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

«Алматы қаласы, Алатау ауданы, Дархан ықшам ауданы, Халифа Алтай көшесі, 24/1 мекенжайында орналасқан ҚДБ ШЖҚ «№25 қалалық емхана» КМК ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2025 ж. № ЮЖГЭКС-0035/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы қаласы ҚДБ ШЖҚ «№25 қалалық емхана» МКК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Асад-ЛТД» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Алатау ауданы, Дархан ықшам ауданы, Халифа Алтай көшесі, 24/1 мекенжайында орналасқан ҚДБ ШЖҚ «№25 қалалық емхана» КМК ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮЖГЭКС-0035/25 от 30.11.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт зданий КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ г. Алматы, Алатауский район, мкр. Дархан, ул. Халифа Алтая, 24/1»

ЗАКАЗЧИК:
КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Асад-ЛТД»

г. Шымкент

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт зданий КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ г. Алматы, Алатауский район, мкр. Дархан, ул. Халифа Алтая, 24/1» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт зданий КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ г. Алматы, Алатауский район, мкр. Дархан, ул. Халифа Алтая, 24/1».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 21.10.2025 года за № ЮЖГЭКС-0031-01, составленный на основании меморандума от 21.10.2024 года за № ЮЖГЭКС-0031-01/М, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика, от 01.10.2025 года за № 742.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=6b11084c-1b16-4025-90a0-00d85078a95a

2. ЗАКАЗЧИК: КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асад-ЛТД». Государственная лицензия № 24011570 от 22.02.2024 года. Лицензиар; ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области. Категория I.

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BI Project Com». Государственная лицензия Ф-ГСЛ № 0027989 от 27.04.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TOP PROJECT». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 001889 от 22.11.2023 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое директором КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 02.09.2025 года;

дефектный акт, утверждённый директором КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 05.09.2025 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 09.09.2025 года за № 121784 НИКАД №KZ73VUA01979505;

постановление акимата города Алматы, от 21.05.2019 года за № 2/314, о переименовании государственного коммунального предприятия «Городская поликлиника

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

№25», находящегося в хозяйственном ведении Управления здравоохранения города Алматы;

акт на право постоянного земельного землепользования на земельный участок, площадью 0,5839 га, с кадастровым номером 20-321-008-595 (целевое назначение; для строительства и эксплуатации здания здравоохранения), изготовленный ДГП «АлматыгорНПЦзем», от 29.09.2010 года за № 0022197;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «BI Project Com» (субпроектировщик) от 21.10.2025 года за № 28/25;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «TOP PROJECT» (субпроектировщик) от 21.10.2025 года за № 29/25;

техническое заключение о техническом состоянии с рекомендациями по обеспечению эксплуатационной пригодности по объекту, выданное ТОО «Ай Тех Строй», от 20.06.2025 года за № 55. Свидетельство об аккредитации № KZ23VWC00251702 от 25.06.2025 года;

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости, выданный Министерством юстиции Комитет регистрационной службы и оказания правовой помощи РГКП, от 12.12.2012 года за № 7/14010;

письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 09.10.2025 года за № 775, о том, что финансирование капитального ремонта зданий КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ г. Алматы, Алатауский район, мкр. Дархан, ул. Халифа Алтая, 24/1, будет за счет государственных инвестиций (местный бюджет);

письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 13.08.2025 года за № 559, о том, что начало капитального ремонта зданий КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ г. Алматы, Алатауский район, мкр. Дархан, ул. Халифа Алтая, 24/1, запланировано на II квартал 2026 года;

письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 08.08.2025 года за № 549, об уровне ответственности объекта (проектная мощность объекта составляет – 50 посещений в смену);

письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 30.07.2025 года за № 521, о том, что здание построено в 2012 года, сдано в эксплуатацию в 2013 году, с тех пор капитальные ремонтные работы не проводились;

письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 13.08.2025 года за № 560, о том, что выпускаемая продукция: щебень, окол, песок дробленный (отсев), песок мытый, ГПС природная (балласт), ГПС обогощения находится в Карасайском районе, с. Акжар, ТОО «Карьер Аксай», расстояние по карте 22 км и мягкий грунт на расстоянии от ГП№25 – 32 км (до станции Шамалган 32 км и дальше 10 км);

письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 13.08.2025 года за № 558, о том, что вывоз лишнего грунта осуществляется на расстоянии – 30 км, от строительной площадки объекта. Во время СМР расстояние на которое вывозится мусор составит – 15 км;

письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 01.10.2025 года за № 743, о том, что вырубка деревьев не предусмотрено;

письмо ГУ «Департамент по ЧС города Алматы МЧС РК», от 13.08.2025 года за № 21-02-5/18/3194, о том, что объект находится в радиусе 3,47 км от пожарного депо (СПЧ-19), расстояние от пожарного депо по маршруту следования составляет – 4,3 км, расчетное время прибытия первых пожарных подразделений составляет – 9,15 мин;

письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, от 01.10.2025 года за № 740, о том, согласно экологическому кодексу, объект относится к IV категории, оказывающий минимальное негативное воздействие на окружающую среду;

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

письмо ПДК по деятельности, которая может представлять угрозу безопасности, от 25.07.2025 года за № 3576, о том, что не требуется получение разрешения от уполномоченной организации в сфере гражданской авиации;

протокол микробиологического исследования воды, выданный филиалом РГП на ПХВ «НЦЭ» КСЭК МЗ РК по г. Алматы, от 03.12.2024 года за № 1240002183838020;

протокол исследования дезинфицирующих средств, выданный филиалом РГП на ПХВ «НЦЭ» комитета санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК по г. Алматы, от 27.06.2025 года за № РО-25-13378/01-1992;

протокол исследования дезинфицирующих средств, выданный филиалом РГП на ПХВ «НЦЭ» комитета санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК по г. Алматы, от 27.06.2025 года за № РО-25-13379/01-1993;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО НПК «GeoMar» в 2025 году за № ИГ-26-2025. Государственная лицензия № 21019710 от 07.06.2021 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО НПК «GeoMar», от 17.05.2025 года. Государственная лицензия № 21019710 от 07.06.2021 года.

Технические условия;

на водоснабжение и водоотведение, выданные ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ города Алматы, от 21.08.2025 года за № 2074;

на телефонизацию, выданные АО «Казахтелеком», от 26.06.2025 года за № ТУ-Д02-1-170/П-06/25;

на электроснабжение, выданные АО «АЖК», от 25.08.2025 года за № 32.1-8544.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

топографическая съемка, выполненная ТОО НПК «GeoMar», зарегистрирована и внесена в геоинформационную базу данных КГУ «Управление городского планирования и урбанистики», от 14.04.2025 года за № 2424;

мотивированный отказ в согласовании эскизного проекта, выданный КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 16.09.2025 года за № 127455 НИКАД №KZ68VUA02017813;

письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы, 01.10.2025 года за № 742, о том, что принятые проектные решения и технико-экономические показатели объекта, раздел генеральный план согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Обозначения	Наименование
Том 1.	ПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2.	СМ	Сметная документация
Том 3.	ПОС	Проект организации строительства
Том 4.	ПП	Паспорт проекта
Альбом 1.	ГП	Генеральный план
Альбом 2.	НВК	Наружное водопровод и канализация
Альбом 3.	ЭСН	Наружное электроснабжения
Альбом 4.	ТС	Тепловые сети

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

Альбом 5.	АР	Архитектурно-планировочные решения
Альбом 6.	ВК	Водопровод и канализация
Альбом 7.	ЭОМ	Электротехническая часть
Альбом 8.	АПС	Автоматическая пожарная сигнализация.
Альбом 9.	СС, СКС	Слаботочные сети связи Структурированные кабельные системы
Альбом 10.	ВН	Видеонаблюдение
Альбом 11.	АР	Архитектурно-планировочные решения
Альбом 12.	ЭОМ	Электротехническая часть
Альбом 13.	АПС	Автоматическая пожарная сигнализация.
Альбом 14.	АС	Архитектурно-строительные решения.
Альбом 15.	ВК	Водопровод и канализация
Альбом 15.	СКУД	Система контроля доступа

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением рабочего проекта являются;

- Восстановление и/или улучшение физического состояния здания и инженерных систем (водоснабжение, отопление, электрика, вентиляция и др.), устранение износа и дефектов.

- Обеспечение безопасных, комфортных и современных условий пребывания для пациентов и медицинского персонала — важная составляющая доступной и качественной медицинской помощи.

- Обновление инфраструктуры клиники, возможная перепланировка для более рационального использования пространства: комфортный приём пациентов, диагностические и лечебные кабинеты, удобное разделение потоков, соответствие санитарно-гигиеническим и медицинским стандартам.

- Повышение эффективности работы поликлиники: более надёжные инженерные системы, комфорт, соответствие стандартам — это облегчает работу медперсонала, снижает риски, и может расширить спектр или качество оказываемых услуг.

- Обеспечение устойчивого функционирования учреждения на долгосрочную перспективу, продление ресурса здания, предотвращение аварий и преждевременного износа.

5.5 Существующее положение

Объёмно-планировочные положения

Городская поликлиника представляет собой четырехэтажное здание состоит из одного блока с подвалом, с мягкой кровли.

Блоки в плане с размерами по осям 22,60х22,60м, Высота помещений 1-4-го этажа от пола до низа несущих конструкции 3,0 м. Высота цокольного этажа 2,7м. Высота техэтажа 2,0м. Высота цоколя местами 0,7 м.

Котельная - представляет собой одноэтажное здание состоит из одного блока, без подвала, с чердачной крышей. Блоки в плане с размерами по осям 9,0х7,40 м, Высота помещений от пола до низа несущих конструкции 4,0 м. Высота цоколя местами 0,3 м.

Конструктивные решения

Поликлиника

Рассматриваемое здание имеет прямоугольную форму в плане. Конструктивный тип здания каркасный. Конструктивные схемы жесткие.

Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.

Фундамент ленточный из бетона толщиной 400мм.

Колонны железобетонные с размером поперечного сечение 400х400 мм.

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

Ригеля железобетонные с размером поперечного сечение 400х500(h) мм.
Наружные стены из пенаблока с толщиной 400мм.
Перегородки из пенаблока толщиной 100 мм.
Перемычки в дверных проемах из железобетонных конструкций.
Перемычки в оконных проемах из железобетонных конструкций.
Перекрытия из сборных многопустотных железобетонных плит.
Покрытия сборных многопустотных железобетонных плит.
Конструкций крыши бесчердачная, плоская, односкатная.
Системы внутреннее водосток организованный.
Оконные блоки из ПВХ.
Дверные блоки внутреннее деревянные местами из ПВХ.
Дверные блоки наружное металлические.
Покрытия пола в коридорах мозаичные, местами из напольных керамических плит и в кабинетах местами из линолеума.
Наружная отделка - облицовка керамогранитом по металлическому каркасу;
Цоколь - облицовка клинкерной плиткой;
Вокруг здания отмостка имеется.

