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

«Атырау қаласы Қара депо м/а аусымына 25 келушіге арналған жанұялық дәрігерлік амбулаторияның (СВА) құрылысының салу үшін жобалау сметалық құжаттамасы түзету»
жұмыс жобасы бойынша

15.07.2025 ж. № ЭО-0074/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Атырау облысы құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО ДИЗАЙН ПРОЕКТ ГРУПП

город Шымкент

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласы Қара депо м/а аусымына 25 келушіге арналған жанұялық дәрігерлік амбулаторияның (СВА) құрылысының салу үшін жобалау сметалық құжаттамасы түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза Орда» ЖШС берді.

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

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЭО-0074/25 от 15.07.2025 г.

по рабочему проекту
«Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Черное депо в г. Атырау»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО ДИЗАЙН ПРОЕКТ ГРУПП

город Шымкент

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Черное депо в г. Атырау» выдано ТОО «Экспертиза Орда».

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Атырау қаласы Қара депо м/а аусымына 25 келушіге арналған жанұялық дәрігерлік амбулаторияның (СВА) құрылысының салу үшін жобалау сметалық құжаттамасы түзету, Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Черное депо в г. Атырау

Дополнительные сведения: ЭО-0072-03, 20.06.2025, заявления 18.06.2025

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=22b730ca-1c0d-4e86-8fa0-106e7b6caac1

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО"ДИЗАЙН ПРОЕКТ ГРУПП" государственная лицензия Гослицензия МҚЛ №0028171 01.11.2023 года. II категория.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО" Arh-Building" государственная лицензия Гослицензия МҚЛ № 0011259 13.07.2023 года. II категория.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Атлант Проджект " (Государственная лицензия ГСЛ №24001156 от 16.01.2024 года. III Категория Лицензиар Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»). Акимат Атырауской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ORDA-03/00139 от 18.06.2025

Способ строительства - подрядный с привлечением строителей, имеющих лицензию на производство строительных работ.
Источник финансирования - бюджетные средства.
Вид строительства – новое строительство.
Источник финансирования: бюджетные средства.
- Задания на проектирование утвержденное Государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области».
- Решение акимат города Атырау Атырауская область «Передать право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,5000 га, расположенный по адресу: г. Атырау, пер. акына Шернияз, строение №2-Б,

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

предоставленный постановлением акимата города Атырауской области от 29 ноября 2017 года №2478 для строительства и эксплуатации врачебной амбулатории на 25 посещений»;

- Акт на право землепользования №002264957530 от «29» ноября 2024 года (кадастровый номер 04:066:034:1608), выданный отдел города Атырау по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «ГК Правительство для граждан» по Атырауской области;
- Архитектурно-планировочного задания за KZ28VUA01242630 от 02.10.2024 года, выданное Государственное учреждение «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау»;
- Техническое заключение, выполненного ТОО «SALA» №09-24 от 05.07.2024г.
- Заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «THELABSURVEY» 2024 года;
- Топографическая съемка, выполненная ТОО «ГеоКонстракшн» в 2024 году. Государственная лицензия ГСЛ № 18017496 от 20.09.2018 года на изыскательскую деятельность, выдана в г. Атырау. Приложение к лицензии ГСЛ №18017496 от 20.09.2018 года выдана в г. Атырау;
- Технические условия:
- выданные КГП «Атырау облысы Су Арнасы» № 03/2799 от 13.08.2024года на подключение к сетям водоснабжения;
- выданные Акционерное общество “ QAZAQGAZ AIMAQ” № 04-гор-2024-000002431 от 15.10.2024 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;
- выданные Акционерное общество «Атырау Жарык» №27-5746 от 15.08.2024 года на постоянное электроснабжение;
- выданные Объединение "Дивизион "Сеть" - филиал акционерного общества "Казахтелеком" от № Д-0- -267-09/24 от 26.09.24 года на телефонизацию;
- согласование проектных решении и технико-экономические показатели объекта с заказчиком Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области" №06-01-05-05/201 от 13 февраля 2025 года;
- письмо Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области" заявка на экспертизу №06-01-05-05/910 от 16.06.2025 года;
- письмо Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области" о начале строительно-монтажных работ №06-01-05-05/909 от 16.06.2025 года;
- письмо от Заместитель акима города Атырау. Атырауской области присылаются место и расстояние вывоза мусора, и место, и расстояние передачи инертных материалов. №06-02-07-08/9557 от 26.11.2024 года;
- письмо Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области" о финансирование строительства №06-01-05-05/908 от 16.06.2025 года;
- письмо Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области" о разрешения на осуществление деятельности, представляющей угрозу безопасности полетов №06-01-05-05/456 от 11.03.2025 года;
- письмо Заседание бюджетной комиссии Атырауской области о внесении изменений в некоторые бюджетные инвестиционные проекты, проектно-сметную документацию в связи с удорожанием строительных материалов, проектной №1 от 31.01.2025 года;

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

- письмо Министерство здравоохранения Республики Казахстан о дозиметрического контроля №4 от 11.01.2018 года;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласовано с Государственное учреждение " Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области ".
Эскизный проект, согласованный с руководителем ГУ " Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау " за № KZ22SEP01107918 от 23.10.2024 г;

5.3. Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Пояснительная записка.
Генеральный план.
Технология производства
Архитектурно-строительные решения
Плитный фундамент под модульную котельную
Тепловые сети
Выгеб 25м3
ГСН АС
Плитный фундамент под КТПГ
Отопление и вентиляция
Тепломеханическая часть.
Тепловые сети
Водопровод и канализация.
Наружные сети водоснабжения и канализации
Наружные сети газоснабжения низкого и среднего давления
Молниезащита и заземление
Электрооборудование.
Электроснабжение
Наружные сети связи
Охранная и охранно-пожарная сигнализация
Сети связи
Сметная документация.
Проект организация строительства.
Паспорт проекта

5.4. Цель и назначение объекта строительства
Строительство семейно-врачебной амбулатории для оказания амбулаторно-поликлинической помощи детскому и взрослому населению города.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1.Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Месторасположение
Исследованная территория входит в состав г.Атырау, Атырауской области, Республики Казахстан. Объект расположен в юго-восточной части г.Атырау в мкр Кара-Депо.

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

Инженерно-геологические и климатические условия
Геоморфология и рельеф. Гидрологические условия.

В региональном геоморфологическом аспекте исследованная территория приурочена к крупному инженерно-геологическому региону второго порядка-Прикаспийской впадине (Прикаспийской синеклизе), которая в плейстоцен-голоценовое время (Q1-Q4) являлась ареной неоднократных трансгрессий Каспия-бакинской, хазарской, Хвалынска и новокаспийской, оставивших после себя мощные толщи морских осадков, которые и определили современный инженерно-геологический облик этой территории. Прикаспийская низменность имеет резко выраженный террасовидный характер.

Особенностью Прикаспийской впадины является наличие, в её пределах, солянокупольных структур, ядро которых образованы каменной солью Кунгурского яруса нижнепермского периода (P1kg), а крылья сложены литифицированными и нелитифицированными отложенями мезо-кайнозойского возраста. Большая часть этих структур погребена под плиоцен-плейстоценовыми осадками, и только единичные купола выходят на дневную поверхность и выражены в рельефа. Одна из таких структур, Чернореченская соляно купольная структура, прослеживается на расстоянии 7 км. северо-западнее исследованного участка.

Характерными являются полого-увалистые формы рельефа, с относительными превышениями поверхности, порядка 0,4м-0,6м. Сам участок расположен в пределах обширного выположенного депрессионного понижения алювиально-лагунного генезиса.

Следует иметь в виду, что поверхность новокаспийской аккумлятивной морской террасы, потенциально, находится в зоне затопления нагонными водами со стороны Каспийского моря. В поверхность новокаспийской аккумулятивной морской террасы, сложенной толщей морских нелитифицированных отложений плейстоцен-голоценового возраста, вложен мощный эрозионный врез нижнего (дельтового) течения реки Урал, с его многочисленными рукавами, старицами, старичинами озерами и дельтовыми протоками. Основное русло реки Урал, от исследованной площадки, расположено северо-западнее, на расстоянии 1,2 км.

Климатическая характеристика.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся на основании анализа статистических данных, полученных по данным метеостанции Атырау, а также в соответствии со СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология".

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль - 7;
Средняя месячная относительная влажность в 15 ч. наиболее холодного месяца (января) – 79 %;
Средняя месячная относительная влажность за отопительный период – 78%;
Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март – 73мм;
Среднее месячное атмосферное давление на высоте установки барометра за январь – 1026.5 гПа;
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее теплого месяца (июля) – 29 %;
Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь – 103мм;
Суточный максимум осадков за теплого периода года:
средний из максимальных – 23мм;
наибольший из максимальных – 56мм;
Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – ЮЗ;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 3.0 м/с;

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

Повторяемость штилей теплого периода года – 10%;
Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С;
снеговая нагрузка на грунт 0,8 кПа;
чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт 1,6 кПа;
снеговая нагрузка на покрытие 0,8 кПа;
Климатический район территории для строительства – IV г;
Дорожно-климатическая зона – V;
Район по весу снегового покрова – I;
Снеговая нагрузка на грунт 0,8 кПа;
Район по базовой скорости ветра – IV;

В результате интенсивной инженерно-хозяйственной деятельности человека почвенно-растительный слой в пределах территории значительно нарушен. Согласно ГОСТ 17.5.1.03-96 почвы относятся к категории непригодных.

Геологическое строение.

