«Алматы қ., Медеу ауданы "Қалалық мамандандырылған балалар үйі" ШЖҚ МКК ғимаратына күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

20.11.2023 ж. № AGDS-0169/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Алматы қаласы Қоғамдық денсаулық сақтау басқармасы"
коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ШЫМГОРПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қ., Медеу ауданы "Қалалық мамандандырылған балалар үйі" ШЖҚ МКК ғимаратына күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "AGDS-SARAPTAMA" ЖШС берді.

"AGDS-SARAPTAMA" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AGDS-0169/23 от 20.11.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" г.Алматы, Медеуский район»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Управление общественного здравоохранения города Алматы"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" г.Алматы, Медеуский район» выдано ТОО "AGDS-SARAPTAMA".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "AGDS-SARAPTAMA".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Алматы қ., Медеу ауданы "Қалалық мамандандырылған балалар үйі" ШЖҚ МКК ғимаратына күрделі жөндеу, Капитальный ремонт здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" г.Алматы, Медеуский район

Дополнительные сведения: AGDS-0141-03, 09.10.2023, заявления 28.09.2023

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:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Управление общественного здравоохранения города Алматы"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ"(Государственная лицензия № 19002756 от 21.01.2022 года. Категория I. Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Megaline-star PROJECT" (Государственная лицензия 15-ГСЛ №002818 от 07.11.2022 года. II Категория Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Eurasian Construction Enterprise". Лицензия ГСЛ №08408 от 22.05.2023 года. Категория II. Лицензиар Государственное учреждение " Управление по контролю Туркестанской области». Акимат Туркестанской области.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью " Elite Project Kz". Лицензия ГСЛ № 0016764 от 21.07.2023 года. Категория II. Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: AGDS-03/00258 от 28.09.2023

Акт на право постоянного землепользования на земельный участок кадастровым номером 20:315:024:002;

задание на проектирование, утвержденного директором КГУ «Управление общественного здравоохранения города Алматы» от 2023 года;

техническое заключение по результатам технического обследования здания «Здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" г.Алматы, Медеуский район» выполнены ТОО «IMEB» №KZ58VWC0055617 от 03.02.2022 года;

дефектный акт, утвержденное заказчиком КГУ «Управление общественного здравоохранения города Алматы» от 2023 года;

письмо КГУ «Управление общественного здравоохранения города Алматы» №02.1-21/717 от 22.09.2023 года о направлении проекта на комплексную вневедомственную экспертизу;

письмо КГУ «Управление общественного здравоохранения города Алматы» №02.1-21/720 от 22.09.2023 года о том, что финансирования проекта производиться из местного бюджета;

письмо КГУ «Управление общественного здравоохранения города Алматы» №02.1-21/721 от 22.09.2023 года о том, что начало строительства запланировано на январе месяц 2024 года;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «A Global Group» в марте 2023 году.

топографическая съемка, выполненная ТОО «GeoUrbanProjec» в 2023 году.

Технические условия:

-договор на водоснабжение и канализацию, ГКП на ПХВ «Алматы Су» №3376 от 04.01.2023 г;

-договор на теплоснабжение, ТОО «Алматинские тепловые сети Су» №6001572 от 01.01.2023 г;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" г.Алматы, Медеуский район»:

Коммунальное государственное учреждение "Управление общественного здоровоохранения города Алматы"

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Книга 1. Пояснительная записка
Том 1. Книга 2. Паспорт проекта
Том 1. Книга 3. Энергетический паспорт
Том 1. Книга 4. Проект организации строительство
Том 2. Альбом 1. Генеральный план.
Том 2. Альбом 1. Теплоснабжение.
Том 2. Альбом 1. Наружное водоснабжения канализации.
Том 2. Альбом 1. Наружное электроосвещение.
Том 2. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
Том 2. Альбом 3. Отопление и вентиляция.
Том 2. Альбом 4. Водопровод и канализация.
Том 2. Альбом 5. Электротехническая часть.
Том 2. Альбом 6. Пожарная сигнализация. Видеонаблюдение
Том 3. Книга 1. Сметная документация

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Характеристика района строительства.

Исследуемая площадка, административно, располагается на территории г. Алматы, Медеуский района.

Участок работ осложнен развалинами и инженерными коммуникациями, имеет уклон с северным простиранием в несколько градусов, с абсолютными отметками рельефа 961,24-964,07м.

Литологическое строение района представлено мощной толщей верх-нечетвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа).

Это маломощный суглинистый материал и галечниковые грунты, выносимые водными потоками с гор Заилийского Алатау.

Залегающая толща галечниковых грунтов прикрывает палеоген-неогеновые озерные отложения, представленные красноцветными глинами, аргиллитами и песчаниками с про-слоями мергелей и известняков.

Подземные воды первого водоносного горизонта (аллювиального) залегают на глубине в галечниковых грунтах и влияния на проектируемое строительство не окажут.

