- указана мусоросборная площадка для ТБО (СП ҚР ДСМ-96/2020 п.188).

Выводы: с учетом вышеуказанных доработок рабочий проект «Реконструкция первых и подвальных этажей девятиэтажных жилых домов №101, нежилые помещения №1 и №102 нежилые помещения №1 со строительством пристройки под детский реабилитационный центр в мкр. Нурсат, Каратауский район, г. Шымкент» (без наружных сетей)» соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

- СП «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № ҚР ДСМ-96/2020;
- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» приказ МЗ РК от 16.06.2022 года № КР ДСМ-52,
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" приказ МЗ РК от 2023 года № 26.

6.5. Организация строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- 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».

Строительный объем здания детский реабилитационного центра составляет 18,15 тыс.м^3.

Строительный объем объекта меньше минимального значения нормы продолжительности строительства при строительном объеме 148 тыс.м^3. Согласно таблицы Б.5.5.1 продолжительность строительства при строительном объеме 148,2 тыс.м^3 составляет 36 мес.

Применяем метод экстраполяции.

Тн=36 3√18,15/148,2=36*0,50=18,0.

При капитальном ремонте продолжительность строительства объекта, устанавливается с коэффициентом 0,4.

18х0,4 равно 7,2 месяца.

Организация продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями: 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».

Согласно п.3.15 Общих положений СП РК 1.03-101-2013 п.4.11 продолжительность строительства объектов, возводимых в районах с сейсмичностью 7 баллов и выше, устанавливается с применением коэффициента 1,05.

Т = 7 х 1,05 = 7. 35 месяца.

Подготовительный период 1,0 месяца.

Т = 7.35 +1 = 8,35 месяца.

Общая продолжительность строительства одного объекта принимается 4,0 месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта 4,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не разрабатывалась согласно письма заказчика № 9 от 31.01.2024 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект **«Реконструкция первых и подвальных этажей девятиэтажных жилых домов №101, нежилые помещения №1 и №102 нежилые помещения №1 со строительством пристройки под детский реабилитационный центр в мкр. Нурсат, Каратауский район, г. Шымкент» (без наружных сетей)»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральные план:

1) Общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.
2) На листе ГП-1 добавлены фамилия ГИПа и его подпись. Добавлена дата выполнения проекта на всех разработанных листах.
3) Чертежи оформлены согласно ГОСТ - 21-508-93.
4) В пояснительной записке раздел "Генеральный план" исправлен в соответствии нормам и правилам.

Технологические решения:

1) Сведения в угловом штампе соответствует наименованию, указанному в задании на проектировании.
2) Указан штат работников и режим работы в пояснительной записке.
3) Указана посещаемость здания.
4) Дано развернутое описание данного проекта.
5) Мероприятия для МГН учтены согласно СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».
6) Помещение для хранения уборочного инвентаря предусмотрено.

Архитектурные решения:

1) Согласования между разделами подписаны;
2) В угловых штампах проставлена дата подписания исполнителей;
3) Добавлена ведомость основного комплекта марки АР и ведомость основных комплектов рабочих чертежей;
4) Нормативы, утратившие силу заменены на действующие;
5) В общие данные добавлена схема блокировки;
6) На схеме блокировки указана пятно данного блока;
7) Откорректирована схема блокировки.
8) Разработан разрез по блоку «Б»;
9) Утепление наружных стен и покрытия приняты согласно теплотехническим расчетам;
10) Фасады и ведомость наружной отделки фасадов соответствует с эскизным проектом;
11) Все маркировки и ссылки приведены в соответствие.

Конструкции железобетонные:

1) Согласования между разделами подписаны;
2) В общие данные и на все планы добавлена схема блокировки;
3) Ведомость основных комплектов рабочих чертежей дополнена;
4) Нормативы, утратившие силу заменены на действующие;
5) Объемно-планировочные показатели исключены;
6) Оси откорректированы согласно разделу АР;
7) Разработан фундамент для блока «Б»;
8) Добавлены спецификация конструктивных элементов колон и ригелей;

9) Разработана схема расположения колонн и ригелей по оси 6, 8;
10) Оси ригелей бассейна указаны.
11) Спецификация конструктивных элементов откорректирована;
12) Откорректированы маркировки ригелей;
13) Откорректирована нумерация штампов согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта;
14) Все маркировки и ссылки приведены в соответствие.