Котельная

Рассматриваемое здание имеет прямоугольную форму в плане. Продольные оси здания ориентированы в направлении на север. Конструктивные системы здания продольные.
Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.
Фундамент ленточный из бетона толщиной 400мм.
Колонны железобетонные с размером поперечного сечение 400х400 мм.
Ригеля железобетонные с размером поперечного сечение 400х500(h) мм.
Наружные стены из обожженного кирпича с толщиной 380 мм.
Перегородки из обожженного кирпича с толщиной 120 мм.
Перемычки в дверных проемах из железобетонных конструкций.
Перемычки в оконных проемах из железобетонных конструкций.
Покрытия сборных ребристая железобетонных плит.
Конструкций крыши бесчердачная, плоская, односкатная.
Оконные блоки из ПВХ.
Дверные блоки внутреннее деревянные.
Дверные блоки наружное металлические.
Покрытия пола бетонные, местами линолеум, местами керамическая плитка.
Наружная отделка – штукатурка с известковая окраска;
Цоколь – штукатурка водонепроницаемые окраска;
Вокруг здания бетонная отмостка имеется.

Результаты обследования здания

Техническое обследование здания выполнено ТОО «Ай Тех Строй» в июне 2025 года.

Поликлиника

- в фундаменте зданий отклонений и деформаций не наблюдается;
- в колоннах видимые трещины и деформации не имеется;
- в ригелях видимые трещины и деформации не имеется;
- в перемычках видимые дефекты и повреждения не имеется;
- в наружных стенах разрушений и трещин не наблюдается;
- в перегородках видимые дефекты и повреждения не имеется;
- внутренних поверхностях стен имеется неровности, загрязнений, микротрещин, отпадения окрасочного слоя и множественные отремонтированные участки;
- наружная поверхность стен местами имеется незначительные повреждений, требуется замена;

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

- на плитах перекрытиях не имеется видимые дефекты и повреждения;
- кровельное покрытие из мягких рулонных материалов не имеется видимые дефекты и повреждения. На момент обследования конструкций кровли находится в исправное состояние.
- дверные блоки деревянные местами с трещинами, имеется отколы и поломанные ручки, и замки, полотно не закрывается;
- оконные блоки деревянные местами деформированные, местами стеклопакеты с трещинами во всех помещениях не открываются, и местами разрушено;
- покрытия пола из напольных керамических плит имеет видимые повреждения, имеется трещины, отколы и местами отсутствие листов. Покрытие из линолеума имеет видимые дефекты и повреждения и местами рванные;
- отмостка с уклоном от здания местами имеет трещин и повреждения.

Инженерные сети

Система электроснабжения в помещениях и в коридорах местами имеет видимые повреждений. Местами имеется перегоревшие светильники и лампочки. На момент обследование система электричества находится в предаварийная состояние конструкциях.

Система отопления и вентиляций не имеется видимые дефекты и повреждения; на момент обследования система отопления и вентиляций находится в исправное состояние;

Система водопровода и канализаций местами имеет видимые дефекты и повреждения. Местами имеется следы течи воды с раковин и с унитазов, местами имеется трещины и отколы. Система водопровода и канализаций на момент обследование находится в предаварийная состояние конструкциях.

Котельная

- в фундаменте зданий отклонений и деформаций не наблюдается;
- в колоннах видимые трещины и деформации не имеется;
- в перемычках видимые дефекты и повреждения не имеется;
- в наружных стенах разрушений и трещин не наблюдается;
- в перегородках видимые дефекты и повреждения не имеется;
- внутренних поверхностях стен имеется неровности, загрязнений, микротрещин, отпадения окрасочного слоя и множественные отремонтированные участки;
- наружная поверхность стен местами имеется незначительные повреждений, требуется замена;
- на плитах перекрытиях не имеется видимые дефекты и повреждения;
- кровельное покрытие из мягких рулонных материалов не имеется видимые дефекты и повреждения. На момент обследования конструкций кровли находится в исправное состояние;
- дверные блоки деревянные местами с трещинами, имеется отколы и поломанные ручки, и замки, полотно не закрывается;
- оконные блоки деревянные местами деформированные, местами стеклопакеты с трещинами во всех помещениях не открываются, и местами разрушено;
- покрытия пола из напольных керамических плит имеет видимые повреждения, имеется трещины, отколы и местами отсутствие листов. Покрытие из линолеума имеет видимые дефекты и повреждения и местами рванные;
- отмостка с уклоном от здания местами имеет трещин и повреждения.

Инженерные сети

Система электроснабжения в помещениях и в коридорах местами имеет видимые повреждений. Местами имеется перегоревшие светильники и лампочки. На момент обследование система электричества находится в предаварийная состояние конструкциях.

Система отопления не имеет видимые дефекты и повреждения.

Система вентиляции естественные и местами принудительные не имеет видимые повреждений.

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

Система водопровода и канализаций местами имеет видимые дефекты и повреждения. Местами имеется следы течи воды с раковин и с унитазов, местами имеется трещины и отколы. Система водопровода и канализаций на момент обследование находится в предаварийная состояние конструкциях.

Наружные сети и благоустройство территорий:

- наружные сети электроосвещения и электроснабжения находится в не удовлетворительном состоянии;
- наружные тепловые сети находятся в не удовлетворительном состоянии;
- канализационные трубы находится в не удовлетворительном состоянии;
- водопроводные трубы местами находится в не удовлетворительном состоянии;
- покрытия проездов на территории разрушены, заменить верхнего слоя;
- покрытия тротуарных дорожек на территории разрушены, заменить верхнего слоя;
- полная замена бордюрного камня;
- озеленение и благоустройство территории местами отсутствует, требуется полная замена;
- ограждение территория находятся в удовлетворительном состоянии не требуется замена;
-освещение по периметру территория находятся в удовлетворительном состоянии не требуется замена;
- вороты и калитки находятся в удовлетворительном состоянии не требуется замена;
- навес над мусорными баками отсутствует;
- контейнеры для ТБО находится не удовлетворительном состоянии;

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание городская поликлиника №25 расположено в городе Алматы, Алатауского района, мкр. Дархан по улице Халифа Алтая, 24/1.

Здание городская поликлиника №25 построено в 2012 году.

Климатическая характеристика района

Климатическая характеристика района приводится согласно строительной климатологии СП РК 2.04-01-2017 по метеостанции г. Алматы

Характерными чертами климата данной территории являются: изобилие солнечного света и тепла, его континентальность, жаркое продолжительное лето, сравнительно холодная с чередованием оттепелей и похолоданий зима, большие годовые и суточные амплитуды колебаний температуры воздуха, сухость воздуха и изменение климатических характеристик с высотой местности.

Климатический подрайон III В

Температура наружного воздуха в. °С:

абсолютная максимальная +43,4

абсолютная минимальная -37,7

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +29,7.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток -23,4;

Пятидневки -23,3;

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,98):

Суток - -26,9;

Пятидневки -23,3;

Средняя годовая температура воздуха, °С 9,8.

Продолжительность отопительного периода, суток - 164.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой <0°С, суток - 105.

Нормативная глубина промерзания: для суглинка -0,92 м, для галечника- 1,36 м.

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

Район по весу снегового покрова - II.

Преобладающее направление ветра - Юг.

Район по давлению ветра - II.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Толщина стенки гололеда - 10 мм.

Годовая сумма осадков - 616мм.

Число дней с грозой -32.

Среднее число дней с туманами -32.

Сейсмичность района строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 – 9 (девять) баллов.

Инженерно-геологические условия площадки

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах междуречной эрозионной останцовой равнины, сложенной среднечетвертичными отложениями. Абсолютные отметки устьев скважин в пределах 717,80-718,276м.

В геолого-литологическом строении площадки участвуют аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (apQIII), представленные толщей суглинков твёрдой и мягкопластичной консистенции, перекрытых насыпным грунтом и асфальтовым покрытием.

Литологическое строение и гидрогеологические условия

В грунтовом основании площадки по результатам бурения и лабораторных исследований проб грунта выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1. Насыпной грунт (отсев и пгс). Мощность слоя 0,4-0,5м.

ИГЭ-2. Суглинок твердой консистенции, темно-коричневого цвета, не просадочный. Мощность слоя 2,2-2,3м.

ИГЭ-3. Суглинок мягкопластичной консистенции, темно-коричневого цвета. Мощность слоя 2,6-2,8м.

ИГЭ-4. Суглинок полутвердой консистенции, плотный, темно-коричневого цвета, не просадочный.

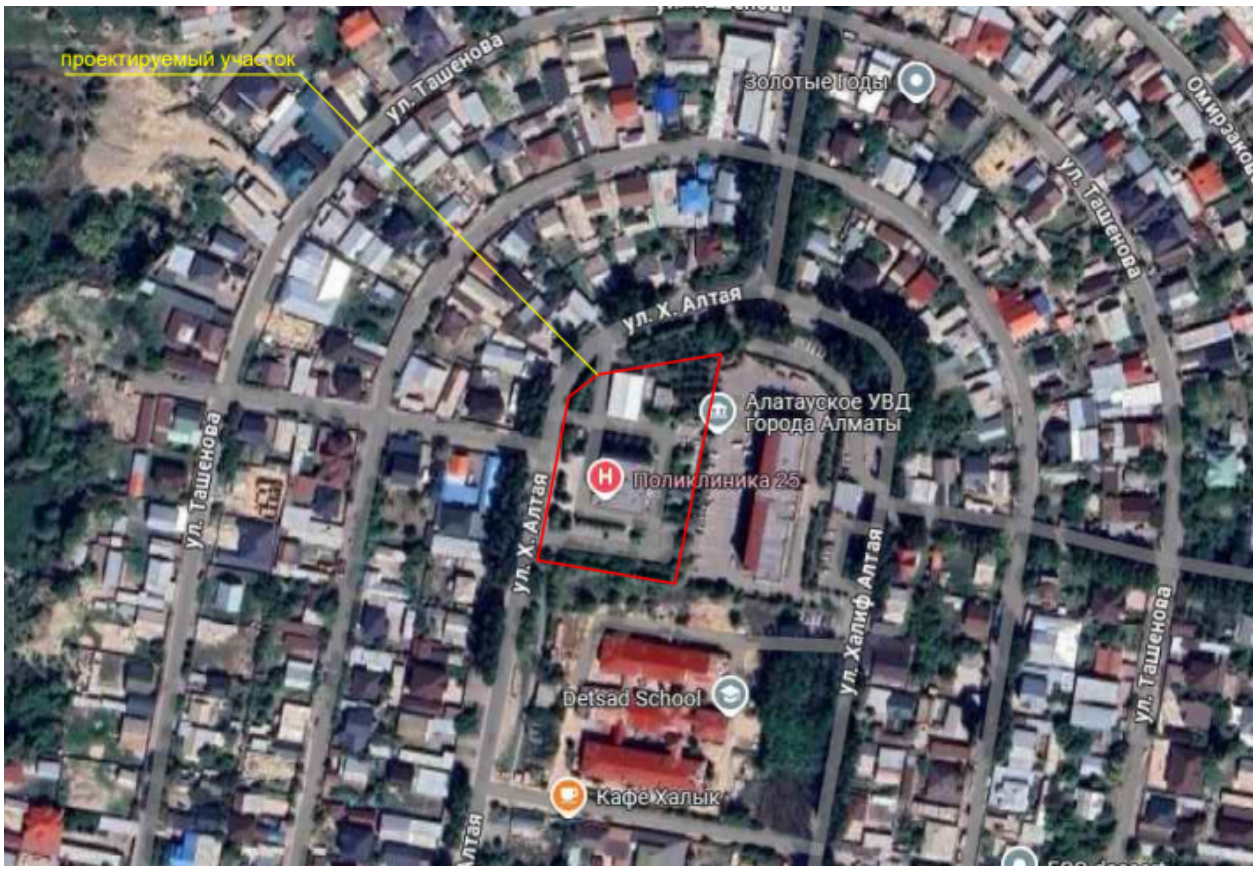
Мощность слоя 4,5-4,6м.

