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

«Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылында 50 адам қабылдайтын дәрігерлік амбулатория құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

19.12.2025 ж. № QazEC-0113/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Redline Pro» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылында 50 адам қабылдайтын дәрігерлік амбулатория құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Qaz Expert Control" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

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

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QazEC-0113/25 от 19.12.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в с. Байсерке, Илийского района, Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Redline Pro»

г. Алматы

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в с. Байсерке, Илийского района, Алматинской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Qaz Expert Control".

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в с. Байсерке, Илийского района, Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 11.11.2025 года за № QazEC-0129-03, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Qaz Expert Control» (Исполнитель) и ГУ «Управление строительства Алматинской области» (Заказчик), ТОО «Redline Pro» (Плательщик) в соответствии с письмом заказчика, от 11.09.2025 года за № 377-ПТО.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=d385f0fd-8f33-4760-82b7-4014f112d8be

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Redline Pro». Государственная лицензия № 19021538 от 14.08.2020 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория I.

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АТ-Сервисплан». Государственная лицензия № 18004270 от 27.02.2018 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория I.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Project Building Com». Государственная лицензия № 25028158 от 01.08.2025 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области». Акимат Мангистауской области. Категория III.

3.3. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Global Project Construction». Государственная лицензия № 23006900 от 16.03.2023 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Управление строительства Алматинской области», от 03.04.2023 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района», от 17.09.2025 года за № KZ86VUA02007401;

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

распоряжение акима Байсеркенского сельского округа, от 24.10.2024 года за № 159-Ө, о предоставлении права на земельный участок;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 0,7020 га, кадастровым номером 03:046:148:201 (целевое назначение; для строительства и обслуживания врачебной амбулатории), изготовленный отделом Илийского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государствення корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 15.11.2024 года за № 2024-3102587;

договор субподряда на разработку проектной документации, между ТОО «Redline Pro» «Заказчик» и ТОО «АТ-Сервисплан» «Субподрядчик», от 18.01.2025 года за № 253/08/22;

договор субподряда на разработку проектной документации, между ТОО «Redline Pro» «Заказчик» и ТОО «Project Building Com» «Субподрядчик», от 04.03.2025 года за № 7;

письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области», от 11.09.2025 года за № 377-ПТО, о том, что финансирование строительства врачебной амбулатории на 50 посещений в с. Байсерке, Илийского района, Алматинской области, будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области», от 11.09.2025 года за № 377-ПТО, о том, что начало строительства врачебной амбулатории на 50 посещений в с. Байсерке, Илийского района, Алматинской области, планируется в марте месяце 2026 года;

письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области», от 02.10.2025 года за № 419-ПТО, о том, что расстояние на вывоз строительных отходов будет составляет – 14 км;

письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области», от 02.10.2025 года за № 418-ПТО, о том, что на земельном участке отсутствуют зеленые насаждения;

письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области», от 02.10.2025 года за № 420-ПТО, о том, что касательно разрешения на осуществление деятельности, которая может предоставлять угрозу безопасности полетов воздушных судов, сообщает об отсутствии необходимости данного разрешения по РП;

экологическая оценка по упрощенному порядку, выполненная ТОО «Ecosintez» в 2025 году. Лицензия № 01976Р от 03.03.2018 года;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в марте месяце 2025 года. Государственная лицензия № 20012362 от 25.08.2020 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «3D Geo-Karta», в 2024 году. Государственная лицензия № 19017786 от 27.08.2019 года.

Технические условия:

на электроснабжение, выданные АО «АЖК», от 10.02.2025 года за № 32.2-864;

на телефонизацию, выданные ДЭСД Жетісу АО «Казахтелеком», от 17.09.2025 года за № Д08-01-309/Т-09/25;

на теплоснабжение, выданные ГУ «Управление строительства Алматинской области», от 11.12.2025 года за № 535-ПТО;

на водоснабжение и водоотведение, выданные ГКП на ПХВ «Іле су», от 05.02.2025 года за № 366.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования,

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

утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

эскизный проект, согласован руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района», от 19.12.2025 года за № KZ50VUA02253459;

письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области», от 02.10.2025 года за № 417-ПТО, о том, что принятые проектные решения рабочего проекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	Книга 1	Общая пояснительная записка
	Книга 2	Сметная документация
	Книга 3	ПОС
	Книга 4	Охрана окружающий среды
Том 2	Альбом 1	Генеральный план
	Альбом 2	Технологическое решение
	Альбом 3	Архитектурно-планировочные решения
	Альбом 3.1	Конструкции железобетонные
	Альбом 3.2	Выгреб на 25м3
	Альбом 3.3	Архитектурно строительные решения. (ТС)
	Альбом 3.4	Беседка
	Альбом 3.5	Уборная на 2 очка. Фундамент под котельную и под дымовую
	Альбом 4	Водоснабжения и канализация
	Альбом 4.1	Наружное водоснабжения и канализация
	Альбом 5	Отопления и вентиляция
	Альбом 5.1	Тепловые сети
	Альбом 5.2	Тепломеханические решения
	Альбом 6	Наружное электроснабжение
	Альбом 6.1	Силовое электрооборудование и электроосвещение
	Альбом 7	Пожарная сигнализация
	Альбом 7.1	Системы связи
	Альбом 7.2	Наружные сети связи
Брошюра	ПП	Паспорт проекта