Геологическое строение исследованной территории, по данным выполненной инженерно-геологической разведки, сложное. Инженерно-геологический разрез на глубину до 8,0м от дневной поверхности представлен двумя стратиграфо-генетическими комплексами нелитифицированных и литифицированных отложений, описание которых приводится ниже, сверху вниз.

Распространение отдельных литолого-фациальных групп грунтов (инженерно-геологических элементов) в пространстве и во времени указано на инженерно-геологическом разрезе участка перехода.

Первый комплекс. Нелитифицированные отложения голоценового (новокаспийского) возраста морского генезиса-mQ4nk. Представлен песком пылеватым водонасыщенным.

Второй комплекс. Нелитифицированные отложения хвалынского (верхнеплейстоценового) возраста морского генеза – mQ3hv: Представлен супесью песчанистой известковой, пластичной.

Сейсмичность территории.

По карте сейсмического районирования территория Атырауской области относится к пятибалльной зоне. Согласно СП РК 2.03.30 – 2017, в пределах участка в инженерно-геологическом разрезе принимают участие грунты II и III категории по сейсмическим свойствам, с преобладающей III категорией. Расчетное значение сейсмичности территории следует принимать равным 6 баллов, категорию грунтов по сейсмическим свойствам- III.

Физико-механические свойства грунтов.

Охарактеризованный выше стратиграфо-генетический комплекс нелитифицированных
отложений, расчленены на три (2) литолого-фациальную группу грунтов (инженерно-геологический элемент ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указаны на инженерно-геологических разрезах.
ИГЭ-1 Песок пылеватый известковый, водонасыщенный
ИГЭ-2 Супесь песчанистая известковая.**….**

6.2. Проектные решения
Генеральный план

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

Рабочий «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Черное депо в г. Атырау» разработан на основании:

- задания на проектирование;
- Кадастровый номер земельного участка №04-066-034-1608;
- АПЗ №KZ28VUA01242630 от 02.10.2024 г.;
-Технического отчета по топографической съемке, выполненный ИП «ГеоКонстракшн» в 2024году;

Существующая площадь территорий имеет прямоугольную форму. Общая площадь участка в отведенных границах по госакту составляет 0,4740га.

Территория участка благоустроена: Для пожарных машин предусмотрено проезды, проходы и площадки. (см. конструкции покрытий лист ГП-05).

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютным отметкам (625,70) на местности.

Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения отвода талых и дождевых вод от здания и входных групп, по оптимальным уклонам проездов дорожек и площадок и далее на озеленяемые участки территории.

По благоустройству территории предусмотрено: вокруг зданий предусмотрен устройство а/бетонной отмостки шириной 1,0м, установка малых форм архитектуры (скамеек и урна), максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Ситуационная схема проектируемого объекта.

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

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Площадь благоустройства			
			Кол-во на уч.	%	Кол-во вне уч.	%
1	Площадь участка по госакту	га	0,5000	100,00	517,40 м2	100,0
2	Площадь застройки в том числе:	м2	728,00	14,56		
	Врачебная амбулатория на 25 мест(проектируемый)	м2	673,20			
	Котельная БМК (проектируемый)	м2	20,20			
	Выгреб на 25 м3 (проектируемый)	м2	11,60			
	2КТПГ (проектируемый)	м2	23,00			
3	Площадь твердого покрытия в том числе:	м2	2175,40	43,51	517,40	100,0
	Асфальтобетонное покрытие тип I	м2	1472,70		517,40	
	Брусчатых покрытий тротуаров, тип II	м2	567,60			
	Бетонная отмоска тип III	м2	123,10			
	Грунт, уплотненный до К=0.98-0.95 (2КТПГ)	м2	12,00			
4	Площадь озеленения	м2	2096,60	41,93		
	Газон луговой	м2	2023,70			
	Вяз мелколистный	м2	72,90			

Технология производства

Технологическая часть проекта врачебной амбулатории выполнена на основании задания на проектирование в соответствии со строительными и санитарными нормами, действующими на территории РК.

Врачебная амбулатория является самостоятельной организацией по оказанию амбулаторно - поликлинической помощи детскому и взрослому населению сельской местности. Врачебная амбулатория осуществляет профилактическую деятельность по предупреждению и снижению заболеваемости, выявление больных, диспансеризацию, оказание квалифицированной медицинской помощи, не связанной со стационарным наблюдением, обследованием, лечением и изоляцией больных.

Врачебная амбулатория расположена в отдельно стоящем одноэтажном здании.

Состав и площади помещений врачебной амбулатории приняты в соответствии с заданием:

-входная группа помещений (вестибюль, гардероб верхней одежды, регистратура, аптека, санузлы);

-лечебно-профилактическая группа помещений (кабинет доврачебного приема, кабинет ЗОЖ, кабинет ВОП, кабинет соц. работника, процедурный кабинет, кабинет физиотерапии);

-специализированные кабинеты (смотровой кабинет, кабинет акушер-гинеколога, кабинет стоматолога);

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

- детское отделение (кабинет здорового ребенка, картотека, прививочная);
- дневной стационар на 4 койки;
- изолятор со шлюзом, санузлом и наружным выходом;
- лаборатория, комната приема мокроты, кабинет химизатора;
- стерилизационная, моечная;
-административные помещения (кабинет заведующего, кабинет информатизации, кабинет медицинской статистики, медицинский архив);
- вспомогательные помещения (бельевая, комната уборочного инвентаря и хранения дезинфицирующих средств, комната хранения медицинских отходов).

Планировочные решения отвечают требованиям подразделению технологических потоков. Детское отделение расположено в непроходной зоне, имеет самостоятельный наружный вход. Дневной стационар расположен рядом с процедурным кабинетом физиотерапий и наружным входом.

Оснащение помещений принято в соответствии с приказом Министра Здравоохранения "Об утверждении минимальных стандартов оснащения медицинской техникой и изделиями медицинского назначения государственных организаций здравоохранения".

Расчетное количество персонала врачебной амбулатории - 22 чел. в смену. Режим работы 8 часов.

Проектом учтены специфические особенности людей, относящихся к маломобильной группе населения, предусмотрены:
- пандус при входе в здание;
- санузел для инвалидов;
- проходы между оборудованием и коридоры учитывают
эргометрические параметры;
- полы без порогов и перепадов.

Проектируемый объект - экологически чистый Производственные процессы, установленное технологическое оборудование проектируемого объекта не являются источниками вредных выбросов в атмосферу и стоки.

Для хранения дезинфицирующих средств и уборочного инвентаря предусмотрено специальное помещение.

Для временного хранения медицинских отходов предусмотрено специальное помещение рядом с наружным входом.

Архитектурно - строительные решения

Рабочий проект «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Черное депо в г. Атырау» разработан на основании:
- Дефектного акта, утвержденного руководителем КГУ «*» акимата города Атырау;
- Технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоКонстракшн»;
- Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «THELABSURVEY»» в 2024 года согласно техническому заданию;
- Класс ответственности здания - II (нормальный);
- Класс здания - II;
- Степень огнестойкости - II;
- Степень долговечности - II;
- по конструктивной пожарной безопасности - СО;
- по функциональной пожарной безопасности - Ф3.4;

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

При обследовании технического состояния использованы следующие технические нормативы:

- СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;
- СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;
- СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»;
- СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли»;
- СН РК 3.02-36-2012 «Полы»;
- СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» ;

Результаты обследования.

Обследованием выявлено:

- Здания семейной врачебной амбулатории было построено в 2020 г.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола I этажа.
- Здания представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала в осях 46,40м х 13,0м.
- Высота помещений - 3,00м.
- Конструктивная схема здания - стеновая с несущими кирпичными стенами.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

- Конструктивной схемой здания является перекрестно - стеновая с несущими кирпичными стенами толщиной 380мм.
- Фундаменты - перекрестно - ленточные, монолитном варианте из тяжелого бетона класса С20/25, армированные отдельными арматурными стержнями Ф16 А400, собранные в пространственные каркасы. Ширина подошвы фундамента 0,5 и 0,4м, глубина заложения фундамента 1,10м.
- Стены наружные - кирпичные толщиной 380 мм из обыкновенного глиняного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/75/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.
- Внутренние перегородки - кирпичные толщиной 120мм и 250мм из обыкновенного глиняного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/75/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно - песчаном растворе М50.
- Покрытие - монолитная железобетонная плита толщиной 160 мм тяжелого бетона класса С20/25, армированные арматурными стержнями Ø12А400 и Ø 8А400 шагом 200 мм.
- Перемычки монолитные железобетонные толщиной 10 мм из тяжелого бетона класса С12/15, армированные арматурными стержнями Ø12А400 и 06А240.
- Крыша - чердачная.
- Покрытие кровли - металлочерепица по деревянным стропильным конструкциям.
- Утепление кровли - жесткая минплита П-170 по СТ ТОО 30405390-01 -2008.

Наружная отделка здания:

Цоколь, колонны - сплиттерные блоки с рванной поверхностью 390х190х55;

Стены-декоративная штукатурка по сетке с окраской стойкими фасадными красками.

Внутренняя отделка:

- Потолки - подвесной потолок типа "Армстронг", затирка, окраска водоэмульсионной краской белого цвета;

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

- Стены и перегородки - штукатурка, водоэмульсионная окраска белого цвета, облицовка керамической плиткой светлых тонов;
- Полы - бетонные, кафель; оконные блоки - пластик; двери - пластик металлические.
- Отопление - не рабочая.
- Водоснабжение - не рабочая.
- Канализация - нет.
- Вентиляция - не рабочая, вентшахта из оцинкованной стали.
- Система электроснабжения - нет.
- Система теплоснабжения - нет.
- Слаботочные линии - нет.
- Благоустройства территории - нет.