Подземные воды

Подземные воды вскрыты пройденными выработками на глубине 5,0–5,1 м от поверхности земли и установились на отметке 4,7 м. Основание площадки проектируемого строительства является потенциально подтопляемым.

Ситуационная схема

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



6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании следующих документов:

- технического обследование. выполненным ТОО "Ай Тех Строй" в 2025году
- топосъемки м1:500, составленным ТОО НПК "GeoMar" в 2025 году.
- отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО НПК "GeoMar" в 2025 году.
- земельный акт кад №20-321-008-595.

В данном проекте предусматривается капитальный ремонт городская поликлиники №25 мкр. Дархан ул. Халифа Алтая 24/1 в городе Алматы.

Согласно техническому обследованию и дефектного акта на территории предусматриваются:

- разборка асфальтобетонных покрытий толщиной 0,05м;
- разборка бортовых камней;
- разборка брусчатки пешеходных зон толщиной 0,06м;
- разборка ограждения;
- выкорчевка деревьев;
- разборка асфальтобетонных отмосток
- замена водоприемных решеток на существующих лотках.

Согласно заданию на проектирование предусматриваются:

- капитальный ремонт здания поликлиники и котельной;
- устройство ограждение с воротами и калиткой с главного фасада зданий
- устройство проездов и пешеходных зон;
- разбивка газонов:

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

- устройство водоприемных решеток на существующих лотках на проезде.

Проекте предусматривается демонтаж проездов и пешеходных зон, отмосток зданий поликлиники и котельной. После выполняется разбивка и привязка проездов и пешеходных зон с наружных стен поликлиники и котельной, доведя ширину проездов до 6,0м, ширина пешеходных зон - от 1,5м и более.

Предусматривается устройство ограждений с главных фасадов зданий с воротами и калитками, для обеспечения безопасности на территории поликлиники.

После снятия верхнего слоя толщиной 0,05м асфальтобетона проездов, производится устройство нового слоя на поверхность существующих слоев согласно конструкции покрытий по типу1, а новые участки выполняются по типу2. Покрытие пешеходных зон заново стелется брусчаткой.

После дорожных строительных работ предусматривается приданию поверхности озеленяемых участков без ям и откосов и для улучшения продуктивности почвы наносится привозным ПРС толщиной0,15м с добавлением песка и минерального грунта на зонах посева газонных трав.

Состав газонных трав состоит:

30% -райграс многолетний, 40% -тимофеевка луговая, 20% -мятлик луговой, 30%-овсяница красная измененная, 10% -полевица тонкая.

Расход для посева травосмеси на 1м^2-40гр.

Предусматривается устройство скамьи и урн на зонах пешеходов.

Технико-экономические показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади
1	Общая площадь участка	га	0,5839	100%
2	Площадь застройки	м^2	1087,17	18,61%
3	Площадь покрытия	м^2	2419,0	41,4%
4	Площадь озеленения	м^2	2332,83	39,95%
5	За пределами территорий	м^2	653	

6.2.2 Архитектурно-строительные и конструктивные решения.

Поликлиника

Согласно техническому заключению по обследованию состояния несущих конструкций здания и согласно заданию на проектирование проектом предусматривается следующие виды работ:

- наружная отделка: утепление стен утеплителем - минплита с γ=125кг/м3; облицовка металлокассетами по металлическому каркасу;
- цоколь: утепление - пенополистирол с γ=35кг/м3; облицовка керамогранитом с штукатуркой по сетке;
- внутренняя отделка: полный демонтаж существующей внутренней отделки, взамен шпатлевка сухими строительное смесями с последующей акриловой окраской; облицовка керамической плиткой по назначению помещений;

Замена все элементы полов - 100%;

Замена оконные блоков -100%;

Замена витражей -100%;

Устройство оконных сливов -100%;

Замена внутренних дверных блоков -100%;

Замена наружных дверных блоков -100%;

Замена отмостки -100%;

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

Ремонт покрытия крылец;
Ремонт покрытия пандусов;

Объемно-планировочные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Поликлиника
1	Площадь застройки	м²	626,76
2	Общая площадь	м²	3111,37
3	Строительный объем (общий)	м³	10432,33
	Строительный объем (выше 0,000)	м³	8845,33
	Строительный объем (ниже 0,000)	м³	1587,0
4	Этажность	эт.	4

Котельная

Согласно техническому заключению по обследованию состояния несущих конструкций здания и согласно заданию на проектирование проектом предусматривается следующие виды работ:

Ремонт наружная отделки -100%;
Ремонт внутренних стен -100%;
Замена все элементы полов - 100%;
Замена оконные блоков -100%;
Устройство оконных сливов -100%;
Замена внутренних дверных блоков -100%;
Замена наружных дверных блоков -100%;
Замена отмостки -100%;

Объемно-планировочные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Поликлиника
1	Площадь застройки	м²	73,41
2	Общая площадь	м²	60,90
3	Строительный объем (выше 0,000)	м³	309,79
4	Этажность	эт.	1

Архитектурно-строительные решения

Тепловые сети

Рабочие чертежи ж/б конструкций внутриплощадочных тепловых сетей разработаны на основании листов марки ТС, разработанных к данному проекту

Теплотрасса запроектирована из сборных лотков по серии 3.006.1-8, перекрываемых плоскими сборными съемными плитами по серии 3.006.1-8. Швы между сборными железобетонными элементами каналов тщательно заполняются цементным раствором М100.

Под монолитные лотковые элементы выполняется бетонная подготовка с водонепроницаемостью W4, армированная сеткой, толщ. 100мм.

Монолитные участки канала:

Лотки - монолитные железобетонные из бетона кл. С20/25,

Плиты - монолитные железобетонные из бетона кл. С12/15,

Подготовка из бетона кл. С8/10, W4 F100 армированная сеткой, толщиной 100мм.

Неподвижная опора монолитная железобетонная, толщ. 300мм армированная 2-мя стержнями поперечной арматуры, диаметром 8 (А400) и 12(А400), по всей площади

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

монолитной конструкции. В неподвижную опору заранее устанавливается гильзя для последующей укладки трубопровода.

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию должны производиться в соответствии с требованиями "Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", но не менее 1,6 мПа (15 кгс/см2) и СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети", СП РК 4.02-04-2003. Обратную засыпку траншеи следует производить согласно требованиям СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и Фундаменты" с послойным трамбованием.

Строительство тепловых сетей производить под надзором технической службы с привлечением эксплуатирующей организации.

Общая протяженность теплотрассы 70,20 п.м.

Монтаж конструкции каналов, камер и колодцев должен производится в соответствии с требованиями глав СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". К монтажу конструкции допускается приступать после устройства подготовки и инструментальной проверки соответствия проекту отметок подготовки.

Указания по производству работ в зимних условиях

Данные указания выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С.

Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не менее 5°С. Допускается применение не отогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями. Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой.

В зимних условиях необходимо использовать бетоны и растворы с добавлением пластификаторов и противоморозных добавок согласно приложению 9 к СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Прочность бетона монолитных конструкций к моменту замерзания или охлаждения ниже расчетных температур должна быть не менее:

-для бетона без противоморозных добавок к моменту его замораживания 50, 40 и 30% проектной прочности при марках соответственно С 10/12.5, С 16/20-М300, С 25/30-М 500;

-для конструкций, подвергающихся по окончании выдерживания замораживанию и оттаиванию (независимо от проектной марки) - 70%;

-для бетона с противоморозными добавками к моменту его охлаждения до температуры, на которую рассчитано количество добавок -30, 25 и 20% проектной прочности при марке соответственно до С 16/20, С 18/22.5 и С 25/30. Бетон, замороженный при указанной выше прочности, после оттаивания должен выдерживаться в условиях, обеспечивающих получение проектной прочности до загрузки конструкций нормативной нагрузкой.

Защита строительных конструкций от коррозий

Защита строительных конструкций от коррозии предусматривается по СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии ".

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

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

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм.

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

Все железобетонные конструкции выполнить:

Марка бетона по морозостойкости - F100.

Марка бетона по водонепроницаемости - W4.

Защитный слой для арматуры не менее 25мм.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.3.1 Тепловые сети

Проект теплоснабжения разработан на основании:

-СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети".,

-СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети"

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная на газе.

Проект тепловых сетей разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

-СН РК 4.02-04-2013- "Тепловые сети"

Общая протяженность тепловых сетей -Т1, Т2-∅108х4.0-142м. Т3, Т4-∅40х2.0-142м.

В рамках данного проекта предусмотрена замена существующих трубопроводов тепловой сети на новые без изменения трассировки и схемы подключения.

Проект теплоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.02-104-2013 Трубопроводы предусмотрены в подземном в канальном исполнении. Трубопроводы тепловой сети четырехтрубные, прокладываемые в подземном лотке исполнении

Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы.

Трубопроводы теплосети после промывки и опрессовки очистить снаружи до металлического блеска щетками.

Для аварийного сброса теплоносителя из теплосети предусмотрен спускной вентиль.

В местах вводов трубопроводов в здание выполнить сальниковые уплотнения.

После гидравлических испытаний трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием-кремнийорганическое покрытие марки КО-88. Тепловая изоляция выполняется изделиями из минеральной ваты толщ.50 мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного.

6.2.3.2 Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации

Водоснабжение объекта разработано в соответствии с требованиями

- СП РК 4.01-103-2013, Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации;

Инженерные - геологические изыскания выполнены ТОО НПК "GeoMar".

Подземные воды вскрыты пройденными выработками на глубине 5,0–5,1 м от поверхности земли и установились на отметке 4,7 м.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 10,0 м выделен три инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1-Насыпной грунт (отсев и пгс) Мощность слоя 0,4-0,5м.;

ИГЭ-2-Суглинок твердой консистенции, темно-коричневого цвета, не просадочный. Мощность слоя 2,2-2,3м.;

ИГЭ-3-Суглинок мягкопластичной консистенции, темно-коричневого цвета. Мощность слоя 2,6-2,8м.;

ИГЭ-4-Суглинок полутвердой консистенции, плотный, темно-коричневого цвета, не просадочный. Мощность слоя 4,5-4,6м.

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

- Максимальная глубина промерзания под оголенной от снега поверхностью- 135 см.
- Сейсмичность района строительства 9 баллов.

Согласно техническое заключение водопроводные трубы, местами находится в не удовлетворительном состоянии; Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 45-60%. Категория состояния конструкций относится к категории III (ограниченно работоспособная конструкция).

В1-Водоснабжение объекта, согласно ТУ, предусматривается от существующий сеть Ø219мм, гарантированный напор в точке врезки 0,1 МПа. В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода. Сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8, Ø110х6,6мм по ГОСТ 18599-2001.

В2-Расход на наружное пожаротушение принят 15,0 л/с, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Наружное пожаротушение осуществляется от 2-х проектируемых пожарных гидрантов. Существующие сети закольцованы.

Фасонные стальные части и трубы покрыть антикоррозийной битумно-полимерной изоляцией типа - "Весьма усиленная"

Согласно техническое заключение система канализации. Трубопроводы и колодцы имеют дефекты и повреждения, также засорены. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 45-60%. Категория состояния конструкций относится к категории III (ограниченно работоспособная конструкция).