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Основная цель – лечебно-профилактическое учреждение здравоохранения, деятельность которого направлена на проведение профилактических мероприятий по предупреждению и снижению заболеваемости, раннему выявлению заболеваний, оказанию доврачебной медицинской помощи населению, просвещение по социально значимым проблемам, пропаганду и стимулирование здорового образа жизни, содействие обеспечению населения лекарственными средствами.

Задачами врачебной амбулатории является осуществление медицинской помощи населению, прикрепленному к ней по территориальному принципу, в соответствии с основными медицинскими направлениями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

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

Рассматриваемая площадка врачебной амбулатории на 50 мест в административном отношении расположена на территории села Байсерке, Байсеркинского сельского округа, Илийского района, Алматинской области.

Климатическая справка

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Пункт Алматы.

Климатический подрайон III-В

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+43,4
абсолютно минимальная-37,7

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +30,0

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:
суток-23,4
пятидневки-20,1

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С +9,6

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +12,0

Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:
≤0 °С - 105/-2,9
≤8 °С-164/0,4
≤10 °С-179/-0,8

Средняя годовая температура воздуха, °С +9,8

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 249,0 мм

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 429,0 мм

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -2,0 м/сек

Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - Ю

Преобладающие направление ветра за июнь - август - Ю

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -1,0 м/сек

В результате выполненных расчетов глубина промерзания в рассматриваемом районе для суглинков составила 79 см, для супесей – 96см, для крупнообломочных грунтов – 117см.

Глубина проникновения 0°С в грунт (средняя из максимальных за год), см: 43

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -22,5 см,
максимально из наибольших декадных - 43,0 см,
продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 102,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей – 0,6 дней,
туманами – 32,0 дней,
метелью - 0 дня,
грозой - 32,0 дней.

Район территории по давлению ветра-III.

Район по снеговой нагрузке на грунт-II.

Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт, кПа-1,2

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,56.

Нормативное значение снегового покрова, см-22,5.

Гололедные нагрузки – III район, 10 мм.

Базовая скорость ветра- 30 м/с.

Инженерно-геологические и климатические условия площадки

Геоморфология и рельеф

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

В геоморфологическом отношении рассматриваемая трасса располагается на центральной части современного конуса выноса.

Высотные отметки исследуемой площадки колеблются от 599,65 до 600,55 м и имеет общий незначительный уклон с юга на север.

Литологическое строение

В литологическом строении трассы административного здания до разведанной глубины 6,0 м с поверхности залегают верхнечнтвертичные отложения, представленные суглинками, светло- коричневого цвета, легкими, макропористыми; ниже суглинков вскрываются гравийные грунты с супесчанным заполнителем, с включением валунов до 30 %.

С поверхности земли до глубины 0,1 распространен почвенно-растительный слой с корнями растений, слабогумуссированный.

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на март 2025 год) до глубины 8,0 м были вскрыты на глубине 1,7-2,0 метров с поверхности земли.

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное состояние отмечается в октябре, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда колебания уровня в изученном районе составляет 1,0-1,5 м.

Период изыскания соответствует наиболее высокому положению грунтовых вод.

Водовмещающими грунтами являются суглинки.

Питание вод четвертичных отложений происходит в периоды половодья путём инфильтрации поверхностных вод и атмосферных осадков.

По величине минерализации грунтов воды- пресные, сухой остаток равен 0,36 г/л.

Химический состав однороден -сульфатно-хлоридно-магниевый.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 - грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 124,8 мг/л.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы С1 грунты трассына арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении- неагрессивные; при периодическом смачивании- неагрессивные. Нормативное содержание С1 =152,5 мг/л.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 8,0 м, выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, мощностью 2,3-2,8 м;

ИГЭ-2 – суглинок коричневый, низкопористый, мягкопластичной, с включениями гравия и гальки до 20%, мощностью 1,3-1,4 м;

ИГЭ-3- галечниковый грунт, с песчаным заполнителем до 35 %, с включением валунов до 20 %, средней плотности, водонасыщенный, вскрытой мощностью 3,9-4,3 и более метров.