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 г. Алматы расположен в III климатическом рай-оне, подрайон В.

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 равна (-26,9ºС)

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 равна (-23,4ºС)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 равна (-23,3ºС)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 равна (-20,1ºС)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (28,2º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,96 – (28,9º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 – (30,8º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (32,4º С)

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) рав-на 30,0º С

Абсолютная минимальная температура воздуха равна (-37,7º С)

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода – 43,4°С

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца равна

(-2,9º С)

Продолжительность периода со средней суточной температурой <0ºС составляет 105 суток.

Средняя температура этого периода равна (-2,9ºС)

Средняя месячная относительная влажность воздуха:

наиболее холодного месяца равна 75%

наиболее теплого месяца составляет 36%

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:

Наиболее холодного месяца равна 65%

Наиболее теплого месяца составляет 36%

Количество осадков: за ноябрь- март равно 249 мм

за апрель- октябрь месяцы составляет 429 мм

Преобладающее направление ветра:

за декабрь- февраль - Ю

за июнь- август - Ю

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 2,0м/с

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,0 м/с

По значениям, приведенным в таблице 4.2. построена роза ветров

Ветровой район – III Ветровая нагрузка - 0,39 кПа;

Снеговой район – II Снеговая нагрузка –1,20 кПа

По гололеду район II Толщина стенки гололеда –10 мм.

Исследуемая площадка располагается в пределах одного геоморфологического эле-мента и в ее толще грунтового основания выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы, сверху - вниз:

ИГЭ-1. Насыпной грунт-суглинок песок, строительный мусор. Мощность слоя 0,50м - 1,00.

ИГЭ 2. (a-pQ3-4) Суглинок просадочный легкий и песчанистый, светло-коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый с включениями карбонатных солевых стяже-ний и битой ракушки.

Мощность слоя 2,50-4,00м.

ИГЭ-3. (a-pQ2-4) Галечниковый грунт с песчаным заполнителем и мелкими валунами до 10□20%, неоднородный, малой степени водонасыщения. Песчаный заполнитель пред-ставлен, чаще, гравелистым песком полимиктового состава в объеме до 30%. Галька пре-имущественно, мелкой фракций, метаморфических и осадочных пород с обломками сред-ней прочности и прочными, средне выветрелыми. Максимально вскрытая мощность слоя, обусловленная конечной глубиной скважины, равна 12,00 м.

Выработками, пройденными до 12,0м подземные воды не вскрыты.

Территория площадки проектируемого строительства потенциально не подтопляемая (фильтрационная способность галечника высокая, Кф□15м/сутки).

Из эндогенных процессов следует отметить сейсмичность, проявляю- щуюся в виде землетрясений. Зональная сейсмическая опасность в баллах по шкале MSK-64 (К) для райо-на строительства по списку населенных пунктов приложения Б СП РК 2.03-30-2017* будет равна 9 (девяти) баллам.

Данными инженерно-геологическими изысканиями установлено, что грунты, слагаю-щие естественное основание проектируемых фундаментов в пределах 10-ти метровой толщи имеют II тип грунтовых условий по сейсми- ческим свойствам в соответствии с таблицей 6.1 СП РК 2.03-30-2017. Поэто- му, сейсмическая опасность территории строительства бу-дет равна 9 (девяти) баллам по таблице 6.2 СП РК 2.03-30-2017* и соответствовать фоновой.

6.2. Проектные решения.

Генеральный план

Генеральный план разработан на основании следующих документов:

- акта обследования и технического задания на проектирование, утвержденного заказчиком;

топографической съемки выполненной ТОО "GeoUrbanProject"в 2023 году М1:500, в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Участок строительства расположен г.Алматы. Медеуский район, проспект Достык, дом №107/5. Согласно по госакту (№ 20-315-024-002) площадь участка 0.7598га. Данным проектом предусматривается «Капитальный ремонт здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" проезд территорий шириной 3,5 м, для автотранспорта и пожарных машин. Въезды на участок запроектированы со стороны примыкающих улиц. Взаимное расположение и посадка здании выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдений требований по размещению зданий и сооружений.

БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

В благоустройстве территории школы предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям, устройства конструкция покрытие резиновый крошки и искусственного трави муссороконтейнеры и т.д.). Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория

существующий озеленение цветников и газонов, посадкой деревьев, кустарников. Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно - кустарниковых пород для гАлматы.

Проезды и площадки

Покрытие проездов запроектировано асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5.0м. Детские игровые площадки имеют специальные покрытие.