К1-Наружная внутриплощадочная канализация предусмотрена самотечная, согласно техническим условиям, сбрасываются в существующий сеть ∅150мм. Сети для самотечной канализации приняты трубы полиэтиленовые, гофрированные с раструбом SN10PE ∅160мм и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТ Р544 75-2011.

При пересечении проектируемых водопроводных и канализационных сетей с существующими сетями проектом предусмотрена разработка грунта вручную по 2 метра в каждую сторону. Отметки заложения существующих сетей в местах пересечений уточняется по месту. При производстве земляных работ на данных участках обязателен вызов представителей эксплуатирующих организаций.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов, монтируются по серии 3.900.1-14. Согласно п.18.70 СНиП РК 4.01-02-2009 Колодцы на сетях водопровода надлежит проектировать в грунтовых условиях I типа по просадочности с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м.

Колодцы на сетях канализации необходимо устанавливать на основание из уплотненного местного грунта на глубину 0,3м с уплотненной песчаной подушкой 0,1м. Колодцы приняты из сборных ж/б элементов по ТПР 901-09-11.84 и ТПР 902-09-22.84 диаметрами 1000мм, 1500мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. Запорно- регулирующая арматура, устанавливаемая в колодцах, крепится хомутами к бетонным столбикам устанавливаемым непосредственно под арматурой.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей). При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Согласно п.18.61 СНиП РК 4.01-02-2009 Вокруг водопроводных сооружений следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружений.

Согласно п.18.1 СНиП РК 4.01-02-2009 Жесткая заделка труб в стенах и фундаментах зданий не допускается. Размеры отверстий для прохода труб должны обеспечивать зазор

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

по периметру не менее 10 см; при наличии просадочных грунтов зазор по высоте должен быть не менее 20 см; заделку зазора надлежит принимать из плотных эластичных материалов.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СН РК 2.03-30-2017 «строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 8 баллов, в целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

4) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями мс-6, мс-7 и мс-8.

5) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок.

Основные показатели по чертежам водопровод и канализации

Наименование сети.	Расчетный расход.			Примечание.
	$м^3$/сут	$м^3$/час	$м^3$/сек	
Поликлиника				
Водопровод	3,00	1,22	0,82	15
Канализация	3,00	1,22	2,42	

Поликлиника

Внутреннее водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания поликлиники выполнен на основании:

а) Архитектурно-планировочных;

б) Задания на проектирование, утвержденного заказчиком;

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

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:

- объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, В1;
- горячее водоснабжение (подающий), Т3;
- горячее водоснабжение (обратный), Т4;
- бытовая канализация, К1;
- Ливневая канализация К2;
- Степень огнестойкости здания - II.

Уровень сложности объектов - II.

Объединенный хоз. питьевой и противопожарный водопровод, В1.

Внутренние сети водопровода и канализации предусматривается для здания поликлиники.

Хозяйственно - питьевой - противопожарный водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и пожарным кранам, технологическому и моечному

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

оборудованию с запиткой от наружных сетей водопровода, ввод водопровода Ø90мм. Приборы учета холодной воды предусмотрен на вводе в здании. Стояки и магистральные трубопроводы поликлиники под полом в подпольном канале и запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб Ø50х3,5мм, по ГОСТ 3262-75. Разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовых труб Ø32х2,9мм, Ø25х2,3мм, Ø20х1,9мм по ГОСТ 32415-2013. Стояки и разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 изолируются гибкой трубчатой изоляцией СТ РК 3364-2019 толщиной 9 мм.

В связи с недостатком необходимого напора в водопроводных сетях, в подвальном этаже на отм. -3,000 в пом. 10 под нежилым помещением располагается насосная станция. Для создания необходимого напора в системе предусмотрено насосная станция хоз. питьевого и противопожарного назначения.

Насосная установка повышения давления COR-2 HELIX V 203/SKw-EB-R в комплекте из 2-х насосов Helix V 203/SKw-EB 1раб+1рез, напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления с частотным регулированием, обратных клапанов, запорно-регулирующей арматуры, с защитой от сухого хода, напорного мембранного бака, датчика давления, монометра. Q=1,0м3/ч, Н=10м.

На вводе в здания установлен прибор учета холодной воды Ø25мм.

Противопожарный водопровод, В2.

Внутреннее пожаротушение поликлиники предусматривается согласно СП РК4.01-101-2012 составляет 1 струя по 2,5л/с.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов Ø50 мм с пожарными рукавами длинною 20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм.

Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м от пола помещения. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.

Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан. узлов и столовой, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды. Для полива зеленых насаждений устанавливаются наружные поливочные краны.

Насосная установка для пожаротушения COR-2 HELIX V 1003/Skw-EB в комплекте из 2х насосов HELIX V 1003/Skw-EB 1раб+1рез, напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, обратных клапанов, защиты по сухому ходу, запорно-регулирующей арматуры, реле давления, монометра.Q=10м3/ч, Н=29м.

Пожарные насосы включаются от кнопок, установленных у пожарных кранов, и от устройств противопожарной автоматики. Для сбора производственных стоков и аварийных проливов в помещении насосной, предусмотрен дренажный приямок 500х500х800(h), с установкой в нем погружного дренажного насоса Q=10 л/с; Н=10 м; N=0,75 кВт.

Горячее водоснабжение

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из металлополимерных труб по СТ РК ГОСТ 1893-2009. Горячее водоснабжение осуществляется от блочного теплового пункта через теплообменник, расположенного в котельной. Подающий, обратный и разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из металлополимерных труб и изолируется гибкой трубчатой изоляцией СТ РК 3364-2019 толщиной 9 мм (кроме подводок к сан. приборам).

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

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

Тепловой пункт разработан в разделе проекта "Отопление и вентиляция" (смотри раздел ОВ).

Бытовая канализация, К1.

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в наружную канализацию.

Внутренняя сеть бытовой канализации монтируется из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-2014 с применением резиновых уплотнительных колец.

Для отвода дождевых вод от кровли проектом предусматривается организованный водосток с выпуском на отмостку.

Принято изоляция трубопроводов гибкой трубчатой изоляцией СТ РК 3364-2019 толщиной 9 мм.

Ливневая канализация, К2.

Ливневая канализация предусматривается для отвода дождевых стоков с кровли здания. Для сбора стоков на кровле предусмотрены водоприемные воронки..

Сеть ливневой канализации выполнена из стальных коррозийно-стойких труб по ГОСТ 9941-81 с внутренним и наружным антикоррозийным покрытием.

Сброс стоков осуществляется на отмостку здания, далее на рельеф. На зимний период предусматривается перепуск талых вод в хоз-бытовую канализацию. Для предотвращения обмерзания воронок и участков трубопроводов, проложенных по чердаку, предусматривается их электрообогрев гибким греющим кабелем с устройством терморегулятора для отключения обогрева при температуре окружающего воздуха выше 5°С.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб";
- СП РК 4.01.102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Крепление трубопроводов вести в соответствии с серией 4.904-69 "Средства крепления санитарно-технических систем и оборудования".

Акты освидетельствования скрытых работ:

- Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;
- Монтаж трубопроводов систем ХГВС и крепление к конструкциям здания;
- Устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;
- Антикоррозионная обработка трубопроводов;
- Монтаж пожарных шкафов в комплекте;
- Монтаж очистных установок.

Акты приемки и испытаний:

-Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов ХГВС;

-Акт испытания системы внутренних канализации и водостоков (канализации на пролив, водостоков наполнением водой на высоту этажа п.7.1 СП 73.13330.2012);

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

-Акт испытания внутреннего противопожарного водопровода на водоотдачу;
-Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГВС (с заключением);
-Акты индивидуального испытания оборудования (насосы, водонагреватели и т.д.);
-Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения;
Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85*.

Основные показатели по чертежам водопровод и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	при пожаре л/сек
Поликлиника					
Водопровод хозяйственно-питьевой	18,0 (х.п.) 25,0 (пож.)	3,0	1,22	0,82	2,6 л/сек На 1 струю
Горячие водос. Т3		1,20	0,66	0,46	
Канализация бытовая К1		3,00	1,22	2,42	

Котельная
Внутренний водопровод и канализация
Рабочий проект: Внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации.
Здания котельной.
Выполнен на основании:
- Архитектурно-планировочных и технологических решений;
- Технического задания на разработку повторного применения;
- Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в республике Казахстан:
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренний санитарно- технические системы";
- СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация";
- В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:
- хозяйственно-питьевой водопровод, В1;
- горячее водоснабжение, Т3;
- бытовая канализация, К1;
Хоз.-питьевой водопровод, В1.
Внутренние сети водопровода и канализации предусматривается для котельной.
Хозяйственно - питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и технологическому с запиткой от наружных сетей водопровода вводом Ø40х2,4мм.
Магистральный трубопровод прокладывается открыто под потолком первого этажа из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Ø32х3,2мм. Подводка к сантехническому и технологическому оборудованию выполнена из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Ø15х2,8мм.
Горячее водоснабжение
Горячий водопровод предусмотрен от электроводонагревателей емкостью 30л.
Сеть выполнена из металлополимерных труб Ø20мм СТ РК 1893-2009.
Бытовая канализация
Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные

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

трубопроводы бытовой канализации прокладываются на отм. 0,000 и запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-2014 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Акты освидетельствования скрытых работ:

- Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;
- Монтаж трубопроводов систем ХГВС и крепление к конструкциям здания;
- Устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;
- Антикоррозионная обработка трубопроводов;
- Монтаж пожарных шкафов в комплекте;
- Монтаж очистных установок.

Акты приемки и испытаний:

- Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов ХГВС;
- Акт испытания системы внутренних канализации и водостоков (канализации на пролив, водостоков наполнением водой на высоту этажа п.7.1 СП 73.13330.2012);
- Акт испытания внутреннего противопожарного водопровода на водоотдачу;
- Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГВС (с заключением);
- Акты индивидуального испытания оборудования (насосы, водонагреватели и т.д.);
- Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения;

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85*.

Основные показатели по чертежам водопровод и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	при пожаре л/сек
Водопровод хозяйственно-питьевой			0,79	0,22	
Канализация бытовая К1			0,79	1,82	
На подпитку котлов			2,50	0,69	

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

6.2.3.3 Электротехническая часть

Наружные сети электроснабжения

Настоящий проект выполнен на основании технических условий № ТУ-32.1-8544 от 25.08.2025г. выданных АО "Алатау Жарык Компания», задания на проектирование.

В соответствии с техническими условиями, источником электроснабжения является существующая ТП-1867. Точка подключения РУ-0,4кВ ТП-1867.

Проектом предусмотрена замена существующего трансформатора ТП-1867 мощностью 630кВА на трансформатор мощностью 1000кВА.

Электроснабжение проектируемого здания поликлиники предусмотрено от РУ-0,4кВ ТП-1867 кабелем с алюминиевыми жилами, бронированный лентами марки АВБбшВ-2х(3х240+1х120).

Для освещения приняты светодиодные светильники типа ДКУ Philips-BRP102 LED55/740 мощностью 39Вт. Данные светильники являются энергосберегающими, создающие высокую освещенность при малой потребляемой мощности. Минимальное расстояние установки опор освещения от камня принято 0,5м.