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими показателями физико-механических свойств, приведёнными данными ниже в таблице:

Наименование, ед. измерения	**Расчетные значения**		
	ИГЭ-1	**ИГЭ-2**	**ИГЭ-3**
1	***2***	***3***	***4***
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,71	2,71	2,68
Плотность, г/см^3	1,75	1,81	2,08
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,49	1,58	-
Влажность природная, %	12,0-20,5	22,6-26,0	-

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

Степень влажности	0,61	0,61	-
Пористость	45,0	41,7	-
Коэффициент пористости	0,82	0,72	-
Влажность на границе раскатывания, %	28,5	29,0	-
Влажность на границе текучести, %	19,0	19,2	-
Число пластичности	9,5	9,8	-
Показатель текучести	<0-0,16	0,35-0,69	-
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,20	-	58,0
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 3,0 м), кПа при: 100 200 300	 0,014 0,019 0,022	 - - -	 - - -
Начальное просадочное давление, кПа	55	-	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м^3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа	 18,0/18,0 22/23 4/5	 19,0/19,0 25/25 3/4	 22/22 42/39 2/1
Модуль деформации при природной влажности, МПа	6,3	9,0	58,0
Модуль деформации, в замоченном состоянии, МПа	4,0	-	-
Условное расчетное сопротивление	200	250	500

Грунты ИГЭ-1 (суглинки)- просадочные. Величина суммарной просадки при дополнительных нагрузках отсутствует, но проявляется при дополнительных нагрузках. Тип грунтовый условий по просадочности- первый.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 6,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 2011, грунты территории- незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,095-0,120 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- – грунты территории по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85– неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 290,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты территории СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции– неагрессивные. Нормативное содержание Cl= 55,0 мг/кг.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (с.Байсерке).

Сейсмическая опасность		Типы грунтовых условий по	Значения расчётных горизонтальных ускорений ag(е долях	Значения расчётных вертикальных
В баллах по картам	В ускорениях (в долях g) по картам			

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

ОС3-2 475	ОС3-2 **2475**	**ОС3 -1** 475 (agR(475))	**ОС3 -1** 2475 (agR(2475))	сейсмическим свойствам	g) на площадках строительства с типами грунтовых условий	ускорений $\mathbf{a_{gv}}$**(В** долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
8	**9**	0,31	0,54	**II**	0,396	0,3168

Примечание: согласно таблице 6.2 СП РК 2.03-30-2017, уточненная сейсмическая опасность площадки строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОС3-2475 равна 8-ми баллам, по картам ОС3-22475 равна-9-ти баллам. Расчетное значение горизонтального ускорения равно 0,396 д.е., вертикальное 0,3168 д.е.

Строительная группа грунта по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015: для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Почвенно-растительный слой	1	1	9[а]
Суглинок	2	2	35[в]
Суглинок с гравием	3	3	35[г]
Гравийный грунт	4	4	6[г]

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план объекта разработан на основе:

Рабочий проект генерального плана

-Топографической съемки выполненной в М1:500 в 2024 соответствии с действующими нормами и правилами

- СП РК 3.02-113-2014 «Лечебное профилактические учреждения»

- СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»,

- 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»,

Размещение на участке выполнено с учетом требований инсоляции и пожарной безопасности.

Согласно акту на право постоянного землепользования кадастровый номер земельного участка 03:046:148:201 площадь земельной участки имеет форму прямоугольны и составляет – 0,7020 га.

Данным генеральным планом были предусмотрены следующие здания и сооружения:

1) Здания амбулатория (Инд разработка);
2) площадка для мусоросборников с навесом (проектируемый);
3) беседка летняя (проектируемый);
4) Котельная (модульная)
5) Уборная на 2 очка (Инд. разраб.)

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

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается с внутриквартальной улицы.

Вокруг зданий предусмотрено устройство а/бетонной отмостки шириной 1,5м.

Покрытие проезда на проектируемом участке запроектировано асфальтобетонным, с бортовым камнем, а пешеходные дорожки и площадки бетонными тротуарными плитками (см. конструкции покрытий лист ГП-6).

Вертикальная планировка.

Рельеф участка не спокойный, ранее спланирован. Перепад высотных отметок значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

Вертикальная планировка решен по существующему рельефу, позволяющего беспрепятственный отвод поверхностных вод. смотрет лист ГП-4.

Рельеф площадки не ровный, в высотном отношении отметки колеблются от 21.65 до 22.30м.

Благоустройство территории.

В процессе капитального ремонта устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием проектом предусматривается по благоустройству; установка малых форм архитектуры включающую в себя мусорных контейнеров с навесом, (скамеек, урн), асфальтобетонного и тротуарного покрытия, с устройством въезда и входа (с установкой ворот) максимальное озеленение территории свободной от застройки. По периметру участка предусмотрены ветро - и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам.

Расстояние от края проезда до стен зданий принято 6.0 м.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 6.0м. На участке предусмотрены, также разворотные площадки, пригодные для маневров пожарной машины. Подъезды к участку предусмотрены с проектируемых улиц.

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».

Ступени по всей территории амбулатория 1л, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклоны не превышает: продольный - 8 %, поперечный - 1%.

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

На территорию застройки предусмотрен один въезд со стороны улиц. По требованию приложения Д 1 СП РК 3.01-101-2013 на 20 сотрудников необходима 5 машина место, пациентам 8 машина место. На участке здании больницы предусмотрено автостоянка на 13 машина место в т.ч 2 машино-место для МГН, и для посетителей.