При обследовании выявлены нижеуказанные дефекты:

Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт, видимых дефектов и повреждений не имеется:

- Фундаменты свайные, в удовлетворительном состоянии, видимых дефектов и повреждений не имеется. Осадочная деформация не обнаружена;
- Наружные стены из кирпича толщиной 380 мм находятся в удовлетворительном состоянии. Дефектов и повреждений не обнаружено;
- Перегородки выполнены из кирпича толщиной 120мм и 250мм, находятся в удовлетворительном состоянии. Дефектов и повреждений не имеется;
- Отделка на наружной поверхности стен - декоративная штукатурка, в неудовлетворительном состоянии. Отсутствует утепление наружных стен;
- Колонны находятся в удовлетворительном состоянии;
- Перемычки в дверных и оконных проемах из железобетонных конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Видимых дефектов и повреждений не наблюдается;
- Покрытие из сборных многопустотных железобетонных плит находится в удовлетворительном состоянии, видимых дефектов и повреждений не имеется;
- Крыша чердачная. Конструкция крыши деревянная находится в удовлетворительном состоянии;
- Кровельное покрытие из металлочерепицы по деревянной обрешетке находится в удовлетворительном состоянии. В кровельном покрытие из металлочерепицы местами имеются различные повреждения в виде просвета в отдельных местах, разрушение маталлочерепицы 10-25%, остальной часть металлочерепицы находится в удовлетворительном состоянии, не требует замену;
- Оконные блоки из ПВХ находятся в неудовлетворительном состоянии, имеют неприглядный внешний вид. Имеется критические повреждения в виде поражения гнилью и жучком оконных переплетов, коробки и подоконной доски, нарушения всех сопряжений;
- Дверные блоки внутренние деревянные находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются перекосы и оседание полотен. Лак на дверях высох и двери имеют неприглядный внешний вид. Дверные блоки закрываются не плотно, имеются трещины в полотне;
- Дверные блоки наружные деревянные находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются перекосы, закрываются не плотно;
- Крыльца бетонные, в удовлетворительном состоянии;

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

- Внутренняя отделка стен имеет неприглядный внешний вид. Внутренние поверхности стен оштукатурены. Штукатурка находится в удовлетворительном состоянии и замене не подлежит. Имеются видимые дефекты в отделочном слое. Поверхности стен не ровные, грязные, сырые и местами наблюдается отпадания окрасочного слоя листами. Керамическая плитка на стенах частично отсутствует, имеются сколы и повреждения;
- Поверхности потолков не имеют видимые дефекты и повреждения. Поверхности потолков не ровные, грязные, сырые и местами имеется отпадания окрасочного слоя листами;
- Отмостка бетонная, находится в неудовлетворительном состоянии. Отмостка вокруг здания в течении длительного времени эксплуатации отдельными местами просела, наблюдаются многочисленные трещины.
- Кирпичная кладка вентиляционных каналов выше кровли находятся в удовлетворительном состоянии;

Принятые проектные решения:

По результатам обследования зданий проектом предусмотрены следующие виды работ:

- Наружная отделка стен - утепление минераловатными плитами, с последующей облицовка алюминиевые композитные панели, толщ. панели - 3,0 мм по металлическим направляющим;
- цоколь - облицовка алюминиевые композитные панели, толщ. панели - 3,0 мм по металлическим направляющим;
- отмостка - устройство асфальтобетонной отмостки, шириной 1000мм взамен бетонной;
- полная замена подоконных сливов из оцинкованной стали;
- облицовка крылец керамогранитной (противоскользящей) плиткой и облицовка пандуса мелкозернистом бетоном;
- внутренняя отделка стен - зачистка от водоэмульсионной окраски, выравнивание шпатлевкой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной и акриловыми красками на водной основе, облицовка керамической плиткой, и облицовка ламинированной панели;
- потолок - зачистка от водоэмульсионной окраски, выравнивание шпатлевкой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной окраской и подвесной потолок "Армстронг";
- полная замена наружных дверных блоков на металлические утепленные;
- полная замена внутренних дверных блоков в соответствии с назначением помещений;
- полная замена конструкции полов из бетона, керамической плитки, керамогранита, линолеума;
- полная замена оконных блоков;
- устройство подоконников из ПВХ профилей;
- частичная замена покрытия кровли на металлочерепицу без замены деревянных несущих конструкций;
- устройства наружной водосточной системы.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

- Степень огнестойкости-II.

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

Здание школы размещено на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Двери на путях эвакуации открываются наружу. Расположение эвакуационных выходов и их количество соответствует требованиям СП РК 3.02-107-2014.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованны с Госпож инспекцией и санэпидстанцией.

В целях увеличения предела огнестойкости до 0,75 часа по поверхности металлических элементов нанести огнезащитное покрытие ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 за 2 раза.

Деревянные элементы кровли до установки их в проектное положение должны быть антисептированы, обработаны огнезащитными составами- антипиренами, методом глубокой пропитки - многократным последовательным поверхностным нанесением высококачественных составов, при этом качество огнезащитной обработки должен быть таким, что потеря массы огне защищённой древесины при испытании по СТ СЭВ 4686-84 не превышало 25%

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытый под штукатуркой, розетки заземлены.

Антикоррозийные мероприятия.

В проекте защита строительных конструкции от коррозии разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям НТП РК 2.01-1.1-2011 «Проектирование бетонных и железобетонных конструкций». Все закладные детали подвергаются металлизации.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.

Антикоррозийная защита разработана в соответствии со СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Окраску производить двумя слоями эмали ПФ -115-2 слоя (толщина 50-60мкм) по грунтовке ГФ-020 - 1 слой.

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".

Мероприятия по звукоизоляции

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

В данном проекте учитываются требования звукоизоляции ограждающих конструкций, которые должны быть выполнены в процессе строительства следующим образом:
все ограждающие конструкции, их стыки и узлы должны выполняться в соответствии с
- - - проектом и соблюдением установленных характеристик материалов;
-в перегородках и стенах места пересечения с трубопроводами следует заделывать минераловатным войлоком или другим упруго мягким материалом с последующей двухсторонней заделкой раствором;
-в местах устройства штепсельных розеток, выключателей и распределительных коробок сквозные
отверстия перегородок заделывать звукопоглощающим материалом, параллельно с выполнением электротехнических работ.

Мероприятия по охране окружающей среды.

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка.

Территория школы максимально озеленена. По защите от шума предусмотрены существующие деревья и кустарники. Уборка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусор контейнеры, а затем на свалку.

Мероприятия по доступности объекта маломобильными группами населения.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений".

В существующем здании школы предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по зданию, при входе в здание имеются пандусы с нормативным уклоном 8%, учтены санузлы для маломобильных групп населения.

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до лифтового холла первого этажа. На всех входах и пандусах в здание имеются поручни на ограждениях.

Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Ширина коридоров не менее 1,2 м.

Все внутренние и наружные двери устанавливать без порогов.

При входах в здание предусмотреть кнопку вызова.

Первую и последнею ступеньку на крыльцах обозначить контрастным цветом (покрасить красной краской).

Установить цветовые маячки на остекленные дверные проемы.

Объёмно-планировочные показатели жилого здания

Поз	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Строительный объем в том числе:	$м^3$	2456,20
2	Площадь застройки	$м^2$	654,80
3	Общая площадь	$м^2$	558,57
4	Полезная площадь	$м^2$	499,38
5	Расчетная площадь	$м^2$	352,89
6	Этажность здания	этаж	1

Плитный фундамент под модульную котельную

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

Конструктивные решения.

1. Фундаментную плиту выполнять из Бетон кл.С12/15,W4 на ССЦ.
2. Свежеуложенный бетон поддерживают во влажном состоянии путем периодических поливок и предохраняют его летом от солнечных лучей и зимой от мороза защитными покрытиями.

При температуре воздуха выше +15°С в течение 3-х суток поливку проводят днем через каждые 3 ч. И 1 в ночью, а в последующие дни не реже 3 раз в сутки. Бетонирование при отрицательных температурах наружного воздуха запрещается. Опалубку снимать после достижения бетоном 70% проектной прочности.

3. Для фиксации сеток армирования фундаментной плиты установить фиксаторы с шагом 600мм
4. Во всех местах пересечения между собой арматурные стержни фиксируются скрутками из отожженной проволоки Ø3 мм.
5. Дополнительные арматурные стержни укладывать между основными стержнями .
6. Бетонные работы вести в соответствии с указаниями, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 - «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1,0м с уклоном от не менее 0,03.

Основанием для фундаментов под модульную котельную является подушка из гравийно-галечникового грунта с песчаным заполнителем 25% толщиной 500 мм.

Объемно-планировочные и конструктивные решения.

1.Проектируемый плитный фундамент прямоугольной формы с размерами 12,4х5,4 м, высота фундамента 400мм.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защиту строительных конструкций от коррозии осуществлять в соответствии с СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". При этом необходимо выполнить следующие мероприятия

Фундаменты и другие железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготавливаются на портландцементе по ГОСТ 10178-85*.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы в соответствии с СН РК 2.01-01-2013. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Тепловые сети (АС).

Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Проект теплотрассы выполнен на основании задания раздела ТС, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Проектируемая теплотрасса "Z" образной формы в плане общей протяженностью 87.60 м

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

Каналы по серии 3.006.1-8 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов». Под каналами выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.
Железобетонные лотки запроектированы в соответствии с главой СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования»

Для компенсации удлинений труб используются углы поворотов трассы и компенсаторы.
В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-8

Выгреб на 25м3.
Конструктивные решения.
Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона В20, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепрницаемости W6, при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты. Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии стребованиями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструции", СН РК 4.01-03-2013 "Наружние сети и сооружения водопровода и канализации".