Доступность маломобильных групп населения

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном юго на север. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 960.0-963.00 м. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0.1м. Отвод ливневых вод с кровли здания, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за территорию. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населеных пунктов». Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН

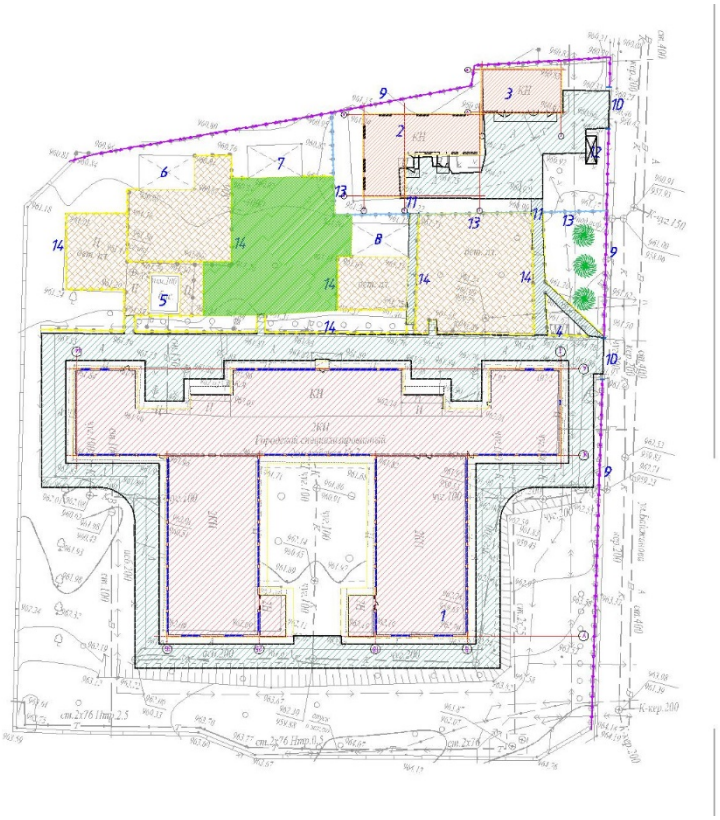
1. Все размеры и отметки даны в метрах.

2. Горизонтальная привязка здания сооружений принять от координатной строисеткой А0- Б0 который соответствует на топосъёмке юго-заподной части отведенного участка абсолютной отметкой 963.59. Размеры зданий даны в осях, все размеры в метрах.

Технико-экономические показатели

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	7598	100	по госакту 0.7598га
	1.Площадь застройки	м2	1901.05	25.0	
	2.Площадь покрытий	м2	2668	35.1	в.том числе отмостка
	3.Площадь озеленения сущ.	м2	3028.95	39.9	

Ситуационная схема



Архитектурно-строительные решения.

Рабочий проект «Здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" г.Алматы, Медеуский район» разработан на основании:

- Договора за №230055/00от 07.04.2023 года.
- Обмерочных чертежей выполненных специалистами ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ».
- Техническое обследование и оценка технического состояния конструкций «Капитальный ремонт здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" г.Алматы, Медеуский район» заказ № 71-2023, 2023 года выполненное ТОО «IMEB»

Заказчик - КГУ "Управление общественного здравоохранения города Алматы"

Вид строительства - капитальный ремонт.

Источник финансирования - государственные инвестиции.

Уровень ответственности - II

Категория пожароопасности - Д

Степень огнестойкости - II

2.1 Описание расположения площадки

«Городской Специализированный дом ребенка»

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

- Среднегодовая температура воздуха: +9,8º С;
- Средняя температура самого холодного месяца - января : -5,30º С;
- Абсолютная минимальная температура воздуха:- 37,7º С;
- Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля) составляет +30.00º С;
- Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода: 43,4°С;

- Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца (июль) - 36 %.

- Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца (январь): 9,6º С;

- Ветровая нагрузка - 0,39 кПа (ветровой район- II);

- Снеговая нагрузка - 1,2 кПа (снеговой район II);

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет:

- 1,36 м - для галечниковых грунтов;

2.2 Инженерно-геологические условия площадки

Исследуемая площадка располагается в пределах одного геоморфологического элемента и в ее толще грунтового основания выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы, сверху - вниз: (чертеж 113.РПИЗ.001 и приложение 5.6):

ИГЭ-1 Насыпной грунт-суглинок песок, строительный мусор.

Мощность слоя 0,50м - 1,00.

ИГЭ-2 (a-pQ3-4) Суглинок просадочный легкий и песчанистый, светло-коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый с включениями карбонатных солевых стяжений и битой ракушки.

Мощность слоя 2,50÷4,00м.

ИГЭ-3. (a-pQ2-4) Галечниковый грунт с песчаным заполнителем и

мелкими валунами до 10÷20%, неоднородный, малой степени водонасыщения. Песчаный заполнитель представлен, чаще, гравелистым песком полимиктового состава в объеме до 30%. Галька преимущественно, мелкой фракций, метаморфических и осадочных пород с обломками средней прочности и

прочными, средне выветрелыми. Максимально вскрытая мощность слоя,

обусловленная конечной глубиной скважины, равна 12,00 м.