Освещенность территории принята:

Проезжая часть-13Лк;

Пешеходная часть, тротуары-11Лк;

Светильники устанавливаются на металлических опорах. Высота подвеса светильников 9м см. лист 7, шаг между опорами освещения колеблется от 15м до 30м. Номера проектируемых опор на плане приняты условно. Светильники, размещенные на опорах, должны быть равномерно распределены по фазам, создавая симметричную нагрузку на общую линию. Электроснабжение опор освещения предусмотрено кабелем АВБбшВ сечением 5х4кв.мм. При прокладке кабеля в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Кабели покрываются сигнальной лентой, для защиты от механических повреждений по всей кабельной трассе питающей линии.

Сечения проводов выбраны по длительно допустимому току.

Управление освещением осуществляется в ручном и автоматическом режиме от проектируемого шкафа ЯУО-9601 что включает в себя:

-включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещенности;

-отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени;

-ручное включение и отключение осветительной установки производится кнопками, предусмотренными так же в шкафу ЯУО-9601.

Для освещения спортивных площадок предусмотрены светодиодные прожекторы BVP431 LED92/NW 70W SWB, устанавливаются на Т-образные кронштейны на металлических опорах.

Меры безопасности

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Для обеспечения безопасности персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования в обычном режиме, не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует выполнить заземление и зануление.

Заземление опоры освещения производится присоединением нулевого провода к болту в люке.

Проектом предусмотрен наружный контур заземления, состоящий из вертикальных заземлителей, сталь круглая ∅16мм и длиной 3м и горизонтального заземлителя сталь полоса 40х4.

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

Молниезащита котельной осуществляется металлической дымовой трубой, которая выступает в роли молниеприёмника, для отвода тока соединить дымовую трубу в двух местах с контуром заземления котельной.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Показатель
1	Расчетная мощность/Расчетный ток	113,98кВт/189,97А
2	Категория электроснабжения	II
3	Электропотребление в год	332821,6кВт
4	Используемое напряжение	10000/380В
5	Источник электроснабжения	ТП-1867
6	Протяженность и характеристика КЛ-0,4кВ АВБбшВ-3х150+1х70	185 м
7	Протяженность и характеристика КЛ-0,4кВ АВБбшВ-5х4	455м

Электротехническая часть

Поликлиника

Настоящий проект выполнен на основании технических условий, задания на проектирования, чертежей строительной, сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией:

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

Характеристика объекта:

-категория надежности электроснабжения здания в целом - II (вторая).

Согласно акту обследования при капитальном ремонте выполнена замена сетей освещения и электросилового оборудования объекта.

В качестве ВРУ предусмотрен ВРУ1-11-10.

Питание ВРУ предусмотрено от существующих сетей.

Учет электроэнергии предусмотрен на ВРУ.

Магистральные сети выполнены от проектируемого ВРУ и проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

Силовая части раздела выполняется для оборудования согласно заданию раздела ВК, ОВ. Силовые сети выполняются медным кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стене в штрабе под слоем штукатурки, а для электрооборудования удаленного от стены проводка выполняется в подготовке пола в стальной трубе. Сети силового электрооборудования проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

Согласно заданию раздела ОВ проектом выполнено подключение канальных вентиляторов, приточных установок и клапанов противопожарных.

Согласно заданию раздела ВК предусмотрены розеточные сети для подключения водонагревателей, для подключения насосов и электрозадвижки разработан силовой щит ЩС. Так же проектом предусмотрен обогрев водосточных воронок и выпусков.

Предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРВ, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 на отходящих линиях и ВН-32-3Р.

В операционных залах предусмотрена установка операционных щитков (ЭЩР-О-6К), для подключения медицинского оборудования в операционных.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, их строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята

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

согласно действующим нормам и правилам. Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светодиодными светильниками. Способ прокладки кабеля выполнен медным жилам сечением - 3х1,5 мм² под слоем штукатурки в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусмотрено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Для бесперебойного электроснабжения светильников аварийного освещения предусмотрены блоки аварийного питания БАП. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения. Осветительные щитки установлены на высоте 1,5 м от уровня пола.

Выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,5 м от пола.

Сети выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

Защитные мероприятия.

В помещениях реанимации и операционных предусматривается укладка медной ленты 0,05х150 М1р по периметру помещений. Для защиты людей от поражения электрическим током, предусматривается устройство защитного заземления (зануления) по системе TN-C-S, на вводе ВРУ выполнено разделение на защитный "PE" проводник и нуля "N". К заземляющему контакту штепсельных розеток от групповых, силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной, силовой сети.

Повторное заземление ВРУ осуществляется с помощью присоединение нулевого защитного проводника "PE" к внутреннему заземлению (сталь полосовая 25х4мм) в помещении электрощитовой и присоединение к наружному повторному заземлению выполненной из вертикального электрода круг В16 в количестве 6шт, длиной 5,0м каждый с шагом 2м и присоединенной горизонтальной полосы ст.40х4мм, длиной 10м. Все металлические соединения (стальной полосы и вертикального заземлителя) для повторного заземления, выполнить сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить согласно действующим ПУЭ РК и ПТБ.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	II (вторая)
2	Напряжение сети	380/220В
3	Установленная мощность	76,14кВт
4	Расчетная мощность	68,53кВт
5	Расчетный ток	114,21А
6	Максимальная потеря напряжения от ВРУ до удаленного токоприемника (свет.) ЩО - Гр.2, ΔU	1,2%

Котельная

Настоящий проект выполнен на основании технических условий, задания на проектирования, чертежей строительной, сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией:

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

Котельная на твердом топливе:

Категория надежности электроснабжения -II

Установленная мощность (Ру) - 2.25кВт

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

Расчетная мощность (Рр) - 2.03кВт

Расчетный ток (Ір) - 3.6А

В качестве Вводно-распределительного устройства принят Бокс типа (ЩМП-1-1 36) с переключателем на 2 направления без нулевого положения типа (ВР-32-31 Ф-В71250-100А) и щит силовой ЩС-1 (ЩРН-24з) с автоматами типа ВА47-29.

Предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, их строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам. Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светодиодными светильниками. Способ прокладки кабеля выполнен медным жилам сечением - 3х1,5 мм² под слоем штукатурки в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия.

К силовому электрооборудованию здания относятся: сетевые насосы. Насосы управляются вручную с помощью магнитных пускателей типа ПМЛ 1220. Для магнитных пускателей выбраны по току тепловые реле. Сети силового электрооборудования выполняются скрыто по стенам в ПВХ трубах и полу в стальных электросварных трубах кабелем ВВГнг расчетного сечения, проводка-сменяемая.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусмотрено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения. Осветительные щитки установлены на высоте 1,5 м от уровня пола.

Выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,5 м от пола.

Сети выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

Защитные мероприятия.

На вводе ВРУ выполнено разделение на защитный "PE" проводник и нуля "N". К заземляющему контакту штепсельных розеток от групповых, силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной, силовой сети.

Повторное заземление ВРУ осуществляется с помощью присоединение нулевого защитного проводника "PE" к внутреннему заземлению (сталь полосовая 40х4мм) в помещении котельной и присоединение к наружному повторному заземлению выполненной из вертикального электрода круг В16 и присоединенной горизонтальной полосы ст.40х4мм. Все металлические соединения (стальной полосы и вертикального заземлителя) для повторного заземления, выполнить сваркой.

Все электромонтажные работы выполнить согласно действующим ПУЭ РК и ПТБ.

6.2.3.4 Пожарная сигнализация

Поликлиника

1. Рабочая документация разработана на основании технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика.

2. Рабочая документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, стандартов и сводов правил.

3. Данной документацией предусмотрено оснащение системой автоматической пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре здания КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ г. Алматы, Алатауский район, мкр. Дархан, ул. Халифа Алтая 24/1»

4. Алгоритм работы системы автоматической пожарной сигнализации (далее АПС):

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

При возгорании в одной из защищаемых зон, сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию:

дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64-R3 W1.02", тепловых максимально-дифференциальных адресно-аналоговых извещателей "ИП 101-29-PR-R3 W1.02" включенных по логической схеме "ИЛИ";

- ручных пожарных извещателей "ИПР 513-11 прот. R3".

При этом, по сигналу "Пожар" в системе формируются команды:

- на запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Согласно СП РК 2.02-104-2014, на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 3 типа (далее СОУЭ):

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на Рубеж-2ОП прот. R3. Прибор, согласно запрограммированной логике, выдает сигнал на запуск оповещения.

Комбинированные оповещатели «ОПОП 124-R3» подключены к адресной линии связи.

5. Размещение оборудования

В коридорах на путях эвакуации не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м.

Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1м.

Извещатели пожарные установить согласно приведенным планам, желательно по центру комнаты. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов.

Установку оборудования произвести в соответствии с инструкциями по монтажу фирм производителей и настоящей Рабочей документацией.

Проектом предусмотрено использование огнестойкой кабельной линии (далее ОКЛ) "ПожТехКабель PTK-Line".

Шлейфы сигнализации проложить открыто в трубе гофрированной самозатухающей в общих помещениях, опуски к оборудованию выполнить к кабель- канале ПВХ.

Проходы через стены и перекрытия кабеля выполнить в трубе водогазопроводной, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трудой и кабелем огнезащитным терморасширяющимся герметиком.

При монтаже ОКЛ необходимо соблюдать общие требования, приведенные в Инструкции по монтажу ОКЛ "ПожТехКабель PTK-Line".

При параллельной групповой прокладке кабеля систем противопожарной безопасности заполняемость конструкций, в которых прокладывается кабель, не должна превышать 40%.

Прокладку силового кабеля осуществить на расстоянии не менее 0,5м от слаботочных кабельных трасс.

Нарезка кабеля производится после проведения контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку кабеля для подключения.

6. Электроснабжение установки пожарной сигнализации

Согласно ПУЭ установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;

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

- резервный источник - АКБ 12В.

Для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания "ИВЭПР 12/2 исп. 2х12-Р-БР", обеспечивающие контроль работоспособности.

В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

7. Заземление

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии с требованиями ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

8. Все оборудование, предусмотренное документацией, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и Пожарной безопасности. Монтажная организация перед монтажом обязана проверить срок действующих сертификатов.

9. При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности, предусмотренные нормативами.

10 При монтаже технических средств сигнализации и системы оповещения должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов.

11. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Котельная

1. Рабочая документация разработана на основании технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика.

2. Рабочая документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, стандартов и сводов правил.

3. Данной документацией предусмотрено оснащение системой автоматической пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре здания котельной.

4. Алгоритм работы системы автоматической пожарной сигнализации (далее АПС):

При возгорании в одной из защищаемых зон, сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию:

дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64-R3 W1.02" включенных по логической схеме "ИЛИ";

- ручных пожарных извещателей "ИПР 513-11 прот. R3".

При этом, по сигналу "Пожар" в системе формируются команды:

на запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Согласно СП РК 2.02-104-2014, на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 2 типа (далее СОУЭ):

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на Рубеж-2ОП прот. R3. Прибор, согласно запрограммированной логике, выдает сигнал на запуск оповещения.

Комбинированные оповещатели «ОПОП 124-R3» подключены к адресной линии связи.

5. Размещение оборудования

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

В коридорах на путях эвакуации не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м.

Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1м.

Извещатели пожарные установить согласно приведенным планам, желательно по центру комнаты. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов.