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки. Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности

После снятия опалубки произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП 3.01.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

Плитный фундамент под КТПГ.
Конструктивные решения.
1. Фундаментную плиту выполнять из Бетон кл.С12/15,W4 на ССЦ.
2. Свежеуложенный бетон поддерживают во влажном состоянии путем периодических поливок и предохраняют его летом от солнечных лучей и зимой от мороза защитными покрытиями.
При температуре воздуха выше +15°С в течение 3-х суток поливку проводят днем через каждые 3 ч. и 1 в ночью, а в последующие дни не реже 3 раз в сутки. Бетонирование при отрицательных температурах наружнего воздуха запрещается. Опалубку снимать после достижения бетоном 70% проектной прочности.
3. Для фиксации сеток армирования фундаментной плиты установить фиксаторы с шагом 600мм
4. Во всех местах пересечения между собой арматурные стержни фиксируются скрутками из отожженной проволоки Ø3 мм.
5. Дополнительные арматурные стержни укладывать между основными стержнями .
6. Бетонные работы вести в соответствии с указаниями, СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Объемно-планировочные и конструктивные решения.
1.Проектируемый плитный фундамент прямоугольной формы с размерами 6.14х3.74м, высота фундамента 400мм.

Инженерное оборудование, сети и системы
Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

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

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с нормативными документами:

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

-СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

-СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника";

-СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»;

-СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

-СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

-стандартов и требований фирм - изготовителей примененного оборудования и материалов.

Теплоснабжение.

В качестве источника тепло приняты проектируемая блочно-модульная котельная объекта. Система теплоснабжения 4-х трубная. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70С для колориферов проточных установок,80-60С для отопления местными нагревателями приборами и 65-40"С для систем горячего водоснабжения Приготовление теплоносителя для систем отопления осуществляется автоматическим подмешиванием воды из обратного трубопровода.

Тепловой пункт обеспечивает поддержание заданных параметров систем теплоснабжения и горячего водоснабжения без постоянного обслуживающего персонала Трубопроводы теплового пункта предусмотреть из стальных труб по ГОСТ 10704-91 {технические требование по ГОСТ 10705-80).

Отопление.

В помещениях амбулатории предусмотрено водяное отопление местными нагревательными приборами. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы 2К/1100-90-500.

Система отопления двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя

Трубопроводы выполнены из полипропиленовых стальных водогазопроводных и электросварных труб

Воздух удаление осуществляется посредством Воздушных кранов, установленных в Верхних точках трубопроводов и в Верхних пробках отопительных приборов. В местах прохода трубопроводов в строительных конструкциях установить гильзы

Гидравлический расчет трубопроводов произведен на основе программы проектирования.

Вентиляция.

Вентиляция амбулатории приточно- Вытяжная с механическим и естественным побуждением

Организация Воздухообмена сверху-Вверх Подача Воздуха с кратностью Воздухообмена более 1.5 производится непосредственно в рабочие помещения менее 1.5 из коридора через неплотности дверных роемой. Удаление воздуха из кабинетов специалистов и администрации осушестляется посредством систем с естественным побуждением При преобладании вытяжки над притоком предусмотрено удаление

Воздуха системами с механическим побуждением

Приточные установки гигиенического исполнения снабжены карманными фильтрами, секциями шумоглушения и подогрева воздуха для холодного пермода года Фильтрация двухступенчатая в фильтрах класса G3 u F5.

Лаборатория, кабинеты забора мокроты и химизатора оборудованы собственными ситемами

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

Вентиляции из Вытяжного шкафа в лаборатории предусмотрен местный отсос

Толщину стали принять согласно СНиП РК 4.02-05-2006. Для обеспечения объема подаваемого Воздуха на ответвлениях Воздуховодов установить резулируемые Воздушные зослонки.

Кондиционирование

Поддержание требуемых параметров в кабинете информатизации осуществляется
кондиционированием воздуха посредством сплит- системы

Воздуховоды, размещенные в пределах чердачного пространства, изолируются негорючими прошивными минераловатными матами с покровным слоем из стеклоткани предусмотреть полное отключение систем Вентиляции с механическим побуждением при возникновении пожара.

Монтаж

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП
3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические устройства Правила производства и приемки работ" инструкциями заводов- изготовителей оборудования
Воздуховоды, проложенные в пределах чердачного пространства и трубопроводы систем отопления
и теплоснабжения, проложенные в конструкции пола, стен и открыто подлежат теплоизоляции. В качестве изоляции для воздуховодов используются прошивные минераловатное маты для трубопроводов системы отопления трубчатая изоляция K-flex St. Стальные трубы изолируются после предварительной обработки поверхности антикоррозийной краской. Запрещается производить монтаж полипропиленовых труб при температуре в помещении ниже +10°С.

После завершения монтажа. Все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать цементом-песчаным раствором.
Работы, подлежащие освидетельствованию актами на скрытые работы – согласно СНИП 3.05.01-85 ПП.3.9,3.10 и обязательному приложению 6 СНиП 3.01.01-85.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

№ по з по г/п	Наименование	Отапливаемый объем, м3	Период года при t нар, С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установлен мощность электр. двиг. кВт.
				На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
	Холодный период года	1675	-25	29150	51000	44540	124590	-	4,97
	Теплый период года	-		-	-	44540	44540	5000	4,97

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

Тепломеханические решения

Общие указания

Раздел "Тепломеханические решения" разработан на основании задания на проектирование, и в соответствии со СН РК 4.02-05-2013-"Котельные установки". Источник теплоснабжения -Блочно-модульная котельная БМК-582 Г, отдельно стоящая проектируемая автономная модульная котельная из двух котлов мощностью 291 кВт каждый работающими на газе. Тепловая нагрузка на котельную дана с учетом 84% от общей нагрузки (II категория) и 10% потерь в тепловых сетях - 286 х 0,84 х 1,1 = 236 кВт.

Категория котельной по надежности теплоснабжения -вторая. Схема теплоснабжения - 2-х трубная закрытая. Параметры теплоносителя: Т1-90° С, Р1-3 бар,Т2-70° С,Р3 бар. Расчетная температура наружного воздуха -32°С.

БМК отпускает теплоноситель (сетевую воду) с расчетным температурным графиком 90/70°С. Теплоноситель подается к потребителям с помощью сетевых насосов. Расчет тепловой схемы принят по закрытой системе теплоснабжения.

Схемой предусматривается установка насосов для создания циркуляции теплоносителя в сетевом контуре.

Защита котлов и системы теплоснабжения от тепловых расширений в системе производится расширительными баками закрытого типа.

На котлах предусмотрена байпаса линия между подающим и обратным трубопроводом с установкой циркуляционных насосов, обеспечивающих подачу теплоносителя в трубопровод обрата котла с температурой не ниже плюс 50°С.

Во избежание перебоя в подаче холодной воды в котельной предусмотрена система подпитки котлового контура, которая осуществляется автоматически из бака запаса воды с помощью насосов подпитки.

Для слива воды из трубопроводов и оборудования в котельной предусмотрена система канализации.

Топливоснабжение

Вид топлива- природный газ

Примечание:

Полное описание блочное-модульной котельной см. технический паспорт котельной.

Наименование показателя	Единицы измерения	Величина
Установленная мощность котельной	МВт	0,291
Количество котлов	Шт.	2
Годовая выработка тепловой энергии	ГДж	61,5
Вид сжигаемого топлива		Природный газ
Расход топлива:	Нм3/ч	12
Потребляемое напряжение	В	380/220
Установленная мощность токоприемников	кВт	3,74
Удельный расход воды		300

Тепловые сети.

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

Общие указания

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

- МСН 4.02-02-2004 -Тепловые сети;
- ГОСТ 21.605-82* - Сети тепловые. Рабочие чертежи;
- СП РК 4.02-104-2013 Тепловые сети;
- СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети".

Система теплоснабжения закрытая, от источников теплоснабжения до здания двухтрубная.

Расчетная температура наружного воздуха -24,9°С. Отопительный период - 172 суток.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения-существующая котельная Потребитель тепла - II категории. В проекте принято 1 источника теплоснабжения: отдельно стоящая БМК-582 Г, отдельно стоящая проектируемая автономная модульная котельная из двух котлов мощностью 291 кВт каждый работающими на газе. Тепловая нагрузка на котельную дана с учетом 84% от общей нагрузки (II категория) и 10% потерь в тепловых сетях - 286 х 0,84 х 1,1 = 236 кВт., с параметрами теплоносителя 90°С-70°С . Рабочее давление - 6,0бар.

Теплосеть используется на нужды теплоснабжения систем отопления, вентиляции и ГВС.

Трубопроводы тепловой сети проложены в железобетонных каналах лоткового типа. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91..Категория трубопроводы-IV.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрыть антикоррозийным покрытием кремнийорганической эмалью КО-88 за 3 раза. Проводит промывку и дезинфекцию. Заизолировать матами фольгированными из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=50мм ГОСТ 10499-95. Покровный слой для трубопроводов фольгоизол рулонный по ГОСТ 20429-84. В местах вводов предусмотрена герметизированная заделка трубопроводов в фундаменты здания. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются П-образные компенсаторы(К1).

Опорожнение сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры в теплофикационной камере с разрывом струи в дренажный колодец. Из дренажного колодца вода откачивается спецавтотранспортом.

Общая протяженность трубопроводов тепловой сети:∅57-173м.