А также была предусмотрена площадка для мусорных контейнеров, согласно Приложению Ж (Таблица Ж.1) норма накопления бытовых отходов на 1 чел.в год составляет 300кг. и 1500л. Численность сотрудников и коек в здания диспансерного отделения составляет 65-чел.из них 20-чел сотрудников из них 50-пациентов (за сутки приема) . По расчету (70-чел. х 2.7м3(бытовых отходов) делим на 365 дней) за сутки

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

накопляются 0.51 м3 бытовых отходов. Итого в площадке для мусоросборников находятся 2 мусорного контейнера по 0.75 м3;

Согласно вышеуказанным расчетам 2 мусорный контейнер вполне достаточно для ежедневных пользовании. Данные контейнера находятся на расстоянии доступности для персоналов (не более 25м);

Технико-экономические показатели по разделу генеральный план:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка в т.ч.	га	0,7020	100	По Гос акту
2	Площадь застройки	$м^2$	984,32	14,03	
3	Площадь покрытий	$м^2$	4565,0	65,03	В т.ч площади отмостки
4	Площадь озеленения	$м^2$	1470,68	20,94	
5	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	652,15		
6	Площадь озеленения вне участка	$м^2$	101,0		

Ситуационная схема

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

6.2.2 Технологические решения.

Технологическая часть рабочего проекта "Строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в смену" разработана на основании технического задания на проектирование и действующих на территории РК строительных норм и правил: СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения" п.4.3, п.п.4.3.2; 4.3.4; 4.3.4.4; таблица Ж.3, приложение Г и Д.

Врачебная амбулатория (ВА) – лечебно-профилактическое учреждение здравоохранения, деятельность которого направлена на проведение профилактических мероприятий по предупреждению и снижению заболеваемости, раннему выявлению заболеваний, оказанию доврачебной медицинской помощи населению, просвещение по социально значимым проблемам, пропаганду и стимулирование здорового образа жизни, содействие обеспечению населения лекарственными средствами.

Деятельность ВА направлена на обеспечения доступности и приближение медицинской помощи к месту проживания населения.

Основной задачей ВА является:

- организация проведения под руководством врача комплекса профилактических, противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, в том числе инфекционных и паразитных заболеваний, сельскохозяйственного и бытового травматизма, охрану здоровья обслуживаемого населения;
- оказание населению доврачебной медицинской помощи непосредственно на ФАПе и на дому;
- организация диспансерного обслуживания населения и систематического наблюдения за состоянием здоровья больных и инвалидов;
- своевременное и в полном объеме выполнение назначений врача;
- организация и осуществление мероприятий по охране здоровья матери и ребенка, в том числе патронажа детей и беременных женщин, планирование семьи;
- обеспечение текущего санитарного надзора за детскими дошкольными учреждениями, школами, коммунальными, пищевыми, промышленными и другими объектами, водоснабжением населенных пунктов;
- проведением подворных обходов, в том числе по эпидпоказаниям, с целью выявления инфекционных больных, контактных с ними лиц, извещение территориальной санитарно-эпидемиологической станции об инфекционных, паразитных и профессиональных заболеваниях, отравлениях;
- проведение санитарно-просветительной работы среди населения;
- информирования по ведению здорового образа жизни.

Размещение соответствующих групп помещений обеспечивают наименьшее пересечение потоков взрослых посетителей и детей.

В составе амбулатории предусмотрены:

- отделение приема взрослого населения;
- отделение приема детей;
- административно-бытовые и хозяйственные помещения.

Взрослое отделение имеет в своем составе: кабинет врача терапевта, кабинет врача общей практики, доврачебный кабинет, процедурная гинеколога, кабинет гинеколога, кабинет физиолечения с помещением обработки прокладок, кабинет стоматолога со стерилизационной, прием анализов, прием противотуберкулезных препаратов, комната забора мокроты, кабинет забора крови, лаборатория, регистратура.

Для профилактики заболеваний и реабилитации запроектирован кабинет физиолечения. Физиотерапевтические методы лечения применяются в комплексной терапии широкого спектра заболеваний и помогают ускорить выздоровление, оказывая профилактическое воздействие на весь организм.

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

В помещение лаборатории проводится прием биоматериалов, хранение, центрифугирование и подготовка материала для транспортировки в медицинскую лабораторию. Транспортировка биоматериала осуществляется с соблюдением правил тройной упаковки, и температурного режима в соответствии с действующими РБК-1ами.

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

В изолированной части здания расположено детское отделение. Состав помещений детского отделения: кабинет педиатра, прививочная, процедурная, фильтр-бокс для приема детей.

Фильтр-бокс для детей предназначен для больных детей с неустановленным диагнозом или диагнозом инфекционного заболевания. Из фильтра-бокса предусмотрен отдельный выход для транспортировки в специализированную больницу.