Конструкции металлические:

15) Согласования между разделами подписаны;
16) В общие данные добавлена схема блокировки;
17) Ведомость основных комплектов рабочих чертежей дополнена;
18) Нормативы, утратившие силу заменены на действующие;
19) Объемно-планировочные показатели исключены;
20) Все маркировки и ссылки приведены в соответствие.

Отопление и вентиляция:

1) Общие данные откорректированы согласно ГОСТ 21.602-2016. Согласование между смежными разделами и штамп ГИПа подписаны;
2) Расчет теплопотерь предоставлен;
3) Представлена таблица воздушно-теплового баланса здания;
4) Состав основного комплекта рабочих чертежей марки ОВ приведена в соответствие с требованиями п. 4.3 ГОСТ 21.602-2016;
5) Разработан чертеж распределительного узла 1.
6) Схемы системы отопления выполнены согласно ГОСТ 21.602-2016 с указанием названия схемы, отметки, уклоны, обозначение трубопроводов и графические обозначение изолируемых участков.
7) Схема системы вентиляции выполнена согласно ГОСТ 21.602-2016 с указанием лючков для замеров параметров воздуха и чистки воздуховодов.
8) Спецификация оборудования откорректирована, указаны вес единицы серийного оборудования (вентиляция) согласно ГОСТ 21.110-2013, на воздуховоды – класс плотности.

Водопровод и канализация:

1) Лист ВК-1 общие данные откоректирован. Таблица основных показателей ВК откорректирован, потребный напор на вводе указан в Мпа. Расчет на холодное и горячее водопотребление и водоотведение предоставлено.
2) Листы ВК-1, 2 откорректированны.
3) Расчет на холодное и горячее водопотребление и водоотведение предоставлен. Расчет подбора повысительной насосной установки предоствален. Проект выполнен в соответствии с ГОСТ 21.601-2011 правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации.
4) Проект выполнен в соответствии с ГОСТ 21.601-2011 п.4.8. На планах систем В1, Т3, К1 указаны диаметры трубопроводов;
5) Схемы систем В1, Т3, К1 выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011, п.6.2.6;
6) Пояснительная записка и спецификация откорректирована согласно изменениям чертежи после замечании.

Электротехническая часть:

Раздел ЭОМ

1) В общих данных общие указания откорректированы. Раздел выполнен согласно действующим нормам;
2) В общей ПЗ и в общих указаниях не действующие НТД приведены в соответствие с АГСК-2021;

3) Марки кабелей для групповой прокладки приняты в соответствие с требованием ГОСТ 31565-2012 и п.8.8 (третий абзац) СП РК 4.04-106-2013*;4. В общей ПЗ и в общих указаниях полные наименования действующих СН РК и СП РК указаны;

4) В тексте общей ПЗ и в общих указаниях чертежей разделов силовое электрооборудование и электроосвещения полные наименование действующих СН РК и СП РК указаны;

5) В общих указаниях в табличной форме основные технические показатели указаны;

6) В общей ПЗ и в общих указаниях мероприятия по энергосбережению указаны;

7) Спецификация откорректирована согласно п.4 и форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

Раздел ПС

8) Откорректированы и дополнены общие указания, указаны все выполненные проектные решения.

9) В тексте общей ПЗ и в общих указаниях чертежей, указаны полные наименования действующих СН РК и СП РК.