Расчетные тепловые потоки

Позиция	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, мвт				
1		Отопление	Вентиляция	Горяч. вод-е	Технол.нужды	Всего
	Врачебная амбулатория	29150	51000	44540	-	124690

Водоснабжение и канализация.

Внутренние водопровод и канализация

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

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

- СН РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий",
- СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений",
- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения",
- СНиП 2.04-03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения",
- СНиП РК 1.02-03-2009 "Типовая проектная документация";
- СН РК 1.02-01-2009 "Инструкция по типовому проектированию";
- СНиП РК 3.02-04-2009 "Административные и бытовые здания";
- СН РК 3.02-13-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";
- СанПиН РК от 31.05.2017 №357 "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения".

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Хозяйственно- питьевой водопровод.

Система водоснабжения запроектирована для подачи воды на хозяйственно-питьевые нуждыработников здания и технологические нужды. На вводе, в помещении теплового пункта, установлен прибор учета холодной воды 020 мм

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком пербого этажа Стоякц маеи стральные трубопроводы и разводящие трубопроводы запроектированы из полипропиленовых труб "EXE-ХЕРКЕЛЬ" с номинальным давлением 20 баа

Все трубопроводы (кроме подводок к сан приборам) изолируются гибкой трубчатой своляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм. Для системы холодного водоснабжения принята скрытая прокладка трубопроводов, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан узлов и кабинетов, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре. Для полива зеленых насаждений устанавливаются наружные поливочные краны.

Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения - открытая, с отбором горячей Воды из тепловых сетей Сети системы горячего Водоснабжения запитываются непосредственно от теплового пункта располаженного на отм 0.0О0. Тепловой пункт разработан 8 разделе проекта "Отопление и Вентиляция" (смотри раздел 08). Проектом предусмотрена циркуляция Воды в магистральном трубопроводе. Учет расхода горячей воды осуществляется 8 тепловом пункте (смотри раздел ОВ).

На случай выхода из строя или профилактического ремонта системы горячего Водоснабжения предусмотрено резервное : (абарийное) горячее водоснабжение от емкостного электрического Водонагревателя. Стоякц магистральные

давлением 20 бар и изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм (кроме подводок к сан приборам). Стояки прокладываются скрыта, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям арматуре.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименования здания (или помещения)	Потребный напор на вводе м.в.ст.	Расчетные расходы				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примеч.
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/сек		

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

Водопровод хозяйственно-питьевой	12.0	0,78	0,58	0,45	-		
В том числе потребители:							
Амбулатория на 25 пос.		0,23	0,22	0,21			
Стационар на 4 чел.		0,55	0,35	0,24			
Горячее водоснабжение	8.0	0,60	0,64	0,48			Q=44.54квт
В том числе потребители:							
Амбулатория на 25 пос.		0,15	0,2	0,2			Q=13,92квт
Стауионар бытовая		0,45	0,44	0,28			Q=30,62 квт

Бытовая канализация.

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков от санитарно- технических

Магистральные трубопроводы бытовой канализации монтируются в полу первого этажа.

Трубопроводы бытовой канализации выполнены из пластмассовых канализационных труб ГОСТ 22689-89.

Выпуск выполнен из чугунных каналивационных труб ГОС16942-98.

помощи цане и шпилек Согласно СНиП РК 3.02-06-2009 "Крыши и кровли" канализационные трубопроводы проложенные на чердаке утеплить теплоизоляционными матами "URSA".

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

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 ".

СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно- технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения и канализации 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.

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

Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазо- непроницаемым материалом На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект «Корректировка проектно- сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр. Черное депо в г. Атырау» разработан на основании:

Здание на проектирование, утвержденное заказчиком в 2024 году.

Технических условий на теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение и канализацию

Заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО THELABSURVEY (ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №23011143) от 17.05.2023 г.

Топографической съемки, ТОО "Geo Construction"от 2024 г.

Способ строительства - подрядный с привлечением строителей, имеющих лицензию на производство строительных работ.

Источник финансирования - бюджетные средства.

Вид строительства - новое строительство.

Заказчик: Государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области».

Агрессивные свойства грунтов

Грунты согласно СН РК 2.01-01-2013 по содержанию водорастворимых сульфатов (640-1320 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от слабо до среднеагрессивных. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (385-625 мг/кг) являются слабоагрессивными для железобетонных конструкций.

Коэффициент фильтрации для галечникового грунта-20 м/сут.

Глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 средняя из максимальных за год 21 см, наибольшая из максимальных 60 см

Геологическое строение

Геологическое строение исследованной территории, по данным выполненной инженерно-геологической разведки, сложное. Инженерно-геологический разрез на глубину до 8,0м от дневной поверхности представлен двумя стратиграфии-генетическими комплексами нелитифицированных и литифицированных отложений, описание которых приводится ниже, сверху вниз. Распространение отдельных литолого-фациальных групп грунтов (инженерно-геологических элементов) в пространстве и во времени указано на инженерно-геологическом разрезе участка перехода. Первый комплекс. Нелитифицированные отложения голоценового (новокаспийского) возраста морского генезиса-mQ4nk. Представлен песком пылеватым водонасыщенным. Второй комплекс. Нелитифицированные отложения хвалынского (верхнеплейстоценового) возраста морского генеза – mQ3hv: Представлен супесью песчанистой известковой, пластичной.

Климатическая характеристика.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся на основании анализа статистических данных, полученных по данным метеостанции Атырау, а также в соответствии со СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология".

- Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль - 7;

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

- Средняя месячная относительная влажность в 15 ч. наиболее холодного месяца (января) – 79 %;
- Средняя месячная относительная влажность за отопительный период – 78%;
- Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март – 73мм;
- Среднее месячное атмосферное давление на высоте установки барометра за январь – 1026.5 гПа;
- Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее теплого месяца (июля) – 29 %;
- Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь – 103мм;

Суточный максимум осадков за теплого периода года:

- средний из максимальных – 23мм;
- наибольший из максимальных – 56мм;
- Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – ЮЗ;
- Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 3.0 м/с;
- Повторяемость штилей теплого периода года – 10%;
- Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С;
- снеговая нагрузка на грунт 0,8 кПа;
- чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт 1,6 кПа;
- снеговая нагрузка на покрытие 0,8 кПа;
- Климатический район территории для строительства – IV г;
- Дорожно-климатическая зона – V;
- Район по весу снегового покрова – I;
- Снеговая нагрузка на грунт 0,8 кПа;
- Район по базовой скорости ветра – IV;

В результате интенсивной инженерно-хозяйственной деятельности человека почвенно-растительный слой в пределах территории значительно нарушен. Согласно ГОСТ 17.5.1.03-96 почвы относятся к категории непригодных.

Сейсмичность территории

По карте сейсмического районирования территория Атырауской области относится к пятибалльной зоне. Согласно СП РК 2.03.30 – 2017, в пределах участка в инженерно-геологическом разрезе принимают участие грунты II и III категории по сейсмическим свойствам, с преобладающей III категорией. Расчетное значение сейсмичности территории следует принимать равным 6 баллов, категорию грунтов по сейсмическим свойствам- III.

Физико-механические свойства грунтов

Охарактеризованный выше стратиграфии-генетический комплекс нелитифицированных отложений, расчленены на три (2) литолого-фациальную группу грунтов (инженерно-геологический элемент ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указаны на инженерно-геологических разрезах. ИГЭ-1 Песок пылеватый известковый, водонасыщенный ИГЭ-2 Супесь песчанистая известковая.

Водоснабжение

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водопровода и канализации выполнен согласно:

- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение.Наружные сети и сооружения».
- ТУ выдан на водопровод ГКП «Атырау облысы Су Арнасы» №03/2799 от 13.08.2024г.
- СН. РК 4.01-03-2011 –«Канализация. Наружные сети и сооружения».

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

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода н.п. Сарыжылга.

Точкой подключения служит существующий сеть диаметром Ø110мм сети закольцованные. В точке подключения осуществляется от проектируемого колодца диаметром 1500.с В проектируемом колодце установлены задвижки диаметрами ∅ 100 Ру1,6 марка Beigicast BV-05-47. Напор в точке подключение Р=1,0 атм.(10 метр.).

Проектируемые сети водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки PE100 SDR17 «питьевая» Ø110х6,6мм протяженность-68,0м, Ø63х3,8мм протяженность-60,0м и стальные по ГОСТ 10704-91 Ø57х3,5мм протяженность -5,0м, Ø32х3,0мм протяженность -14,0м, Ø25х2,5мм протяженность -9,0м. Трубопроводная арматура в колодцах – стальная, фасонные части – стальные и полиэтиленовые. Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм.Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение полиэтиленовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение полиэтиленовых труб следует выполнить на втулках ПЭ.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня,камней,кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня,щебня,кирпича.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СП РК 5.01-101-2013, СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Наружное пожаротушение.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно технического регламента по пожарной безопасности, составляет – 10 л/с для общественных здании.

Расчетное время тушения пожара составляет 3 часа.

Пожаротушение предусмотрено от одного пожарного гидранта. В колодце №2 вблизи здания.

Канализационные сети .

Канализационная сеть прокладывается от безнапорных полиэтиленовых канализационных труб SN8 DN/ID 160мм по ГОСТ Р 54475-2011. Протяженность 152,0м.. Выпуск выполнен из чугунных труб по (ГОСТ 6942-98)

Так как отсутствует централизованная канализация поселка.

Сточные воды здания отводятся по трубам в проектируемый выгребём 10м3. Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. Пр 902-09-22.84 и 901-09-11.84 .