Кабинет стоматолога является общим кабинетом посещения. Для оказания помощи беременным представлен кабинет гинеколога и планирования семьи. Процедурный кабинет предусмотрен для оказания как экстренной медицинской помощи, также и амбулаторной для таких процедур как, внутривенное вливание и внутримышечные инъекции.

Помещения оснащены необходимым набором технологического и медицинского оборудования для создания комфорта, удобств и условий работы медицинского персонала.

Для недопущения распространения COVID-19 в данной местности проектом предусмотрено, согласно постановление Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан от 2 сентября 2021 года № 38 " О дальнейшем усилении мер по предупреждению заболеваний коронавирусной инфекцией среди населения Республики Казахстан (с изменениями по состоянию на 17.09.2021 а.)20)", следующие мероприятия:

1)определение групп лиц, с повышенным риском заражения COVID-19;

2)использование средств индивидуальной защиты, в том числе масок и антисептиков;

3)использование средств для дистанционного измерения температуры;

4)дистанцирование людей;

5)проветривание помещений;

6)особый режим работы в соответствии с настоящими Санитарными правилами и требованиями, устанавливаемыми главными государственными санитарными врачами;

7)выделено помещений для изоляции на случай выявления пациента с клиническими признаками, не исключающими COVID-19;

8)распределение в организациях здравоохранения ежедневного потока пациентов (по другим нозологическим заболеваниям) с исключением пересечения их с пациентами с подозрением на заболевание COV/D-19.

В случае, когда определены лица, с повышенным риском заражения COVID-19 осуществляется их изоляция на карантин.

Также предусмотрены фильтры с обеспечением тепловизорами для измерения температуры тела всего потока пациентов, в которых установлены дезинфекционные коврики и санитайзеры с кожным антисептиком у входа и санитарных узлах.

Режим работы амбулатории - 1 смены.

Ориентировочный список работающих - 23 человек.

Проектируемый объект является экологически чистым.

6.2.3. Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Объемно - планировочные решения.

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

Здание амбулатории.

Объемно-планировочные решения здания приняты действующими нормами Республики Казахстан, СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения"(с изменениями и дополнениями от 07.08.2018г); СП РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения" (с изменениями и дополнениями от 07.08.2018г); СП РК 3.02-113-2014 и СН РК 3.02-13-2014 "Лечебно-профилактические учреждения", «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения" от 31.05.2017г.

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Здание амбулатории представляет собой одноэтажное здание, в плане состоящее из двух прямоугольных блоков. Первый блок с размерами 47,4х15,3м, второй блок с размерами 14,0х8,2м в осях, соединенные переходом 8,3х2,9м.

На первом этаже расположены: Тамбур, вестибюль, гардероб, регистратура, кабинет врача общей практики, перевязочная чистая, изолятор, санитарные узлы, тамбуры-шлюзи, комната для забора мокроты, кабинет для приема противотуберкулезных, комната для временного хранения медицинских отходов, коридоры, помещение для хранения дезинфекционных средств, тепловой пункт, кабинет гинеколога, смотровая с гинекологическим креслом, электрощитовая, кабинет доврачебного осмотра, перевязочная грязная, архив, комната персонала, кабинет терапевта, кабинет физиотерапевтических процедур, помещение уборочного инвентаря, зона ожидания, процедурная, центрифужная, комната старшей медсестры, лаборатория, помещение для взятия проб крови, кабинет стоматолога, картотека, помещение для прививок, прием и стирка грязного белья, сушильно-гладильная, кабинет заведующего, моечная-стерилизационная, кабинет педиатра, фильтр, бокс.

Высота этажа 3,3 м, от пола до потолка 3,0 м.

Высота технического подполье 2,1 м, от пола до потолка 1,8 м.

-Степень долговечности - II.

-Степень огнестойкости - II.

-Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф 3.4,

-Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.

-Класс пожарной опасности строительных конструкций-С0.

-Расчетный срок службы здания -50лет.

-Сейсмичность - 8 баллов.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану 601.75.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах - глазурованная плитка на высоту 1,8м.

Полы - линолеумные, керамическая плитка, бетонные и керамогранит.

Отделка потолков - Выравнивание Шпатлевка "Алинекс" с последующей водоэмульсионной покраской.

Отделка цоколя – облицовка фасадными керамогранитными плитками на цементном растворе.

Наружная отделка – металлические кассеты с воздушным зазором.

Утеплитель наружных стен ISOVER OL-E толщиной 80мм.

Утеплитель кровли ISOVER OL-P толщиной 140мм

Витражи - из ПВХ профилей, индивидуального изготовления, с заполнением однокамерными стеклопакетами по ГОСТ 21519-2003.

Окна - из ПВХ профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами из обычного стекла по ГОСТ 30674-99.

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

По конструктивной схеме оконные блоки приняты с поворотными и откидными створками в комплекте с москитными сетками.

Дверные блоки внутренние и наружные - деревянные по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 31173-2016.