Установку оборудования произвести в соответствии с инструкциями по монтажу фирм производителей и настоящей Рабочей документацией.

Проектом предусмотрено использование огнестойкой кабельной линии (далее ОКЛ) "ПожТехКабель PTK-Line".

Шлейфы сигнализации проложить открыто в кабель-канале.

Проходы через стены и перекрытия кабеля выполнить в трубе водогазопроводной, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трудовой и кабелем огнезащитным термо расширяющимся герметикам.

При монтаже ОКЛ необходимо соблюдать общие требования, приведенные в Инструкции по монтажу ОКЛ "ПожТехКабель PTK-Line".

При параллельной групповой прокладке кабеля систем противопожарной безопасности заполняемость конструкций, в которых прокладывается кабель, не должна превышать 40%.

Прокладку силового кабеля осуществить на расстоянии не менее 0,5м от слаботочных кабельных трасс.

Нарезка кабеля производится после проведения контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку кабеля для подключения.

6. Электроснабжение установки пожарной сигнализации

Согласно ПУЭ установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник - АКБ 12В.

Для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания "ИВЭПР 12/2 исп. 2х12-Р-БР", обеспечивающие контроль работоспособности.

В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

7. Заземление

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии с требованиями ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

8. Все оборудование, предусмотренное документацией, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и Пожарной безопасности. Монтажная организация перед монтажом обязана проверить срок действующих сертификатов.

9. При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности, предусмотренные нормативами.

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

10. При монтаже технических средств сигнализации и системы оповещения должны соблюдаться требования СН, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов.

11. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

6.2.3.5 Сети связи

Слаботочные сети связи

Проект разработан на основании технических условий №ТУ-ДО2-1-170/П-06/25 от 26.06.2025г., задания на проектирование.

1. Сети связи.

Проектом предусмотрена прокладка оптико-волоконной кабельной сети, по технологии PON. Технология PON - одно из самых современных и эффективных решений задач “последней мили”, позволяющее существенно экономить на кабельной инфраструктуре и обеспечивающее скорость передачи данных до 2,5 Гбит/с в направлении downlink и 1,25 Гбит/с в направлении uplink. Использование в сетях доступа решений на базе технологии PON дает возможность предоставлять конечному пользователю доступ к набору услуг на базе протокола IP.

Для распределения кабельных линий применены узлы абонентского доступа MA4000-PX предназначена для применения в волоконно-оптических сетях с глубоким проникновением оптики (FTTH, PON и т.п.). Он может использоваться в качестве кроссировочного узла при реализации вводно-распределительных устройств, телекоммуникационных кроссов. Разработан для использования в сетях жилых домов, офисов и бизнес-центров и коттеджных городков.

В качестве оконечного устройства используется оптический терминал NTU-RG-5421G-Wac.

-1 порт GPON

-Гигабитный роутер

-Порт FXS для подключения аналогового телефона

-Порт USB 2.0 для подключения сетевого накопителя или принтера

-Wi-Fi 802.11a/b/g/n

-Wi-Fi 802.11a/a/n/ac

2. Телефонизация.

Проектом предусмотрена организация системы телефонизации на базе технологии GPON (Gigabit Passive Optical Network) с применением абонентских терминалов NTU-RG-5421G-Wac производства Eltex. Решение обеспечивает высококачественную голосовую связь, устойчивую к внешним помехам, и соответствует современным требованиям к телекоммуникационной инфраструктуре.

Терминалы NTU-RG-5421G-Wac обеспечивают преобразование оптического сигнала в цифровой и аналоговый, поддерживают SIP-протокол и имеют 1–2 порта FXS для подключения аналоговых телефонных аппаратов.

3. Видеонаблюдение

Разработка рабочей документации сетей видеонаблюдения выполнена на основании технического задания Заказчика на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Видеонаблюдение.

Для визуального контроля за обстановкой внутри и вне помещения предусматривается система видеонаблюдения.

Проектом предусматриваются видеокамеры внутренней установки типа IPC3613LB-AF28K-G-C и наружной установки типа IPC2128SS-ADF40KM-I0-C, с выводом изображения

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

в помещение 2. Подключение видеорегистратора к монитору осуществляется кабелем HDMI комплектный с монитором.

Состав системы видеонаблюдения:

· 32-х канальный видеорегистратор типа NVR302-32S-C-1шт

· монитор LED-55" -1 шт

· купольные видеокамеры -23 шт. IPC3613LB-AF28K-G-C 4МП угол обзора 109,2°, ИК подсветка 30м.

· видеокамеры уличного исполнения -6 шт. IPC2128SS-ADF40KM-I0-C угол обзора 96,6° ИК подсветка 50м.

Видеорегистратор с внешним HDD носителем 10ТБ (30 суток хранения данных) и монитор устанавливаются в помещении 2 и предназначены для анализа и обработки изображения, записи и хранения изображения, а также вывода изображения.

Сети системы видеонаблюдения выполняются мультимедийным кабелем DS-1LN5E-E/E 4x2x0,58мм² питание видеокамер предусмотрено по POE каналу через сетевые коммутаторы. Кабель прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки.

4. СКУД

Проект разработан на основании задания на проектирования строительной и архитектурной части.

СКУД реализуется на базе сетевого контроллера доступа STR20-IP с лицензией Basic, обеспечивающего централизованное управление точками доступа и взаимодействие с сервером системы. Контроллер поддерживает протокол OSDP, что обеспечивает защищённую и стабильную связь с периферийными устройствами.

В качестве исполнительных устройств применяются электромагнитные замки STR-ALM-300P OSDP 12, обеспечивающие надежное удержание дверей в закрытом состоянии. Замки совместимы с контроллером STR20-IP и поддерживают управление по протоколу OSDP, что упрощает монтаж и повышает устойчивость к внешним воздействиям.

Для идентификации пользователей используются считыватели карт доступа STR-RM-S01, устанавливаемые на входных группах. Считыватели поддерживают работу с бесконтактными идентификаторами и обеспечивают быструю и точную аутентификацию.

Система предусматривает возможность масштабирования, интеграции с другими инженерными системами здания, а также ведение журналов событий и формирование отчетности. Все оборудование соответствует требованиям действующих нормативных документов и стандартов, включая ГОСТ, СП и СНИП, применимых к системам безопасности.

Главный вход Блока А контролируется турнекетами.

5. Радиофикация.

Проектируемая система радиофикации предназначена для озвучивания помещений общеобразовательного учреждения, включая коридоры, столовую, спортивный зал и административные кабинеты. Система обеспечивает трансляцию речевых сообщений, фоновой музыки, а также экстренное оповещение в соответствии с требованиями нормативных документов Республики Казахстан

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

Противопожарные мероприятия

Внутреннее пожаротушение поликлиники предусматривается согласно СП РК4.01-101-2012 составляет 1 струя по 2,5л/с.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов Ø50 мм с пожарными рукавами длинною 20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм.

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

Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м от пола помещения. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.

Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан. узлов и столовой, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды. Для полива зеленых насаждений устанавливаются наружные поливочные краны.

Насосная установка для пожаротушения COR-2 HELIX V 1003/Skw-EB в комплекте из 2х насосов HELIX V 1003/Skw-EB 1раб+1рез, напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, обратных клапанов, защиты по сухому ходу, запорно-регулирующей арматуры, реле давления, монометра.Q=10м3/ч, Н=29м.

Пожарные насосы включаются от кнопок, установленных у пожарных кранов, и от устройств противопожарной автоматики. Для сбора производственных стоков и аварийных проливов в помещении насосной, предусмотрен дренажный приямок 500х500х800(h), с установкой в нем погружного дренажного насоса Q=10 л/с; Н=10 м; N=0,75 кВт.

Мероприятия по пожарной безопасности

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда.

При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение пожарной охраны.

У гидрантов и водоемов (водоисточников), а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий).

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке стройгенплану, разработанному в составе проекта организации строительства.

Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. Ворота для въезда должны быть шириной не менее 4 м.

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

У въездов на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1.114-82 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

Размещение временных складов (кладовых), мастерских и административно-бытовых помещений в строящихся зданиях из незащищенных несущих металлических конструкций и панелей с горючими полимерными утеплителями не допускается.

При строительстве зданий высотой 3 этажа и более лестницы следует монтировать одновременно с устройством лестничной клетки.

Применять в лестничных клетках деревянные стремянки разрешается только в зданиях не выше двух этажей.

Предусмотренные проектом наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах строящихся зданий должны устанавливаться сразу же после монтажа несущих конструкций.

Устройство лесов и подмостей при строительстве зданий должно осуществляться в соответствии с требованиями норм проектирования и требованиями пожарной безопасности, предъявляемыми к путям эвакуации. Леса и опалубка, выполняемые из древесины, должны быть пропитаны огнезащитным составом.

При строительстве зданий в три этажа и более следует применять, как правило, инвентарные металлические леса.

Строительные леса построек на каждые 40 м их периметра необходимо оборудовать одной лестницей или стремянкой, но не менее чем двумя лестницами (стремянками) на все здание.

На местах производства работ количество утеплителя и кровельных рулонных материалов не должно превышать сменной потребности.

Горючий утеплитель необходимо хранить вне строящегося здания в отдельно стоящем сооружении.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами в районах строящихся зданий и сооружений, административно-бытовых и складских помещений, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

Ширина проходов между оборудованием, движущимися механизмами, перемещаемыми деталями, стационарными многопостовыми источниками питания должна быть не менее 1,5 м, между стационарными однопостовыми источниками питания - не менее 0,8 м, между однопостовыми источниками питания и стеной - не менее 0,5 м, между контактными машинами при расположении рабочих мест друг против друга для точечных и шовных машин - не менее 3 м, при расположении машин тыльными сторонами друг к другу - не менее 1 м, при расположении машин передними и тыльными сторонами друг к другу - не менее 1,5 м.

Сварочные посты в зависимости от оборудования и методов сварки, степени пожаро и взрывоопасности должны находиться на расстоянии 4-10 м от места нахождения горючих материалов.

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

При производстве сварочных работ в кабинах свободная площадь на один сварочный пост должна быть не менее 3м2.

Обшивка кабины должна быть выполнена из несгораемых материалов, между обшивкой и полом должен быть зазор не менее 50 мм, а при сварке в среде защитных газов - не менее 300 мм.

Рабочие места сварщиков должны быть ограждены экранами или ширмами из негорючих материалов высотой не менее 1,6 м.

При сварке в среде защитных газов необходимо принятие мер по исключению утечки и проникновения этих газов в смежные и нижерасположенные помещения.

6.4 Охрана окружающей среды.

При капитальном ремонте здания городская поликлиника №25 вредные технологические процессы отсутствуют.

Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Сбор мусора осуществляется на существующей площадке для мусоросборников, по мере накопления вывозится на свалку.

При ручной сварке штучными электродами используются переносные малогабаритные воздух о приемники с пневматическими, магнитными и другими держателями.

При выполнении и сварки на разных уровнях по вертикали предусматривается защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях.

Сварка изделий средних и малых размеров в стационарных условиях проводится в кабинах с открытым верхом, выполненных из не горючих материалов, устройством местной вытяжной вентиляции. Свободная площадь в кабине на один сварочный пост предусматривается не менее трех метров квадратных.

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

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

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящим и стоками, и переходными мостиками при наличиях траншей, канав.

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

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспечивания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

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

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

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

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

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки в условиях города подключаются в систему городской канализации.