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

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производства работ вести согласно СН РК 4.01-02-2013 * СН РК4.0105-2002.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня,камней,кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня,щебня,кирпича.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СниП 3.02.01-83 и СН РК 4.01-05-2002.

Вокруг водопроводных и канализационных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СниП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб». После испытания трубопроводы подвергаются промывке.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный давление на вводе,МПа	Расчетный расход				Установленная мощность Электродвигателей,кВт	Примечание
		м3/сут	М3/ч	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод.	12.0	1,38	1,22	0,93	10л/с		
Холодный водопровод		0,78	0,58	0,45			
Горячий водопровод	8,0	0,60	0,64	0,48			
Канализация бытовая		1,38	1,22	2,36			

Газоснабжения.

1. Рабочий проект газоснабжения «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Черное депо в г. Атырау» разработан на основании технических условий №04-гор-2024-000002431 от 15.10.2024 года, выданные АО "QAZAQGAZ AIMAQ".

1.1.Точка врезки: существующий подземный газопровод среднего давления ПЭ Ø160мм.

1.2.В точке подключения предусматривается установка отключающих устройств - Задвижка Ду50.

Проектом предусматривается прокладка газопровода среднего давления (от точка врезки до ГРПШ-32-2У-1), среднего давления Р=до 3.0кгс/см2 проектируемый в подземном и в надземном исполнении из полиэтиленовых и из стальных труб.

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

2.Перед ГРПШ предусматривается отключающая устройство Задвижка ст.фланцевая, dy-50.

3.Возле точки подключения для снижения давления газа со среднего P<0,2МПа до низкого P < 0.003МПа предусматривается установка шкафных газорегуляторных пунктов типа ГРПШ-32-2У-1

4.Для снижения давления газа со среднего давления P<0,3МПа до низкого давления P < 0.003МПа предусматривается установка шкафных газорегуляторных пунктов типа ГРПШ-32-2У-1

Расчетный расход газа на котельной----------16м3/ч

Давление (среднее) --- 0,3МПа

Давление (низкое) ---- 0,003МПа

Протяженность труба Ст.Ø57х3,0 (среднее давление) -3,0м

Протяженность труба Ст.Ø108х4,0 (низкое давление) -13,0м

Протяженность труба ПЭ Ø63х5,8 (среднее давление) -1444,0м

С целью минимизации выбросов природного газа в атмосферу, а также минимизации затрат на пуско-наладочные работы по пуску газа к потребителям газа в рабочем проекте предусмотрено седелки для врезки под давлением терморезисторная.

Испытания подземного газопровода среднего давления на прочность и герметичность (0,6МПа, 24-час)

Испытания надземного газопровода низкого давления на прочность и герметичность (0,3МПа, 1-час)

Испытания надземного газопровода среднего давления на прочность и герметичность (0,45МПа, 1-час)

Испытания надземного газопровода высокого давления на прочность и герметичность (0,75МПа, 1-час)

3. В рабочим проекте предусматривается прокладка газопровода высокого давления P=до 6.0кгс/см2 до проектируемого ГРПШ в подземном и в надземном исполнении из полиэтиленовых и из стальных труб.

4. Для сварки ст. газ-да применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

5. Подземный газопровод при переходе через местные а/дороги и улицы проложить в ПЭ футляре. (открытым способом, и воостановить асфальт. покр.)

6. Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" на выходе из земли и во входе в землю.

7. Переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

8. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

9. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

10. Обозначение трассы предусматривается путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников. На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями должна быть на 2м. в обе стороны от пересекаемого сооружения.

11. Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.

12. При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения

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

ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы, СП РК 4.03-103-2013 Газораспределительные системы.
После монтажа и испытания надземный газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 Защита строительных конструкций от коррозии. Монтажная организация устанавливает ГРПШ-03-2У-1 с соблюдением норм СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы, СП РК 4.03-101-2013 Газораспределительные системы.

В соответствии утверждённым Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517, введенный в действие с 01.01.2017 г., 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, объект технологический сложный II (нормального) уровня ответственности.

Таблица 22 - СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»
Стыки газопроводов, подлежащие контролю физическими методами

Газопроводы	Число стыков, подлежащих контролю, % общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на объекте	Объемы контроля шт.
Подземные газопроводы природного газа давлением до 0,005 МПа включ.	100, но не менее одного стыка	34
Надземные и внутренние газопроводы природного газа давлением до 0,005 МПа.	5, но не менее одного стыка	1
Подземные газопроводы всех давлений при пересечении с коммуникационными коллекторами, каналами, тоннелями (в пределах пересечений и по одному стыку в обе стороны от наружных стенок пересекаемых сооружений) в футляре и газопроводов ГРПШ.	100	1

В соответствии утверждённым Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517, введенный в действие с 01.01.2017 г., 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, объект технологический сложный II (нормального) уровня ответственности.

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

Охарактеризованный выше стратиграфии-генетический комплекс нелитифицированных отложений, расчленены на три (2) литолого-фациальную группу грунтов (инженерно-геологический элемент ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указаны на инженерно-геологических разрезах.

ИГЭ-1 Песок пылеватый известковый, водонасыщенный;

ИГЭ-2 Супесь песчанистая известковая.

Согласно СП РК 2.03.30 – 2017, в пределах участка в инженерно-геологическом разрезе принимают участие грунты II и III категории по сейсмическим свойствам, с преобладающей III категорией.

Таблица №17 МСН 4.03-01-2003

Рабочее давление газа, МПа	Испытательное давление, МПа	Продолжительность испытаний, ч
Полиэтиленовые газопроводы		
до 0,005 (низкое давление)	*0,3*	*24*
св.0,005 до 0,3 (среднее давление)	*0,6*	*24*
св.0,3 до 0,6 (высокое давление II кат.)	*0,75*	*24*
Стальные (надземные) газопроводы		
до 0,005 (низкое давление)	*0,3*	*1*
св.0,005 до 0,3 (среднее давление)	*0,45*	*1*
св.0,3 до 0,6 (высокое давление II кат.)	*0,75*	*1*

Молниезащита и заземление.

Общие указания

Молниезащита сооружений газопровода выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом предусмотрена молниезащита ГРПШ.

По молниезащитным мероприятиям данные объекты относится ко II категории устройств молниезащиты и должны быть защищёны от прямых ударов молнии.

Для защиты ГРПШ от прямого попадания молнии предусмотрена установка стержневого молниеприёмника высотой 6 м в кол-ве 1шт, установленного непосредственно у ГРПШ Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ГРПШ при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм, проложенная снаружи ГРПШ и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Заземление

Предусмотрено устройство внешнего контура заземления для ГРПШ.

Сталь полосовая 40х4 мм прокладывается в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные уголки ∠50х50х5 длиной 3м (2 шт). Величины сопротивления заземления 4 Ом.

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

Все болтовые и сварные соединения должны иметь непрерывную электрическую цепь. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Электрооборудование и электроосвещение.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники врачебного

Амбулатория относятся к потребителям / категории. Питание электроприемников выполняется по трехфазной 5- проводной электрической сети напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью система (TN-C-S).

Электроснабжение осуществляется по двум взаиморезервируемым линиям от местных электрических сетей напряжением 380/220В. При невозможности обеспечения здания второй категорией электроснабжения проектом предусмотрена возможность подключения через дизель - генератор расчетной мощностью 110 кВА

Для учета и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство, состоящее из напольного шкафа с набором аппаратуры, размещаемое в электрощитовой. Для исключения возможности затопления, шкаф ВРУ установить на монтажной раме.

В качестве осветительных и силовых щитков приняты щиты АО «Казэлектромонтах» с аппаратами защиты на отходящих линиях

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее и аварийно-эвакуационное. Светильники аварийно-эвакуационного освещения используются для дежурного освещения. Освещенность помещений принята в соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение».

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно- строительными особенностями помещений.

Для освещения приняты светильники с люминесцентными энергосберегающими лампами и лампами с цоколем Е27 для установки интегрируемых энергосберегающих ламп.

Управление рабочим и аварийным освещением осуществляется по месту.

Групповые осветительные сети выполняются сменяемыми, кабелями с медными жилами,

прокладываемыми на лотках скрыто в гофрированных поливинилхлоридных трубах за подвесным потолком, частично в штробах открыто с креплением скобами на техническом этаже.

Силовым электрооборудованием здания является сантехническое оборудование,

технологическое, оборудование и аппаратура связи.

пожаре. В качестве аппаратов управления силовых установок используются магнитные пускатели, ящики управления и шкафы управления, поставляемые комплектно с оборудованием приточных систем и систем теплового пункта.

Распределительные силовые сети выполняются сменяемыми: кабелями с медными жилами, прокладываемыми открыто по техническому этажу с креплением скобами, скрыто 8 поливинилхлоридных трубах в подготовке пола.

Система заземления принята TN-C-S. Проектом предусмотрена основная системы уравнивания потенциалов. На вводе в здание в электрощитовой установлена главная заземляющая шина (ГЗШ) и выполнено повторное заземление присоединением ГЗШ к естественным заземлителям (арматура колонн).

Для защиты от поражения электрическим током все нетоковедущие части электроустановок (кожухи щитов, корпуса пусковой аппаратуры, светильников, которые

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

могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции), присоединить к защитному проводнику РЕ электропроводки.

Защитный провод прокладывается таким образом, чтобы при монтаже не происходило разрыва цепи заземления.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и

для контроля изоляции электропроводок проектом предусматривается установка устройств защитного отключения (УЗО 30 мА) на групповых линиях розеточной сети.