В процессе обследования технического состояния выявлены следующие дефекты:

Фундамент здание монолитные железобетонные на момент обследование деформаций и просадок не имеется. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%. Категория состояния конструкций относится к категории II (работоспособная конструкция).

В несущих элементах каркаса (колонны, ригеля) не имеется видимые дефекты и повреждения. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%. Категория состояния конструкций относится к категории II (работоспособная конструкция).

В наружных и внутренних железобетонной панели и кирпичныхстенах не имеется видимые дефекты и повреждения. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%. Категория состояния конструкций относится к категории II (работоспособная конструкция).

Плиты перекрытия и покрытия из сборных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеются. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%. Категория состояния конструкций относится к категории II (работоспособная конструкция).

Лестничные марши и площадки из сборных железобетонных конструкций не имеют видимых дефектов и повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%. Категория состояния конструкций относится к категории II (работоспособная конструкция).

В конструкциях кровельного покрытия из профностила по деревянным конструкциям не имеют видимых дефектов и повреждений. Физический износ конструкций согласно СП

РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%. Категория состояния конструкций относится к категории II (работоспособная конструкция).

В деревянных конструкциях кровли из профностила по деревянным конструкциям не имеют видимых дефектов и повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%. Категория состояния конструкций относится к категории II (работоспособная конструкция).

В конструкциях покрытия пола из рулонных материалов Недопустимые повреждения в виде: значительной истертости, пробитости и изорванности материала пола по всей площади помещения; просадки основания. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 60%.

Внутренняя отделка. На поверхности внутренних стен видны следы множественных заделок, местами имеются вздутия и отслоения, поверхности стен грязные.

Физический износ конструкций штукатурки согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%.

Физический износ отделки из сухих смесей согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 65%.

В конструкциях оконных блоков из ПВХ критические повреждения в виде коррозионного износа оконных коробок и переплетов в оконных блоках, полного разрушения переплетов и коробов. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 65%.

В конструкциях дверных блоков деревянных, находятся в не удовлетворительном состоянии. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 40%.

Наружная поверхность стен фасада здания из сборных панели и частична из сайдинга.

Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%.

Наружная поверхность цокольной части фасада здания из сборных панели и декоративной штукатурки последующим битумной обмазкой. Видны повреждения в виде частичного выпадения декоративной штукатурки.

Физический износ конструкций штукатурки согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 45%

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здания - II. Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

Для противопожарной защиты деревянных конструкций следует использовать использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим 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%

Выводы. При капитальном ремонте предусмотреть следующие мероприятия:

В результате общего визуального осмотра технического состояние основных несущих конструкций здания ГКП на ПХВ «Городской

Специализированный дом ребенка» г. Алматы сделаны следующие заключение:

1.В результате обследование было выявлено внутренняя и наружная отделка, инженерные сети имеет деформаций, повреждений, трещин, поломок и отколы.

2.По результатам технического состояния несущие конструкций здания по категории согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» относится к удовлетворительным категориям.

На основании вышеизложенного считаем надежности и устойчивости конструкций здания ГКП на ПХВ «Городской Специализированный дом ребенка» г. Алматы на момент обследование удовлетворительным и пригодным дальнейшего проведения капитально-ремонтных работ.

Рекомендуемые виды строительно-монтажных работ:

- выполнить ремонт отделки внутренних стен местами;
- выполнить улучшенную водоэмульсионную окраску внутренних стен;
- выполнить ремонт отделки потолка;
- выполнить ремонт покрытия полов из линолеума;
- выполнить замену оконных блоков наружных входных дверей из ПВХ;
- выполнить ремонт дверных блоков;
- выполнить частичный ремонт цоколя из декоративной штукатурки;
- выполнить частичный ремонт бетонной отмостки;
- выполнить ремонтные обшивки карниза из сайдинга;
- выполнить замену систем внутренних и наружных магистральных труб водопровода и канализации;
- выполнить замену систем внутренних и наружных магистральных труб отопление;
- выполнить замену унитаз и раковин;
- выполнить замену кабелей и оборудование электроснабжение;
- выполнить ремонтные покрытия асфальта на территорий ГКП на ПХВ «Городской Специализированный дом ребенка»;

Зашита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Отделочные материалы, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Антикоррозионные мероприятия.

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным покрытием из эмали.

Металлические конструкции должны быть окрашены масляной краской за 2 раза.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Источником загрязнения окружающей служат бытовые отходы и мусор, образующиеся в результате жизнедеятельности. Бытовые отходы и мусор из здания выносится в мусоросборную площадку, а оттуда мусор вывозится работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, предусмотрено максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предусмотрена разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

В проектируемом объекте вредные технологические процессы отсутствуют. В помещениях запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами 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 населения. Общие положения".