Крыша - чердачное, четырехскатная по деревянном стропилам.

Кровля - металлочерепица с полимерным покрытием по ГОСТ Р 58153-2018

Вентиляция чердачной крыши - естественная через слуховые окна.

Мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения

Проект учитывает необходимые мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения.

При входах в здание запроектированы пандусы с уклоном 8%

Дверные проемы имеют ширину не менее 0,9 м.

В здании предусмотрен санитарный узел для маломобильных групп населения.

Объёмно-планировочные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	954,0
3	Строительный объем	$м^3$	5798,70
4	Полезная площадь	$м^2$	675,92
5	Общая площадь	$м^2$	789,09
6	Расчетная площадь	$м^2$	526,39

Конструктивные решения

Конструктивные решении приняты с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах" и СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры принять в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 и СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений", СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Конструктивные системы стеновые - пространственные конструктивные системы из несущих стен, усиленными железобетонными включениями, не образующими рамы объединенных для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий и воспринимающих всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Здание запроектировать из следующих конструктивных элементов:

Фундаменты (под стены) - ленточные, монолитные из бетона кл. С12/15 на портландцементе, по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50.

Фундаменты (под рамы) -столбчатые, монолитные из бетона кл. С12/15 на портландцементе, по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50.

Колонны - монолитные железобетонные с размерами 400х400 из бетона класса С20/25. Армированы согласно расчетам арматурами класса А240 и А500С

Ригели - монолитные железобетонные с размерами 340х400h из бетона класса С20/25. Армированы согласно расчетам арматурами класса А240 и А500С

Парапет - из кирпича толщиной 250мм усиленной с монолитными сердечниками.

Сердечники- монолитные ж/бетонные из бетона кл. С12/15.

Наружные стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380мм, с Rnt=120КПа, утепленные с наружной стороны, армированные сетками СГ-1 с шагом 675мм.

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

Внутренние стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380мм, с Rnt=120КПа, утепленные с наружной стороны, армированные сетками СГ-1 с шагом 675мм.

Перегородки - из одинарного обожженного пустотелого кирпича (пустотность не менее 32%) марки КР-л-пу 1НФ/200/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных воздушных растворах М50, армированные сетками СГ-1 с шагом 675мм, толщиной 120мм.

Перекрытие и покрытие - монолитные ж/бетонные толщиной 200мм.

Отмостка - бетонная шириной 1,5м с уклоном от здания не менее 0,03 по сериям 2.110-3п выпуск 1 деталь 90.

Выгреб 25м³

Объёмно-планировочные и конструктивные решения

Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба.

Конструктивная схема выгреба - стеновая, представляет собой несущие стены, объединенные для совместной работы горизонтальным диском покрытия, воспринимающие всю совокупность горизонтальных и вертикальных нагрузок.

Размеры в плане 3,0 х 3,0 и глубиной 3,90м.

Толщина стен резервуара - 0,4м.

Днище в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 0,3м.

Днище и стенки - монолитные, железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками и отдельными стержнями. Класс бетона С12/15, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепроницаемости W4.

Перекрытие резервуара - из монолитного железобетона толщиной 200мм.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 - "Несущие и ограждающие конструкции"

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки.

Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. После снятия опалубки в резервуаре произвести контрольное заполнение водой, затем выполнить обратную засыпку пазух выгреба.

Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на выравненные поверхности стен из цементного раствора М100 толщиной 10мм. Швы между плитами очистить от мусора и залить раствором М100.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 - "Несущие и ограждающие конструкции"

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	11.56 м²
Строительный объем	47.39 м³

Уборная на 2 очко

Объёмно-планировочные и конструктивные решения

Уборная разработана со стенами из кирпича с монолитным бетонным выгребом с размерами в плане 1,81 на 2,72м.

Высота от пола до потолка составляет от 2.3м до 2,6м.

Стены уборной из полнотелого глиняного кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012, на растворе М25 с последующей штукатуркой и известковой покраской

Толщина стен-250мм.

Стены и днище выгреба из бетона кл. С12/15 на сульфатостойком цементе, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепроницаемости W-4.

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

Кровля - из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке и наслонным стропилам.

Полы - деревянные.

Двери, фрамуги - деревянные.

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с грунтом и кладкой антисептировать и осмолить.

В каждом кабинке должно быть устроены по одному крюку для одежды u бумаги.

Масляная окраска вытяжной трубы за 2 раза

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	4.92 м^2
Общая площадь	2.75 м^2
Строительный объем	15.19 м^3

Тепловые сети

Объёмно-планировочные и конструктивные решения

На основании технологических заданий в проекты предусматривается сборные железобетонные лотки по серии 3.006.1-8 в.0-1. В проекте приняты лотки марки "КЛ" с размерами шириной 880мм. Лотки и плиты приняты номинальной длины 3м и 0,75м.

Угловые поворота трасс каналов запроектированы с применением угловых плоских плит без использование специальных лотковых элементов.