Молниезащита.

Согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений здание относится к III категории молниезащиты. Проектом предусматривается выполнение молниеприемной сетки из стальной проволоки диаметром 8 мы, с шагом ячейки сетки не более 6х6 м, и уложенной на кровлю сверху. Узлы молниеприемной сетки выполняются сваркой. Выступающее над кровлей металлические элементы Вентиляционных устройств присоединяются к молниеприемной сетке

Проектом предусматривается диспетчеризация инженерного оборудования, в объём :

- управление приточными установками и сигнализация;
- управление вытяжными вентиляторами и сигнализация;
-управление системами ОПС и сигнализация.

Монтажные работы

Все электротехнические работы должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением правил техники безопасности, с учетом требований ПУЭ, ПТБ, ГОСТ, СНиП РК СН РК и прочимидействующих нормативных документов.

Все используемое электрооборудование и материалы должны быть сертифицированы в соответствии с требования нормативной базы Республики Казахстан.

Основные показатели.

Наименование	Показатели	Примечание
Категория внешнего электроснабжения	II	
Напряжение питания, в	380/220	
Общая расчетная мощность, кВт	70.8	
Коэффициент мощности cosf	0.9	
Максимальная потеря напряжения, %	3.0	

Электроснабжение

1.Исходные данные.

Исходными данными для разработки проекта являются :

- задание на проектирование;
- чертеж генерального плана;
- технические условия ТУ №27-5746т от 15.08.2024г. выданным ТОО "Атырау Жарык".

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к II категории

Внеплощадочные электрические сети.

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

Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемой 2КТПГ. Питание проектируемой 2КТПГ предусмотрено высоковольтными кабельными линиями от РУ-10кВ ПС-6/0,4кВ №3 запитанного через ПС-2 с ячеек №3 РУ-10кВ ПС-/35/6кВ "Фидерная" с алюминиевым кабелем изоляцией из сшитого полиэтилена марки АПвБп-10-3х70. Выбор сечения кабеля произведен по механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%.

Внутриплощадочные электрические сети.

Электроснабжение здании дом культуры осуществляется от проектируемой 2КТПГ распределительными сетями (М1,М2) в земле кабелем марки АВБбШв-1,0 с расчетным сечением. Автоматическое управление насосами разработано компанией поставщиком насосной станции.

Наружное электроосвещение предусматривается в части ЭОМ здании дом культуры с настенным креплением светодиодных светильников. Управление наружным освещением осуществляется с помощью включателя, установленного внутри здании.

Прибор учета электроэнергии предусматривается в проектируемой 2КТПГ-6/0,4кВ.

Кабели 6кВ прокладываются в траншее на глубине - 1 м., кабели 0,4кВ на глубине - 0,7 м., а под проезжей части дорог кабели 0,4кВ на глубине - не менее 1 м.

Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от кромки асфальтного покрытия.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах. При пересечении ВЛ с автомобильными дорогами категорий III-V расстояние по вертикали от проводов ВЛ до проезжей части дорог при наибольшей стреле провеса должно быть не менее 6 м.

Сечения жил кабельных линии выбраны по длительно допустимому току, допустимой потери напряжения.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СП РК-4.04-106-2013. Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель вертикальный выполнен из стали круглой Ø16 длиной 3м, верхние концы заземлителя заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.
- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-2011.

Основные технические показатели

1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	кВ	6/0.4
3	Общая расчетная мощность	кВт	79.76
4	Общий расчетный ток	А	134.8

Наружные сети связи.

Общие указания

Данным разделом выполняется проект наружной сети связи семейно амбулатории на 25 посетителей в п. Карадепо, г. Атырау.

Проект выполнен на основании технических условии NД-05-267-09/24 от 26.09.2024г, Атырауского ДЭСД "ДС" компания Проектом предусмотрена :

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

- установка смотровых устройств (кабельных колодцев)от ККС №32/1798 до проектируемой ВА;
- прокладка оптического бронированного кабеля ТППэп3 10х2х0,7 от АТС-2 по существующей кабельной канализации до смотрового устройства №32/1798;
- строительство кабельной канализации от смотрового устройства до проектируемой ФОК.

Проектируемая кабельная канализация выполняется полиэтиленовыми трубами диаметром 110мм.
Переход через автомобильные дороги осуществляется методом прокола.
Ввод в здание(в помещение)-кабельный в трубе.
Далее кабель ТППэп3 10х2х0,7 прокладывается в ПВХ трубе диаметром 110мм по лестничной клетке блока Б до отм.3,300.
В лестничных клетках устанавливаются протяжные коробки КПЭ для протяжки кабеля.
От КПЭ отм. 3,300 до коммутационного шкафа в приемном помещении ,предусмотренного разделом СС ,кабель ОК прокладывается по стене в кабель-канале.

Основные технические показатели:

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Протяженность существующей кабельной канализации	м	600
2	Протяженность проектируемой кабельной канализации	м	1126
3	Количество проектируемых ж/б колодцев ККС-2	шт.	13
4	Кабель ТППэп3 10х2х0.7,прокладываемый по сущ.каб.канализации	м	600
5	Кабель ТППэп3 10х2х0.7,прокладываемый по проект.каб.канализации	м	1164
6	Кабель ТППэп3 10х2х0.7,прокладываемый по стене	м	5
7	Общая протяженность кабеля ТППэп3 10х2х0.7	м	1764

Охранная и охранно-пожарная сигнализация

Проект разработан на основании технического задания на разработку типового проекта и архитектурно- строительных чертежей и в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан
сигнализацией

В качестве приемно-контрольного прибора (далее - ППК) для системы пожарной сигнализации используется ППК с Выносной клавиатурой "Гранд Магистр" исполнения на 20 контролируемых шлейфа! сигнализации с установленными в них пожарными дымовыми и ручными извещателями ППК устанавливается в Вестибюле
По п 14.1 СНиП РК 2.02-15-2003 В помещениях подлежащих оборудованию установками пожарной
сигнализации с установленными В них пожарными дымовыми и ручными извещателями ППК устанавливается в вестибюле
сигнализации устанавливается не менее 2-х из вешателей.
Дымовые пожарные извещатели смонтировать на потолках на расстоянии не более 4,5м от стен 9 метров между извещателями но не менее 0,2м от стены п 13.25 СНиП РК 2.02-15-2003.

Ручные пожарные извещатели следует устанавливать на путях эвакуации из здания на стенах и

В соответствии с таблицей 2 п11 СН РК 2.02-11-2002* Выбрана система оповещения о пожаре
конструкциях на Высоте 1,5м от уровня земли или пола п13.38 СНиП РК 2.02-15-2003.

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

2-го типа, включающая в себя светозвуковые оповещатели (строб - сирены) и свет указатели"ВЫХОД".обеспечить их Видимость с любой точки примыкающего коридора

Вся информация о состоянии шлейфов сигнализации поступает на выносную клавиатуру с регистратором событий устанавливаемую в регистратуре После срабатывания извещателя в пожарном шлейфе прибор осуществляет сброс напряжения питания пожарного шлейфа После Восстановления напряжения питания шлейфа контролируется состояние извещателей включенных в шлейф. При подтверждении сработанного состояния извещателя прибор выдает извещение "ПОЖАР". Извещение

* ПОЖАр" сизнализируется миганием индикатора, выдочей збукового сиенала и миганием табло "ВЫХОД".

Включением реле "ПоЖАР". электропитание осуществляется от сети переменного тока 220 В через блоки питанияИВЭПР 112-2-2 исл. 1к Резервное - от аккумуляторных батарец, обеспечивающих работу системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 В режиме "ПОЖАР".

Питание системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнить от двойной однофазной розетки с заземляющим контактом, установленой в холле над окном регистратуры на Высоте не ниже 2100мм от уровня пола Розетку запитать от отдельного двуполюсного автоматического предохранителя подключеного паралельно вводу электрощита

Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем КСПВ, КСРВ не(А)-FRLS. Кабель проложить в

После выпонения монтажных работ все отверстия необходимо заделать огнестойкой монтажной

Подключение к ПЦН осуществляется с использованием оборудования оператора ПЦН.

Телефонизация.

Телефонизация предусматривается от городской телефонной сети Точкой подключения сети абонентского доступа служит проектируемый телекоммуникационный шкаф, устанавливаемый в кабинете информатизации

Ввод В здание выполняется через отверстие d=150 мм на отметке -0,7 м от уровня земли

Подключение к городским сетям осуществляется согласно технических условий Емкость телефонного Ввода расчитывается исходя из 100% заарузки сети и Возможности включения других средст® связи и сигнализации В Центре коммутации устанавливаются

- УАТС (учрежденческая автоматическая телефонная станция);
- телекоммуникационный шкаф, в котором установлено коммутационное, серверное и активное

Распределительная сеть Выполняется внутри телекоммуникационного шкафа при помощи пати кордов,

Электропитание системы предусмотрено по / категории согласно ПУЭ Основное электропитание осуществляется от сети переменного тока 220 В. Резервное - от источника бесперебойного питания UPS.

Структурированная кабельная сеть.