Отходы производства 1 класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазосваркой и обеспечивают маркировку упаковок с опасными отходами с указанием опасных свойств. Отходы производства 2 класса опасности хранят, согласно агрегатному состоянию, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и других видах тары, препятствующей распространению вредных веществ (ингредиентов).Отходы производства 3 класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ. Отходы производства 4 класса опасности хранят открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Допускается объединять отходы производства 4 класса с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории. Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте. Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

Площадку для мойки транспортных средств располагают в не территории хозяйственной зоны. На площадке предусматривают моечное отделение с подводкой холодной воды. При отсутствии водопроводной воды мытье контейнеров при температуре наружного воздуха выше плюс 5оС допускается осуществлять поливомоечными машинами.

Сточные воды отмыть я контейнеров и транспортных средств направляют на карты для испарения или используют для увлажнения ТБО.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду

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

обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

рабочий проект «Капитальный ремонт зданий КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ г. Алматы, Алатауский район, мкр. Дархан, ул. Халифа Алтая, 24/1» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за №49.

Мероприятия по охране труда

Инструкции по охране труда должны быть выданы работникам на руки или вывешены на рабочих местах, или организовано их хранение в известных и доступных для работников местах.

Основными опасными и вредными производственными факторами, характерными для производственных процессов являются:

движущиеся машины, механизмы, открытые подвижные элементы производственного оборудования, перемещаемые изделия, заготовки, материалы;

повышенная загазованность воздуха рабочей зоны, особенно в местах производства сварочных работ, горячей ковки, гибки, пайки и др.;

повышенные уровни шума на рабочих местах при рихтовке, клепке, обрубке, зачистке сварных швов, особенно на полых изделиях с применением пневматического инструмента;

повышенные уровни вибрации при работе ручным пневмоинструментом;

повышенные или пониженные температуры воздуха рабочей зоны;

острые кромки, заусенцы, шероховатость поверхностей обрабатываемых заготовок и др.

К опасным производственным факторам при сварочных работах относятся также, воздействие электрического тока, искры, брызги и выбросы расплавленного металла и шлака, опасность взрыва баллонов и систем, находящихся под давлением, движущиеся механизмы и изделия, опасность падения при выполнении работ на высоте;

Охрана труда при выполнении электросварочных работ должна отвечать требованиям безопасности при электросварочных работах ГОСТ 12.3.003.

Безопасность производственных процессов должна обеспечиваться:

выбором технологических процессов и режимов работы;

выбором исходных материалов, заготовок и полуфабрикатов;

выбором производственного оборудования, его размещением и организацией рабочих мест;

организацией труда, особенно для работников вибро опасных профессий;

профессиональным отбором и обучением работающих;

применением средств индивидуальной защиты;

включением требований безопасности в нормативную и технологическую документацию.

Снижение опасности возникновения пожаров и взрывов при электродуговой сварке и кислородно-ацетиленовой резке металлов должно достигаться:

Согласованием производства сварочных работ с пожарной охраной;

Недопущением сварочных работ на свежеокрашенных изделиях до полного высыхания краски, на находящихся под давлением или заполненных горючими или токсичными материалами сосудах, аппаратах, трубопроводах;

Надлежащей подготовкой мест производства сварочных работ с очисткой их в радиусе не менее 5 м от легковоспламеняющихся материалов и др.;

Соображения по организации строительства и техники безопасности

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

Строительная площадка, во избежание доступа посторонних лиц (особенно детей), должна быть ограждена. Конструкция ограждения должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407-78.

Освещение строительной площадки предусмотреть по периметру временного ограждения.

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта выполнен согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СН РК 1.03-02-2014».

В связи с чем продолжительность строительства объекта определена согласно п.13 общей части СН РК 8.02-05-2002 по показателям СНиП исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, подсчитанных в локальных сметах.

6.6 Организация строительства.

Мероприятия при производстве работ в близи существующих зданий и сооружений и в условиях городской застройки

Строительные площадки и участки производства строительно-монтажных работ огораживаются инвентарными ограждениями, расположение которых, функциональное назначение и технические требования к их устройству предусматриваются в ППР.

В инвентарные ограждения включаются:

защитно-охранные, предназначенные для предотвращения доступа посторонних лиц на территорию и участки с опасными и вредными производственными факторами и обеспечения охраны материальных ценностей строительства;

сигнальные, предназначенные для предупреждения о границах территорий и участков с опасными и вредными производственными факторами.

Ограждения снабжаются доборными элементами: защитным козырьком, тротуаром, перилами, подкосами.

Технические условия по устройству инвентарных ограждений установлены государственным стандартом.

При установке кранов для выполнения строительно-монтажных работ на территории строительной площадки указываются границы рабочих и опасных зон, связанных с работой крана, при этом установка и эксплуатация башенных кранов проходит обязательное согласование в Госгортехнадзоре.

На границе опасной зоны в местах возможного прохода людей (дороги и пешеходные дорожки) устанавливаются знаки, предупреждающие о работе крана.

В случаях, когда в опасные зоны попадают соседние здания и сооружения, в которых находятся люди, транспортные или пешеходные дороги (тротуары) предусматриваются решения (мероприятия) по обеспечению безопасности людей, в том числе:

перенесение транспортных и пешеходных дорог, а также входов и выходов в эксплуатируемое и соседние здания за пределы опасных зон;

защита оконных и дверных проемов, попадающих в опасную зону, специально предназначенными для этого предохранительными ограждениями;

Допускается проведение работ без выселения (удаления) людей из указанных зданий и сооружений (кроме детских, лечебных и учебных заведений, театров, кинотеатров, клубов, стадионов, магазинов и других мест, где возможно одновременно массовое нахождение людей), при условии применения технических решений, исключающих возникновение опасных факторов в местах нахождения людей и ознакомление проживающих с правилами их поведения в зонах, прилегающих к строительной площадке.

Привязка кранов осуществляется с учетом степени ограничения его движения (поворота стрелы, изменения вылета крюка, передвижения крана или грузовой тележки)

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

посредством установки датчиков и концевых выключателей, либо путем визуального ограничения, основанного на оборудовании на местности хорошо видимых сигналов.

В случае необходимости совместной работы монтажного крана с другими строительными машинами и оборудованием, в том числе и с другими кранами, разрабатываются специальные мероприятия, обеспечивающие безопасные условия.

При необходимости разработки выемок в непосредственной близости и ниже подошвы фундаментов существующих зданий и сооружений, в местах наложения разрабатываемых выемок или отсыпаемых насыпей на охранные зоны существующих подземных и воздушных коммуникаций, а также подземных сооружений, при пересечении разрабатываемых траншей с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, обозначаются границы подземных сооружений и коммуникаций в соответствии с правилами и требованиями СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и перечисляются меры по обеспечению их сохранности с указанием документов, которыми они регламентируются.

В целях обеспечения сохранности существующих зданий и сооружений должны быть предусмотрены мероприятия по инженерной защите площадки строительства и окружающих зданий и сооружений, согласованные с владельцами указанных объектов, базирующиеся на результатах инженерно-геологических изысканий, обследования зданий и сооружений, проектной документации по основаниям, фундаментам и подземным сооружениям строящегося объекта и учитывающие результаты геотехнической экспертизы, при необходимости с устройством системы инженерного мониторинга.

Система инженерного мониторинга строящегося здания или сооружения, прилегающего к нему подземного пространства, а также окружающих строительную площадку зданий и сооружений состоит из нескольких локальных подсистем, частично контролирующих и дублирующих друг друга, которые разрабатываются с целью: наблюдений за деформациями подземного пространства; наблюдений за деформациями окружающих зданий и сооружений; геодезических наблюдений за тоннельными конструкциями (при необходимости); наблюдений за деформациями самого строящегося сооружения; наблюдений за состоянием окружающей среды; наблюдений за гидрогеологическим режимом. Для каждой локальной подсистемы назначается исполнитель, составляющий рабочую программу, в которой отражается состав работ и обосновывается перечень измеряемых параметров. О результатах исполнения рабочих программ информируются владельцы зданий.

При принятии решений по технологии и порядке выполнения работ по устройству оснований, фундаментов и подземных сооружений исключается разуплотнение грунтов под существующими фундаментами и вокруг существующих подземных сооружений и обеспечивается сохранение свойств грунтов оснований в котлованах, выемках и других выработках, предназначенных для устройства фундаментов и подземных сооружений.

Подъездные дороги проектируются с преимущественным использованием существующих автодорожных трасс и в необходимых случаях с устройством временных дорог с применением твердого дорожного покрытия с учетом характера и массы перевозимых грузов.

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;
- расположения на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;

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

- оборудования электроосвещением;
- обеспечения подъезда пожарных автомобилей;
- оформления необходимыми надписями и указателями.

Емкость складских помещений и площадь площадок для складирования рассчитывается на кратковременное хранение текущего запаса необходимых материалов, полуфабрикатов, деталей и изделий, поставляемых на строительную площадку в специальной таре и упаковке.

Строительные конструкции подаются в монтажную зону и монтируются с транспортных средств.

Укрупнительная сборка конструкций допускается в исключительных случаях при соответствующем техническом обосновании и разработке проекта специального монтажного оборудования для укрупнительной сборки и такелажных приспособлений, обеспечивающих проектное положение при монтаже укрупненных конструкций.

Освещение строительной площадки, участков работ, рабочих мест, проездов и проходов к ним в темное время суток проектируется в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок». Освещенность проектируется равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлении на работающих. Строительное производство в неосвещенных местах не допускается.

В соответствии с действующими нормативными документами проектируется установка моек для колес автомобилей на выезде со строительной площадки с отводом воды в ливневую канализацию.

Расчет продолжительности строительства

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

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Таблица В.4 - Продолжительность строительства объектов в зависимости от сметной стоимости строительно-монтажных работ

Стоимость СМР – 663,387 млн тенге

(663,387 / 3605) х 775 = 97,7 Тн = А1 х СА,

Где величина коэффициента А1 = 1,5766

Где величина коэффициента А2 = 0,3435

Тн = 1,5766 х 97,7^0,3435 =4,6 ≈ 5 мес

Общая продолжительность строительства объекта принимается 5,0 месяца. В том числе подготовительный период принимается 1 месяц.

Начало работ предусмотрено в апрель 2026 года (письмо КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» Управления общественного здоровья города Алматы №559 от 18.08.2025года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2026 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и

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

является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.10) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025-2026 гг.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 5,7%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025 г.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Капитальный ремонт зданий КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ г. Алматы, Алатауский район, мкр. Дархан, ул. Халифа Алтая, 24/1» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ВК

1. В общих данных ссылки на документы, согласно которых делается капитальный ремонт, т.е. акт обследования, дефектный акт, отчет технического обследования указаны.

2. Номер технических условий указан, гарантированный напор в существующей сети указан.

3. В перечень применяемых нормативных документов СН РК 3.02-13-2014* «Лечебно-профилактические учреждения» указан.

4. В общий данный о запроектированной насосной станции данный дополненный.

5. В общий данный разделы бытовой канализации и ливневой канализации описание откорректированы и дополненный.

6. В таблице основных показателей водопровода и канализации расход ливневых стоков К2 показан.

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

7. Аксонометрическая схема водопроводов, согласно п. 5.1.6 СП РК 4.01-101-2012 запорные арматуры на внутренних сетях водопровода холодной и горячей воды выполненный.

8. На схемах канализации длины труб показаны.