Стены углов поворота выполняется из кирпича марки 100 на растворе марки 50 см. Узлы "А".

Подготовка под каналы приняты бетонными кл. В3,5 толщиной 100мм.

Стыки между сборными элементами выполнить согласно узлу "Ж".

Для трубопроводов приняты опорные подушки ОП-1 по серии с.3.006.1-8, в.3-1.

Тепловая камера УТ 1.

Размеры тепловой камеры УТ принято согласно заданию инженера ОВ. Конструктивные решение тепловой камеры приняты согласно серии 3.006.1-8в.0-2.

Тепловая камера УТ предназначена для обеспечения работы инженерных коммуникаций под землей.

Стены камеры бетонные толщиной 400мм кл. С12/15 на сульфатостойком цементе, марка по водонепроницаемости W4, марка по морозостойкости F50.

Днище бетонное толщиной 250мм кл. С12/15 на сульфатостойком цементе, марка по водонепроницаемости W4, марка по морозостойкости F50.

Под днища камеры предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100мм кл. В3,5.

Общая количества тепловой камеры УТ 1шт.

Перекрытия - железобетонная монолитная плита толщиной 200мм

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственные каркасы путем обвязки проволокой.

Камера оборудован лазами и стремянками.

Для каналов и камер предусматривается окрасочная гидроизоляция из горячего битума за два раза.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с указаниями и требованиями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водопровода и канализации."

Снятие несущей опалубки производить после достижением бетоном 70% проектной прочности. Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции."

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

Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на выровненные поверхности стен по слою из цементного раствора М100 толщиной 10мм. Швы между плитами очистить от мусора и залить раствором М50, а затем залить битумом.

Фундаменты под котельную и дымовую трубу

Объёмно-планировочные и конструктивные решения

Фундамент под фундаменты под котельную выполнены плитные толщиной 400мм из бетона класа С12/15, на сульфатостойком цементе, марка водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50 армирован сеткой шагом 200мм.

Фундамент под дымовую трубу выполнена столбчатым с размерами 1,6х1,6 из бетона класа С12/15, на сульфатостойком цементе, марка водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50 армирован сеткой шагом 200мм.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СП РК EN 1992-1-1:2004/2011«Проектирование железобетонных конструкций».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СН РК 2.01-01-2013, антисептической пастой МЮО с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности. Стены подвала, соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом.

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кладкой, защитить от гниения прокладкой из двух слоев толя и тщательно антисептировать.

Крышу устраивать только в сухую погоду, при среднесуточной температуре наружного воздуха +5°С. При увлажнении теплоизоляционного материала продолжать работу только после его полной просушки.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014*.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,5м с уклоном от здания не менее 0,03 по серий 2.110-3п выпуск 1 деталь 89.

Обратную засыпку пазух фундаментов и под полы выполнить из местного однородного грунта с послойным уплотнением слоями не более 20 см до плотности сухого уплотненного грунта, не менее 1,65 т/м. Возведение кладки стен допускается выполнить

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

после выполнения обратной засыпки. Производство работ вести в соответствии с требованиями: СНиП РК 1.03-06-2002 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений". СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". СН 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Не допускается затопление котлована поверхностными водами.

Фундаменты залегают на искусственное основание грунт (галька) толщиной 1,0м и 0,8м валун. Дно котлована укатать тяжелыми катками до плотности природного состояний.

Для предварительных расчетов предлагается принять на уплотненный до ρ=2,20 г/см3 галечниковый грунт следующие значения удельного веса, прочностных и деформационных характеристик:

ФI/ФII = 38/40град.; CI/CII = 1/1 кПа; E = 48 МПа;

Антисейсмические мероприятия.

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

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, и заменяющих их монолитных железобетонных рам, жесткого диска перекрытия и монолитных фундаментов. Наружные стены и перегородки усилены горизонтальным армированием стен через 2 ряда по высоте. При кладке стен допускается только однорядная цепная система перевязки швов кладки.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, а также соединение арматуры и закладных деталей выполнить в соответствии со СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Наружные стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380мм, с Rnt=120КПа, утепленные с наружной стороны, армированные сетками СГ-1 с шагом 675мм.

Внутренние стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380мм, с Rnt=120КПа, утепленные с наружной стороны, армированные сетками СГ-1 с шагом 675мм.

Перегородки - оиз одинарного обожженного пустотелого кирпича (пустотность не менее 32%) марки КР-л-пу 1НФ/200/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных воздушных растворах М50, армированные сетками СГ-1 с шагом 525мм, толщиной 120мм.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В сопряжениях стен и в местах сопряжения стен с вертикальными монолитными железобетонными включениями в горизонтальные швы уложены сетки СГ-1 в соответствии с узлами серии 2.130-6с в.1.При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело монолитных железобетонных стоек рам.

Перегородки армируются по всей длине с шагом 675 мм по высоте продольной арматурой 2 диаметром 5Вр-1, которая соединяется поперечной арматурой диаметром 3Вр-1 с шагом 300 мм. По верху перегородок проложена арматура в слое цементного раствора толщиной 30 мм.