Для обеспечения здания информационно-техническими системами в частности локальной вычислительной сетью (ЛВС), и других средст® связи проектом предусматривается структурированная кабельная система (СКС) категории 6, которая

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

включает в себя систему телекоммуникационных кабелед соединительных шнуров и коммутационного оборудования

Горизонтальная разводка выполняется кабелем "Витая пара" UTP 4х2х0,57 cat.6 по топологии "збезда",

Абонентская сеть выполняется кабелем "Витая пара" UTP 4х2х0,57 cat.6. Кабель проложить по потолку В гофротрубе d=20 мм (8 одной трубе по 2 кабеля) скрыто 8 слое штукатурки если не указано иначе За подвесным потолком допускается открытая прокладка по конструкциям Спуск к абонентским розеткам выполнить под прямым углом

При параллельной прокладке с силовыми и осветительными сетями расстояние между силовыми и

При параллельной прокладке с силовыми и осветительными сетями расстояние между силовыми и

слаботочными кабелями выдержать не менее 0,3 м

RG-45, позволяющая подключить 1 телефон и 1 компьютер. Соединение между телекоммуникационной розеткой и рабочим местом обеспечивается патч-кордом (соединительным кабелем), Выполненным при использовании кабеля "неэкранированная витая пара" категории 6, оконеченного с обеих сторон разьемами

Телекоммуникационные розетки установить на висоте 0,3 м от уровня пола, и не долее 9 см от силовых розеток.

Радиофикация.

Проект выполнен 8 соответствии с СНиП РК 3.02-10-2010 и СН РК 4.04-23-2004, руководством по

Радиофикация предусматривается от городской радиотрансляционной сети

Ввод в здание выполняется через труб стойку Труб стойка устанавливается на кровле На

Распределительная и абонентская сети выполнены кабелем ПРППМ 2х1,2 скрыто 8 стояке и под

Радиорозетки устанавливаются на Высоте 1,0 м от уровня пола и не далее 1,0 м от электрическоа.

Проектом предусмотрена система часофикации здания. Первичные часы установлены в кабинете информатизации Вторичные часы устанавливаются по всему зданию с таким расчетом, чтобы была обеспечена визуальная доступность часов как для пациентов, так и для сотрудников Сеть часофикации выполнена кобелем "Витая поро" UTP 4х2х0,51 cot. 5е.

Кабель проложить скрыто по конструкциям в штробох или открыто с последующей обшивкой

об освобождении кабинетой. Табло "Свободно, Занято" устанавливаются над входом 8 кабинеты Управление осуществляется от трехнопочного пульта "Свободна, Занято, Потушено" Электрические розетки устоновливаются не далее 1,0 м от табла Проект выполнен 8 соответствии с СНиП РК 3.02-10-2010 и СН РК 4.04-23-2004, руководством по

Радиофикация предусматривается от городской радиотрансляционной сети

Ввод в здание выполняется через трубостойку Трубостойка устанавливается на кровле На

Распределительная и абонентская сети выполнены кабелем ПРППМ 2х1,2 скрыто 8 стояке и под

Радиорозетки устанавливаются на Высоте 1,0 м от уровня пола и не далее 1,0 м от электрическоа.

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

Проектом предусмотрена система часофикации здания. Первичные часы установлены в кабинете информатизации Вторичные часы устанавливаются по всему зданию с таким расчетом, чтобы была обеспечена визуальная доступность часов как для пациентов, так и для сотрудников Сеть часофикации выполнена кобелем "Витая поро" UTP 4x2x0,51 cot. 5e.

Кабель проложить скрыто по конструкциям в штробох или открыто с последующей обшивкой

об освобождении кабинетой. Табло "Свободно, Занято" устанавливаются над входом 8 кабинеты Управление осуществляется от трехнопочного пульта "Свободна, Занято, Потушено" Электрические розетки устоновливаются не далее 1,0 м от табла

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 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 2025.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025 года.

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 3% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025г.

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

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

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства принимаем 4,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства – июль месяц 2025 года.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)	
4,0 месяцев	2	3
Заделы в %	60	40
Реализация проекта	Начало апрель месяц 2025 год Окончание июль месяц 2025 год	
Объем инвестиций процентов в год	2025 г – 100%	

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Орда» в рабочий проект «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Черное депо в г. Атырау» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Общие данные чертежей откорректированы согласно замечанием.
2) Проставлены росписи на всех листах подписи ГАП и ГИПа.
3) Объемно-планировочные показатели откорректированы.
4) На планах обозначены отметка земли, абсолютную отметку нуля, которая должна соответствовать с частью ГП. Крыльца откорректированы, согласно отметкам, указанным в ГП.
5) Категория по взрывопожарной и пожарной опасности в экспликации помещений указаны согласно п.5.3.2е) ГОСТ 21.501-2011.
6) Планы согласованы со смежным разделом.
7) В раздел разбивочный плане показано привязка базис А,Б.
8) В рабочем проекта показано линия застройки.
9) Согласно по ГОСТу 21.508-93 указано оси проектируемых здания и сооружений.
10) Указаны потребные напоры при хозяйственно-питьевом водопотреблении и пожаре. Требуемый напор в сети определено расчетом.
11) В общих указаниях дополнено, что выпуски канализации выполнены из чугунных труб. Дано ссылка на геологические условия. Дано описание производственной канализации К3.
12) На схемах приточных систем вентиляции установлено огнезадерживающие клапаны.
13) Выполнено расчет воздухообмена.
14) Ведомость ссылочных документов откорректирована.
15) Общие указания приняты согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97.

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

16) Линия сводки показана, план трассы откорректирована.
17) Опросный лист откорректирован.
18) Расчет наружного контура заземления предоставлен.
19) Спецификация оборудования откорректирована.
20) Чертежи откорректированы.
21) Пояснительная записка откорректирована.
22) Угловой штамп согласно ГОСТ 21.101-97 откорректирован.
23) Структурная скелетная схема откорректирована.
24) Установка ручных пожарных извещателей приняты согласно п. 16.5.1 СН РК 2.02-02-2012.
25) Проектное решения и пояснительная записка откорректированы.
26) Раздел ТХ согласован.
27) Указаны на планах размеры проходов и расстояния между оборудованием в помещениях.
28) Указан требования к объемно-планировочным решениям и вентиляции.
29) Согласован проект и спецификацию оборудования с заказчиком.
30) Проектное решения и пояснительная записка откорректированы.
31) Сметную стоимость строительства выполнено в текущих ценах на период
32) Откорректировано стоимость проектных, изыскательных работ.
33) Представлено расчеты стоимости проектных и изыскательных работ, согласно пп.89, 90 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства (ГНОСС).
34) Представлено справка от заказчика о начале строительства с указанием месяца и года, выполнить расчет заделов по годам и обосновать принятые решения в ПОС.
35) Сводный и сметный расчет согласовано с заказчиком.
36) Основной вариант прайс-листов предоставлено в полном объеме.
37) Предоставлено пояснительную записку к сметной документации согласно п.23 приложения 1 к приказу №249-нк от 14.11.2017 года.
38) Представлено справку от заказчика о дальности перевозки грунта и вывоза строительного мусора.
39) Предоставлено «Основные показатели по казахстанскому содержанию в проекте на строительство».
40) Представлено карточку Казахстанского содержания, утвержденную Заказчиком печать, роспись, дата).
41) Электронная версия документов для загрузки в окончательную версию Вся сметная документация (Сводный, сметный, локальные сметы) представлено в формате PDF и в формате KENML (локальная смета). п.11 приказа №106-нқ от 21.04.2016 года.
42.Приложено сводная ведомость материалов и оборудования по форме 7. Приложена форма 4а.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный). Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов. Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок

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

разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025 года, в том числе:	млн. тенге	672,149	591,537
1.1	СМР	млн. тенге	439,153	367,230
1.2	оборудование	млн. тенге	133,553	135,866
1.3	прочие затраты	млн. тенге	99,443	88,441
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Корректировка проектно - сметной документации на строительство семейно-врачебной амбулатории (СВА) на 25 посещений в смену в мкр Черное депо в г. Атырау» требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен на 2025-2026 года -591,537 млн.тенге;

в том числе: СМР -367,230 млн.тенге;
оборудование -135,866 млн.тенге;
прочие затраты -88,441 млн.тенге;
продолжительность строительства -4 месяцев.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирует Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области " согласно договору № ЭО-0072-03 от 20.06.2025 года

8.3 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Атырау қаласы Қара депо м/а аусымына 25 келушіге арналған жанұялық дәрігерлік амбулаторияның (СВА) құрылысының салу үшін жобалау сметалық құжаттамасы түзету» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2025-2026 жылдағы ағымды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	-591,537 млн.теңге;
соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	-367,230 млн.теңге;
жабдықтар	-135,866 млн.теңге;
өзге шығындар	-88,441 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	-4 ай.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар «деректер» ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 20.06.2025 жылғы № ЭО-0072-03 шарт талаптарына сәйкес " Атырау облысы Құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы " мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.
8.3 Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қортындысына сәйкестігі тексерілу қажет.
8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
2	Электротехническая часть	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
3	Технологические решения	Қалтай Қуандық Әбілқасымұлы	Технологическая часть	№ KZ70VJE00080805	Соответствует

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

4	Архитектурно-строительная часть	Базарбай Сәбит Ғалымжанұлы	Конструктивная часть	№ KZ45VJE00081449	Соответствует
5	Отопление и вентиляция	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
6	Генеральный план	Арысбаев Бахтияр Аскарович	Градостроительство	№ KZ56VJE00089399	Соответствует
7	Водоснабжение и водоотведение	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
8	Сметная документация	Кәдірбек Ботакөз Бақытбекқызы	Сметная часть	№ KZ33VJE00081665	Соответствует

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

Жакан Ж.А. (Директор)

Бекназаров С.Б. (Эксперт)

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

Арысбаев Б.А. (Эксперт)

Кәдірбек Б.Б. (Эксперт)

Қалтай Қ.Ә. (Эксперт)

Базарбай С.Ғ. (Эксперт)

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

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