10) Спецификация откорректирована согласно п.4 и форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

7.2. Оценка принятых 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, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

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 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,4638	0,4638
2	Площадь застройки	$м^2$	2384,22	2384,22
3	Общая площадь здания	$м^2$	4747,30	4747,30
4	Полезная площадь здания	$м^2$	1950,26	1950,26
5	Строительный объем здания	$м^3$	18151,27	18151,27
6	Продолжительность строительства	мес.	4	4

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

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Ведущий эксперт	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Предпроект-ная документа-ция	№ KZ54VJE00047337 Дата выдачи: 12.06.2019 г.	Соответствует
2	Конструкции железобетонные	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Конструктив-ная часть	№ KZ45VJE00036926 Дата выдачи: 16.04.2018г.	Соответствует
3	Конструкции металлические	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Конструктив-ная часть	№ KZ45VJE00036926 Дата выдачи: 16.04.2018г.	Соответствует
4	Архитектурные решения	Омаров Едил Абдикадирович	Архитектура	№ KZ33VJE00012698 Дата выдачи: 19.08.2015 г.	Соответствует
5	Генеральный план	Омаров Едил Абдикадирович	Архитектура	№ KZ33VJE00012698 Дата выдачи: 19.08.2015 г.	Соответствует
6	Технологический раздел	Искандар Алия Еркеновна	Технологи-ческая часть	№ KZ23VJE00047604 Дата выдачи: 02.05.2018 г.	Соответствует
7	Отопление и вентиляция	Кудайбергенов Даурен Мусаханулы	Инженерные сети и системы	№ KZ89VJE00055728 Дата выдачи: 26.06.2020 г.	Соответствует
8	Внутренние сети водопровода и канализации	Кудайбергенов Даурен Мусаханулы	Инженерные сети и системы	№ KZ89VJE00055728 Дата выдачи: 26.06.2020 г.	Соответствует
9	Санитарно-эпидемиологический	Калдыбекова Бейсенкул	Санитарно-эпидемиоло	№	Соответствует

	раздел	Мутажбековна	гический профиль	KZ83VJE00038182 Дата выдачи: 24.05.2018 г.	
10	Электротехническая часть	Ярыгин Юрий Александрович	Инженерные сети и системы	№ KZ30VJE00037487 Дата выдачи: 24.06.2019 г.	Соответствует

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция первых и подвальных этажей девятиэтажных жилых домов №101, нежилые помещения №1 и №102 нежилые помещения №1 со строительством пристройки под детский реабилитационный центр в мкр. Нурсат, Каратауский район, г. Шымкент» (без наружных сетей)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Площадь участка	0,4638 га
2	Площадь застройки	2384,22 м^2
3	Общая площадь здания	4747,30 м^2
4	Полезная площадь здания	1950,26 м^2
5	Строительный объем здания	18151,27 м^3
6	Продолжительность строительства	4 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Корпорация Атамекен» в соответствии с условиями договора № QS-0015-01 от 06.02.2024 года.

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

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. **«Шымкент қ., Қаратау ауданы, Нұрсәт ш.а., №101 үй, №1 тұрғын емес бөлме және №102 үй, №1 тұрғын емес бөлме мекенжайында орналасқан тоғыз қабатты**

тұрғын үйлердің бірінші және жертөле қабаттарын балаларды оңалту орталығына қайта жабдықтау (реконструкциялау) және жапсаржай құрылысын салу (сыртқы желілерсіз)» 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:

1	Учаске алаңы	0,4638 га
2	Құрылыс ауданы	2384,22 м^2
3	Ғимараттың жалпы ауданы	4747,30 м^2
4	Ғимараттың пайдалы ауданы	1950,26 м^2
5	Ғимараттың құрылыс көлемі	18151,27 м^3
6	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 06.02.2024 жылғы № QS-0015-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Атамекен Корпорациясы» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

9.4. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат құжаттарын алуға, құжаттарды алғаны туралы жазбаша түрде Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің 16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын хабардар ету қажет.

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	Ерназаров Р.А.
Сарапшы	Кудайбергенов Д.М.
Сарапшы	Омаров Е.А.
Сарапшы	Искандар А.Е.
Сарапшы	Калдыбекова Б.М.
Сарапшы	Ярыгин Ю.А.

Акмурзина З.Г. (Директор)

Ерназаров Р.А. (Эксперт)

Ярыгин Ю.А. (Эксперт)

Кудайбергенов Д.М. (Эксперт)

Калдыбекова Б.М. (Эксперт)

Искандар А.Е. (Эксперт)

Омаров Е.А. (Эксперт)