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до холла первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

Объемно-планировочные показатели общие

N	Наименование	Кол-во
1	Площадь застройки	1411.12 м2
2	Общая площадь	3312.10м2
3	Строительный объем общий	17074.55 м3

Отопление и вентиляция

Проект разработан на основании задания на проектирование и архитектур-ных 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"
- СП РК 4.02-108-2014 Проектирование тепловых пунктов
- Дефектный акт
- Акт обследований
- Тех заключений

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения центральная тепловая сеть с параметрами теплоносителя 90-70°С

Отопление

Для проектирования систем отопления и вентиляции расчетная зимняя температура наружного воздуха принято -20,1°С.

1 система отопления - Источник теплоснабжения проектируемая котельная на газу с параметрами теплоносителя 90-70°С

1 система отопление поменяются полностью, из за неудовлетворительной работы и находятся в изношенном состояний существующей системы. Присоединение системы отопление к тепловым сетям выполнено по зависимой схеме, через блочно тепловой пункт, установленные в тепловом пункте. Предусмотрен блочно тепловой пункт фирмы Danfoss. Трубопроводы систем отопления - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*, стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. стальные водогазопроводные трубопроводы предусмотрены на горизонтальных системах отопление в конструкций пола. Стальные трубопроводы предусмотрены тепловым пункте, в вертикальных стояках, в подвале и вводе ТС. В системе предусмотрено двухтрубная горизантальная система

отопления. В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы Rifar ALUM-500. Для регулирования и отключения отдельных колец устанавливается запорно-регулируюшая арматура CNT, APT 5-25. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется автоматическими термостатическими клапанами RTR-N UK. Все трубопроводы, проходящие в конструкции пола изолируются изаляционными трубками misot-flex 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 0,002 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.

ГВС

Горячее водоснабжение подготавливается в индивидуальном электроводо-нагревателе См. часть ВК

Вентиляция

Вентиляция данного проекта принята приточно - вытяжная с механическим и естественным побуждением с помощью вентиляторов. Вытяжка и при-ток осуществляется через систему воздуховодов из тонколистовой оцинкованной стали, а так же алюминиевые решетки. Приточные установки установлены на чердаке. 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.

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 приточных систем по всей длине изолируются "K-Flex", 13мм для предотвращения появления конденсата, а участки вытяжных воздуховодов 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.

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

Основные показатели систем ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м³	Периоды года при tн°, С	Расход тепла, Вт				
			Отопление	Вентиляция	Горяч. воде	Технол. нужды	Всего
Дом ребенка	17074	-20,1	153750	103920	57920	-	315590

Теплоснабжение

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

СП РК 4.02-104-2013 - Тепловые сети;

СН РК 4.02-04-2013 - Тепловые сети;

ГОСТ 21.705-2016 - Сети тепловые, Рабочие чертежи.

Расчетная температура наружного воздуха -20,1°С. Источник теплоснабжения принято от центральной отоплений по ТУ.

Параметры теплоносителя:

Вода Т1-130 ºС, Т2-70 ºС,

Точка подключения присоединение возможно от существующего теплопровода. Схема теплоснабжения закрытая

Трубопроводы тепловых сетей проложены в сборные из ж/бетонных элементов. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используются углы поворота трассы. Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремний органическое покрытие КО-88 , изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=40мм, б=50мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. Величина пробного давления для гидравлического испытания -16кгс/м2.

-Теплоноситель: Вода Т1-130 ºС,
Т2-70 ºС,

Проектируемый длина теплотрассы -29м.

Тепловой сеть не пересекается с другими инженерными сетями

Категория потребителей по надежности теплоснабжения-вторая, режим работы отопительный период

Дренаж тепловой сети.

Дренаж тепловые сети предусматривается в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 Тепловые сети.

При прокладке тепловых сетей в каналах ниже максимального уровня стояния грунтовых вод следует предусматривать попутный дренаж (дренаж тепловой сети).

Дренаж тепловой сети надо закладывать на 0,3-0,7 м ниже подошвы основания канала.

Дренаж тепловой сети следует прокладывать с одной стороны канала на расстоянии 0,7-1,0 м от наружной грани канала. Расстояние 0,7 м необходимо для размещения смотровых колодцев.

При устройстве проходных каналов дренаж тепловой сети следует устраивать специальные смотровые колодцы с люками, заделанными в днище канала.

РАСЧЕТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ПОТОКИ

Позиция погенплану	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	Расчетный тепловой поток,МВТ				
		Отопление	Вентиляция	Горяч.вод-е	Технол.нужды	Всего
1	Прачечная	0,047	0,061	0,028	-	0,136

Водопровод и канализация

Общие указания.

Рабочий проект внутренних сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании:

-технического заключения;
-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 детского дома. В здании запроектирован один ввод водопровода Ду=80х4.0мм (ст.), который располагается в помещении №5 (цокольный этаж).