9. В спецификации оборудования объемы К2 дополненный.

Раздел НВК

10. В ПЗ ссылки на все исходные документы (задание на проектирование, технические условия, дефектный акт) указаны.

11. Точка подключения проектируемого водопровода выделен, диаметр подключаемой трубы и отметка низа трубы указан.

12. Лист НВ-1. Общие данные: сведения об исходных данных дополнен. Согласно техническое заключение сведение о существующих сетей водопровода и канализаций дополнены.

13. На планах привязки проектируемых сетей относительно существующих инженерных коммуникаций и зданий и сооружений показаны.

14. Профили согласно ГОСТ 21.704-2011 оформлены и откорректированы. Геологические колонки указаны.

15. На листе деталировки колодцев выносные линии от арматуры и фасонных частей показаны.

16. Спецификация согласно выданным замечаниям откорректированы.

Раздел ГП

17. Общие данные. По исходным документам заполнены пробелы.

18. Заполнен штамп, указаны номер и название объекта.

19. Площади застройки зданий исправлены с раздела АС.

20. ТЭП откорректированы.

21. На сводном плане инженерных сетей показаны все сети.

Раздел ТС

22. Внутренняя система вентиляции и отопления здания городской поликлиники проектом не предусмотрена согласно задание на проектировании. Однако с целью сокращения протяженности теплосети проектом была предусмотрена замена наружной теплосети с сохранением ее существующих размеров.

23. «Общие указания» дополнены нормативными документами по которой разрабатывался проект.

24. Объекты II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным:

Наружные сети теплоснабжения условным (внутренним) диаметром до 350 мм (миллиметров) и сооружения на них;

25. «Общие данные» дополнены, ситуационная схема добавлена.

26. В общих данных указан перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно п. 4.2 ГОСТ 21.705-2016.

27. Лист ТС-3. На схеме здание откорректированы позиции согласно РП.

28. План тепловых сетей выполнено согласно по ГОСТ 21.705-2016.

29. Расчеты предоставлены.

30. Монтажная схема тепловых сетей выполнено согласно по ГОСТ 21.705-2016.

31. План с тепловыми сетями выполнено согласно ГОСТ 21.705-2016 п.6.2.

32. Сводный план инженерных сетей предоставлен.

33. Исправлено согласно ГОСТ 21.705-2016, раздел 6, приложение Б.

Раздел АС

34. Общие данные дополнены.

35. Энергетический паспорт предоставлен.

36. Ведомости отделки помещений исправлена толщина штукатурки и шпатлевки.

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

37. Общие данные исправлены.
38. Ведомость демонтажных работ предоставлена.

Раздел АС.ТС.

39. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей дополнена.
40. Общие данные исправлены.
41. Отмененные нормативные документы откорректированы.
42. Расходы материала на опоры добавлены.

Раздел ЭЛ (ЭОМ и ЭСН)

43. Технические условия и схемы предоставлены.
44. Согласования получены и предоставлены.
45. Все расчёты предоставлены.
46. Раздел откорректирован и выполнен согласно техническим условиям.
47. Состав документации приведен в соответствие.
48. Откорректировано приведено в соответствие.
49. Спецификации на опоры выполнены.
50. Расчет электропотребления выполнен и предоставлен.
51. Общие данные откорректированы все проектные решения указаны.
52. Сводный план инженерных сетей выполнен в разделе генеральный план ГП.
53. Заземление опор предусмотрено.
54. Планы откорректированы, привязки в местах сближения и пересечения.
55. Боковые штампы заполнены, согласования получены.
56. Пояснительная записка приведена в соответствие с проектом после внесенных изменений.
57. Спецификация оборудования изделий и материалов откорректирована после изменения проекта и приведена в соответствие ГОСТ 21.101-97
58. Спецификация оборудования изделий и материалов откорректирована.
59. ОПЗ приведена в соответствие с проектом после внесенных изменений.
60. Раздел исправлен с учетом изменений в смежных разделах.

Раздел НСС. СС.

61. Раздел откорректирован и выполнен согласно техническим условиям.
62. Согласования получены и предоставлены.
63. Планы откорректированы.
64. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов приведена в соответствие.
65. Разрезы выполнены. Сводный план инженерных сетей выполнен в разделе генеральный план ГП.
66. Планы откорректированы, привязки в местах сближения и пересечения.
67. Кабельный журнал и ведомости монтажных работ предоставлены.
68. Боковые штампы заполнены, согласования получены.
69. Спецификация оборудования изделий и материалов откорректирована после изменения проекта и приведена в соответствие.

Раздел ПС

70. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов приведена в соответствие.
71. Угловые штампы откорректированы.
72. Планы исправлены в каждом защищаемом помещение предусмотрено не менее двух пожарных извещателей.
73. Выбор пожарного прибора выполнен с учётом требований п.215 СН РК 2.02-02-2019.
74. Расположение ручных пожарных извещателей откорректировано в соответствии п.210 СН РК 2.02-02-2019.
75. Подвесные потолки отсутствуют.
76. Привязки пожарных извещателей выполнены.

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

77. Тип кабелей на планах указан.

78. Расположение пожарных извещателей откорректировано.

79. Спецификация оборудования изделий и материалов откорректирована после изменения проекта и приведена в соответствие.

Сметная документация;

80. Представлена пояснительная записка к сметной документации

81. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

82. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический 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 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Проектная мощность	пос./см	50	50
2	Этажность, в т.ч.; - здание поликлиники - здание котельной	этаж	4 1	4 1
3	Общая площадь зданий, в т.ч.; - здание поликлиники - здание котельной	$м^2$	3172,27 3111,37 60,90	3172,27 3111,37 60,90
4	Общая площадь застройки, в т.ч.; - здание поликлиники - здание котельной	$м^2$	1087,17 626,76 73,41	1087,17 626,76 73,41
5	Строительный объем, в т.ч.; - здание поликлиники - здание котельной	$м^3$	10742,12 10432,33 309,79	10742,12 10432,33 309,79
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025-2026 гг., в том числе:	млн. тенге	829,239	856,446

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

	СМР оборудование прочие		606,453 67,365 155,421	663,387 32,364 160,695
7	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта увеличилась в текущих ценах 2025-2026 гг. на общую сумму 27,207 млн. тенге.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт зданий КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ г. Алматы, Алатауский район, мкр. Дархан, ул. Халифа Алтая, 24/1» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Проектная мощность	50 пос./см
2	Этажность, в т.ч.;	
	- здание поликлиники	4 этажа
	- здание котельной	1 этаж
3	Общая площадь зданий, в т.ч.;	3172,27 м^2
	- здание поликлиники	3111,37 м^2
	- здание котельной	60,90 м^2
4	Общая площадь застройки, в т.ч.;	1087,17 м^2
	- здание поликлиники	626,76 м^2
	- здание котельной	73,41 м^2
5	Строительный объем, в т.ч.;	10742,12 м^3
	- здание поликлиники	10432,33 м^3
	- здание котельной	309,79 м^3
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025-2026 гг.,	856,446 млн. тенге
	в том числе:	
	СМР	663,387 млн. тенге
	оборудование	32,364 млн. тенге
	прочие	160,695 млн. тенге
7	Продолжительность строительства	5,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ «Городская поликлиника №25» УОЗ города Алматы в соответствии с условиями договора.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Алматы қаласы, Алатау ауданы, Дархан ықшам ауданы, Халифа Алтай көшесі, 24/1 мекенжайында орналасқан ҚДБ ШЖҚ «№25 қалалық емхана» КМК ғимаратын күрделі

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

жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Жобалық қуаттылық	50 кел./ауыс.
2	Қабаттылығы, оны, оның ішінде;	
	- емхана ғимараты	4 қабат
	- қазандық ғимараты	1 қабат
3	Ғимараттардың жалпы ауданы, оның ішінде;	3172,27 м^2
	- емхана ғимараты	3111,37 м^2
	- қазандық ғимараты	60,90 м^2
4	Жалпы құрылыс ауданы, оның ішінде;	1087,17 м^2
	- емхана ғимараты	626,76 м^2
	- қазандық ғимараты	73,41 м^2
5	Құрылыс көлемі, оның ішінде;	10742,12 м^3
	- емхана ғимараты	10432,33 м^3
	- қазандық ғимараты	309,79 м^3
6	2025-2026 жж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	856,446 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	663,387 млн. теңге
	жабдықтар	32,364 млн. теңге
	өзге де шығындар	160,695 млн. теңге
7	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы Алматы қаласы ҚДБ ШЖҚ «№25 қалалық емхана» МКК-ның кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Капустин Александр Алексеевич	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00056334	Соответствует
2	Генеральный план	Тайбекова Рая Кадыркулова	Градостроительство	KZ13VJE00026929	Соответствует
3	Пожарная сигнализация	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
4	Тепловые сети	Рысдаулетова Гауһар Бекболатқызы	Инженерные сети и системы	KZ48VJE00080425	Соответствует
5	Видеонаблюдение	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
6	Наружные сети водопровода и канализации	Рустемова Алия Кенжехановна	Инженерные сети и системы	KZ37VJE00022326	Соответствует
7	Наружные сети электроснабжения	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
8	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения.Системы связи.Наружные сети связи.	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
9	Архитектурно-строительная часть	Джазыбаев Ербол Еликович	Архитектура, Конструктивная часть	KZ62VJE00069309, KZ96VJE00068697	Соответствует
10	Электроснабжение	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
11	Водоснабжение и водоотведение	Рустемова Алия Кенжехановна	Инженерные сети и системы	KZ37VJE00022326	Соответствует
12	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Специальные разделы проектов	KZ90VJE00030975	Соответствует

Нурмаханбетов Г.Р. (Директор)

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

Бейсакулов Е.Т. (Эксперт)

Капустин А.А. (Эксперт)

Джазыбаев Е.Е. (Эксперт)

Тайбекова Р.К. (Эксперт)

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

Рустемова А.К. (Эксперт)

Рысдаулетова Г.Б. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

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

Документ Id	66aefd03-1674-47ff-a858-ee4b086e0b30
Номер и дата документа	ЮЖГЭКС-0035/25 от 30.11.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БЕЙСАКУЛОВ ЕРЛАН ТАГАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.11.30 17:56:37 6EBF580CD694C94FB8F221E5DBCE520F4A751909 КАПУСТИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.11.30 17:56:55 2CD3D82D65D369F45E02B8CD3505066AE44ECE20 ДЖАЗЫБАЕВ ЕРБОЛ ЕЛИКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.11.30 17:57:12 486D0BC2C8065379FFF55427C2AD5C9E62142626 ТАЙБЕКОВА РАЯ КАДЫРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.11.30 17:57:33 1EC7CA0E8F9A5AEA40C903863DED75088D33FBFD РУСТЕМОВА АЛИЯ КЕНЖЕХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.11.30 17:58:00 75653636C54EB9D9CF7607D26D9B46DD945CD232 РЫСДАУЛЕТОВА ГАУҺАР БЕКБОЛАТҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.11.30 17:58:27 11A713846F7D4D6A559AD50933E9BDE0B93F329C БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.11.30 17:58:53 46F17941CFC29FB4754518E75D9A7C0ED5349793 **Подписано:** НУРМАХАНБЕТОВ ГАЛЫМЖАН РАХМАНБЕРДИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.11.30 17:59:47 144EEFE2452AABE8C974271A04E145CBC3A22827

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

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

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