Трубопроводы хоз-противопожарного водопровода выполнены - магистральные трубопроводы и стояки с установленными на них пожарными кранами прокладываются из стальных водогазопроводных труб диаметром 80, 65, 50, 40, 32, 25, 20, 15 мм по ГОСТ 3262-75*, подводки к санитарным приборам - из полипропиленовых труб диаметром 20, 25 мм. Прокладка внутренних водопроводных сетей принято: открыто - в санузлах, душевых и других подсобных помещениях и скрыто коробах.

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

На обводной линий 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

Наружный водопровод и канализация

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании:
- задания на проектирования;
- технических условий N3376 от 04.01.2023г., выданных ГКП "Алматы Су";
- отчета об инженерно-геологических условиях, выданного ТОО «A GLOBAL GROUP» в майе 2023г. - генерального плана.
- действующих норм и правил строительного проектирования.

Исследуемая площадка, административно, располагается на территории г. Алматы, Медеуский района.

Участок работ осложнен развалинами и инженерными коммуникациями, имеет уклон с северным простиранием в несколько градусов, с абсолютными отметками рельефа 961,24-964,07м.

Выработками, пройденными до 12,0м подземные воды не вскрыты.

Исследуемая площадка располагается в пределах одного геоморфологического элемента и в ее толще грунтового основания выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы: ИГЭ-1. Насыпной грунт-суглинок песок, строительный мусор. Мощность слоя 0,50м - 1,00. ИГЭ-2. (a-pQ3-4) Суглинок просадочный легкий и песчанистый, светло-коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый с включениями карбонатных солевых стяжений и битой ракушки. Мощность слоя 2,50÷4,00м.

ИГЭ-3. (a-pQ2-4) Галечниковый грунт с песчаным заполнителем и мелкими валунами до 10÷20%, неоднородный, малой степени водонасыщения.

Грунтовые условия основания по просадочности - первого типа.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинков и глин, - 0,79;

Сейсмичность площадки - 9 баллов.

Рабочий проект предусматривает проектирование сети хоз-питьевого водопровода и сети хоз-бытовой канализаций для строительства здания дома ребенка.

Наружное пожаротушение осуществляется существующих и проектируемых пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение проектируемого зданий - 15 л/с в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009, п.5.2.5. и Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности", приложение 4. Продолжительность тушения пожара - 3 часа.

Возле колодца с пожарным гидрантом установить столбик с указательным знаком.

Наружные сети хоз-питьевого водопровода выполнен из полиэтиленовых труб марки ПЭ SDR9 диаметром 32х3.6 мм питьевых по ГОСТ 18599-2001 и из стальных водогазоправодных труб диаметрами ø80х4.0 мм по ГОСТ 3262-75.

Источник водоснабжения - существующие городские сети диаметром 100мм сталь. На водопроводных сетях устанавливаются круглые водопроводные колодцы Ø1500 по ТПР 901-09-11.84 из сборного ж/б.

В пониженных точках ремонтных участков устанавливаются выпуски. Стальные водогазопроводные трубы покрываются изоляцией весьма усиленного типа согласно ГОСТ 9.602-2016 (таблица Ж.1, номер конструкции 7).

Для отвода хоз-бытовых сточных вод (К1) запроектированы канализационные сети из полиэтиленовых труб КОРСИС SN8 по ТУ 2248-001-73011750-2005 диаметром DN/OD 160/139мм. Хоз-бытовые стоки самотеком отводятся к существующему колодцу. На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы Ø1000мм, Ø1500мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов.

Электроосвещение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, тех. обследований, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК 2015 "Правила устройства электроустановок республики Казахстан"; СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения -III

Суммарная установленная мощность -33,345кВт

Суммарная расчетная мощность -30,378кВт

Суммарный расчетный ток -50,17А

По надежности электроснабжения здания относятся к III категории.

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 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 12В через штепсельные розетки, питаемые от понизительных трансформаторов ЯТП-0.25-220/12В (розетка установлена на ЯТП).

Выключатели установить на высоте 1.0м от уровня пола.Розетки установить на высоте 1,0м от уровня пола. Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током отсечки 30мА.

Для приема электроэнергии в электрощитовой(пом.58) предусмотрен ВРУ1(ВРУ1-21-10 УХЛ4). Учет электроэнергии осуществляется счетчиком установленным на панели ВРУ-1. Силовыми электроприемниками являются кондиционеры, аристоны и др. Подключение силовых электроприемников осуществляется от силовых щитов типа ЩРв.

Силовые распределительные сети выполнены кабелем не распространяющие горение ВВГнг-(А)-LS 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 и в отверстиях железобетонных плит перекрытий.

Защитные меры безопасности

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

-защитное заземление;

-уравнивание потенциалов.

Основной контур заземляющего устройства располагается вокруг ТП с использованием вертикальных и горизонтальных заземлителей и обязательным присоединением к нему нейтрали трансформатора.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года должно быть не более 4 Ом. Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

На вводе в здание должно быть выполнено повторное заземление защитного проводника стальным кругом диаметром 16 мм длинной 5м в количестве 3 штук и стальной полосой 40х4мм протяженностью 6м, а также 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 естественному заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание, металлические части строительных конструкций здания.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине.

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.

Проектом также предусмотрена молниезащита здания путем соединения металлической кровли здания с заземлителями. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технические показатели

поз	Наименование	Данные проекта
1	Напряжения сети	220/380В
2	Категория надежности электроснабжения	III
3	Установленная мошности кВт	33,345
4	Расчетная мощность кВт	30,758
5	Расчетный ток А	50,17

Видеонаблюдение

Общие указания

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с СН РК 3.02-20-2011 (Дом ребенка).

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. Для этого IP видеорегистратор подключается к беспроводному маршрутизатору.

Проектом предусмотрены сетевые IP видеокамеры внутренней и наружной установки.

Видеокамеры подключаются к IP видеорегистратору с монитором, устанавливаемых в помещение охраны. Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки UTP Cat.5e, прокладываемыми по внутренней стене и по наружной стене скрыто под слоем штукатурки.

Наружное электроосвещение

Общие указания

Раздел наружного электроосвещения выполнен на основании задания на проектирование, ген. плана, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией ПУЭ РК 2015" Правила устройств электроустановок", СН РК 4.04-104-2013 "Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов", СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение"

Освещение территории выполнены светодиодными светильниками на опорах конических 8-гранных оцинкованных с кронштейном. Шаг светильников принят 30 метров. Сеть наружного освещения выполнен кабелем АВБбШв проложенным в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. В местах пересечения с автодорогой кабель прокладывается в трубе ПНД диаметром 110мм.

Питание светильников наружного освещения осуществляется от ящика управления ЯУО, предусмотренного в здания прокуратуры разделом ЭОМ.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО, при выходе из строя фотореле - вручную обслуживающим персоналом (охранником). Фотореле поставляется в комплекте с ЯУО. Установку фотореле предусмотреть по месту на стене или козырьке на отм, +3,000 , установить в месте, где свет от светильников не являлся бы причиной срабатывания коммутационных аппаратов на отключения наружного освещения.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено одно фазное. Заземление металлических опор и светильников осуществляется PE проводником.

Система заземления TN-C-S.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ

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

Противопожарные мероприятия

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014. «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы (балки, фермы, косоуры) защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93, штукатурятся по сетке (косоуры) или облицовываются гипсокартонном.

Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015г. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2022);

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

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

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин";

4) НДЦС РК 8.04-07-2023 "Индексы стоимости для строительства"

В сметах учтены:

- территориальный район – 2
- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) (НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 2.39) - 5,7%
- сметная прибыль (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2) -5 %
- Непредвиденные работы и затраты (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.66) -5%
- Коэффициент в текущих ценах на 2024 год 100% К=1,075 (индексы стоимости для строительства и коэффициенты для перехода от текущих цен 2023 г. в цены предстоящих периодов (НДЦС РК 8.04-07-2022, табл. 2).
- налог на добавленную стоимость (НДС) –12%
- Затраты на осуществление авторского надзора (НДЦС РК 8.01-08-2022) -0,46%
- Затраты на осуществление технического надзора (НДЦС РК 8.01-08-2022) -0,832%

Расчет продолжительности строительства

Расчет выполнен по нормативным трудозатратам по формуле

Т=Тн/(ЧсмхnсмхАх20,5)

где Тн- нормативные трудозатраты, Тн-51802 чел/ч;

Чсм-число часов в смене, Чсм = 8 ч;

nсм - количество смен, nсм=2;

А-количество работников, чел. ;

20,5-количество рабочих дней в мес

Общая нормативная трудоемкость составляет -51802 чел-ч

Определяем продолжительность капитального ремонта

Т=51802/(8х2х27х20,5) =5,8 ≈ 6 мес.

Продолжительность капитального ремонта принимаем 6 месяц.

Начало капитального ремонта–январь месяц 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 «AGDS-SARAPTAMA» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" г.Алматы, Медеуский район» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Общие данные чертежей откорректированы согласно замечанием.
2) Проставлены росписи на всех листах подписи ГАП и ГИПа.
3) Объемно-планировочные показатели откорректированы
4) Полный эскизный проект согласованный с заказчиком предоставлен.
5) На планах обозначены отметка земли, абсолютную отметку нуля, которая должна соответствовать с частью ГП. Крыльца откорректированы, согласно отметкам, указанным в ГП
6) Категория по взрывопожарной и пожарной опасности в экспликации помещений указаны согласно п.5.3.2е) ГОСТ 21.501-2011
7) Планы согласованы со смежным разделом.

8) Пояснительную записку, проект организации строительства выполнено по ГОСТ 21.101-97.
9) Теплотехнический расчет стен и покрытия предоставлено.
10) Указаны потребные напоры при хозяйственно-питьевом водопотреблении и пожаре. Требуемый напор в сети определено расчетом.
11) В общих указаниях дополнено, что выпуски канализации выполнены из чугунных труб. Дано ссылка на геологические условия. Дано описание производственной канализации К3.
12) Представлен расчет наружные сети водоснабжение.
13) Представлен расчет наружные сети канализации.
14) В раздел разбивочный плане показано привязка базис А,Б.
15) В рабочем проекта показано линия застройки.
16) Согласно по ГОСТу 21.508-93 указано оси проектируемых здания и сооружений.
17) Согласно требования СП РК 3.01-101-2013. п 8.2.14 предусмотрено проезды шириной 3,5 м на трансформаторным подстанциям.
18) Предусмотрено ограждающие конструкции отопительных приборов (на л. ОВ-1),дополнено в общих данных.
19) На схемах приточных систем вентиляции установлено огнезадерживающие клапаны.
20) Выполнено расчет воздухообмена.
21) Ведомость ссылочных документов откорректирована
22) Общие указания приняты согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97
23) Линия сводки показана, план трассы откорректирована
24) Опросный лист откорректирован
25) Расчет наружного контура заземления предоставлен
26) Спецификация оборудования откорректирована
27) Чертежи откорректированы
28) Пояснительная записка откорректирована
29) Раздел СС приняты и предоставлены согласно нормам РК
30) Угловой штамп согласно ГОСТ 21.101-97 откорректирован
31) Структурная скелетная схема откорректирована
32) Установка ручных пожарных извещателей приняты согласно п. 16.5.1 СН РК 2.02-02-2012.
33) Проектное решения и пояснительная записка откорректированы
34) Пояснительную записку к сметной документации предоставлено.
35) Утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования предоставлено.
36) Стоимость проектных работ согласно расчету (смета ПИР) откорректировано.
37) Стоимость экспертизы рабочего проекта откорректировано согласно Правилам по определению стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября2018 года № 840).
38) За итогом сводного расчета стоимости строительства выполнено распределение затрат по годам.
39) Объемы работ приведено в соответствие с откорректированными проектными решениями по замечаниям экспертной организации.

40) Размер и границы СЗЗ и их обоснование расчетами рассеивания химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха, физического воздействия на атмосферный воздух предоставлено;
41) Схема СЗЗ с нанесением размеров, источников выбросов предоставлено;
42) Ситуационный план на электронном виде в системах координат, включая системы глобального позиционирования предоставлено;
43) Режим использования и озеленение территории СЗЗ предусмотрено в проекте;
44) Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия предусмотрено.

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

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
		Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023-2024 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1 066,547 869,716 39,143 157,688	1 003,000 812,076 40,021 150,903
Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0

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

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект Разработка проектно-сметной документации **«Капитальный ремонт здания ГКП на ПХВ "Городской Специализированный дом ребенка" г.Алматы, Медеуский район»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г.	1 003,000 млн. тенге
в том числе:	
СМР	812,076 млн. тенге
оборудование	40,021 млн. тенге
прочие	150,903 млн. тенге

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком КГУ " Управление общественного здравоохранения города Алматы " в соответствии с договором № AGDS-0141-03 от 09.10.2023 года.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

«Алматы қ., Медеу ауданы "Қалалық мамандандырылған балалар үйі" ШЖҚ МКК ғимаратына күрделі жөндеу» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

2023-2024 жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	1 003,000 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	812,076 млн. теңге
құрал-жабдықтар	40,021 млн. теңге
өзге шығындар	150,903 млн. теңге

Осы сараптамалық қорытынды 09.10.2023 жылғы № AGDS-0141-03 келісім-шарт талаптарына сәйкес, растығы " Алматы қаласы Қоғамдық денсаулық сақтау басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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	Сметный раздел	Еримбетова Макпал Алибеккызы	Сметная часть	No KZ72VJE00063988	Соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Бедебаев Ардак Нурланович	Конструктивная часть	№ KZ21VJE00045797	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Миц Александра Евьгеневна	Специальные разделы проектов	№ K278VJE00026923	Соответствует
4	Отопление и вентиляция	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
5	Генеральный план	Елдесбаев Галымжан Амантаевич	Градостроительство	№ KZ66VJE00056530	Соответствует
6	Электротехническое решение	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
8	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует

Бедебаев А.Н. (Директор)

Миц А.Е. (Эксперт)

Ибрагимов С.Ж. (Эксперт)

Еримбетова М.А. (Эксперт)

Елдесбаев Г.А. (Эксперт)

Бедебаев А.Н. (Директор)