В уровнях плит перекрытия предусмотрены антисейсмопояса. согласно узлам серии 2.140-5с вып.1. Предусмотрена связь нижележащей кладки с антисейсмическим поясом, согласно узлам серии 2.260-3с вып.1.

Монолитные перемычки выполнены на всю ширину стены, согласно требованиям п.7.113 СП РК 2.03-30-2017.

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

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжение и канализация

Общие данные

Данный раздел разработан на основании:

- СН РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
- СН РК 4.01-03-2011 - "Канализация. Наружные сети и сооружения
- строительных норм и правил на проектирование;
- задания на проектирование;
- техническая условия
- чертежей генерального плана.

Водоснабжение

Источником водоснабжения врачебной амбулатории согласно ТУ №366, выданного ГКП на ПХВ "Іле Су" является трубопровод диаметром 110 мм по улице Акжазык. Существующая сеть закольцована. В точке подключения в существующем колодце №В-1 предусматривается установка отключающей арматуры.

Сеть водопровода запроектирована полиэтиленовыми трубами ГОСТ 18599-2001 диаметр 110х6,6мм, Ø63х3,8мм. Трубопроводная арматура в колодце - чугунная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

Колодцы на сетях водопровода выполнены из сборных ж/б колец Ø1500 по ТРП 901-09-11.84. и по серии Т.П.3.900.1-14 вып.1. Вокруг люков колодцев предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Основание водопроводных колодцев принят согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.18.70 в грунтовых условиях I типа по просадочности с уплотнением грунта в основании на глубину 1 м. Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью тройников. 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 ПЭ100. При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из песка, 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 СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002.

Соединительные элементы (МС-3, МС-5, МС-7) покрасить лаком ХВ-784(ГОСТ 7313-75) за два раза по грунтовке ХС-010 (ГОсТ 9355-81).

Промывка полиэтиленовых и стальных труб с дезинфекцией (139,0мм).

Выполнить гидравлическое испытание полиэтиленовых и стальных труб (139,0мм).

Канализация бытовая самотечная

Канализационная сеть прокладывается из гофрированные труб d=100мм SN8 OPTIMA. Выпуски канализаций выполнено из чугунных Д100мм по ГОСТ 6942-98.

Так как отсутствует централизованная канализация. Сточные воды самотеком отводятся в Выгреб объемом 25м3. Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производство работ вести согласно СП РК 4.01-103-2013.

Примечания:

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

1. Обсыпка. Обсыпку следует производить слоями толщиной 100-300мм до высоты как минимум 30см над верхом трубы. Уплотнение ведется послойно, главное при этом хорошее уплотнение по бокам трубопровода, так называемая "подбивка пазух".

2. Засыпка. Оставшийся после обсыпки объем траншеи следует заполнить местным грунтом.

3. Уплотнение всей зоны укладки трубопровода вместе с предварительной засыпкой (300мм над верхом трубы) необходимо выполнять ручными трамбовками. После выполнения предварительной засыпки можно применить вибрационные трамбовки, но только по бокам трубопровода.

4. Ширина траншей принята согласно СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты" и СП РК 1.03-106-2012 Охрана труда и техника безопасности в строительстве по таблице-3

Мероприятия по сейсмике.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СП РК 2.03-107-2013 «Подземные сооружения в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 9 баллов. В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

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

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

3) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-3, МС-5, МС-7.

4) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Основные показатели сетей водоснабжения и канализации

Наименование	Потребный напор на вводе м.	Расчетный расход			Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
Водопровод хоз.-питьевой	10,0	0,75	0.48	0,43	При пожаре 10 л/с
На горячее водоснабжение		0,75	0.29	0.26	
Канализация хоз.-бытовая		0,75	0,48	0,43	

Водоснабжение и канализация

Общие указания

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

- задания на проектирование;
- чертежей марки АС;
- инженерно-геологических условий выданных ТОО «А-Геоинжиниринг»;
- техническое условие №366 от 05.02.2025г выданных ГКП на ПХВ "Іле су" ГУ Аппарата Акима Илийского района;
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация".

Данным проектом предусмотрено:

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

- система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода (В1);
- система горячего водоснабжения от электрических водонагревателей (Т3);
- система бытовой канализации до первого колодца (К1);
- система горячего водоснабжения циркуляционный (Т4);

Водопровод хозяйственно-бытовой и противопожарный В1.

Система холодного водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд амбулатория. В здании запроектированы один ввод водопровода диаметрами 50мм (стальная), которые располагаются в помещений №56. Требуемый напор на хозяйственно-бытовые нужды - 10.0м.

Система внутреннего водопровода принята тупиковой. Все сети хозяйственно питьевого и противопожарного водопровода выполнены из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральный трубопровод хозяйственно-питьевого водопровода В1 прокладываются открыто вдоль стен на высоте +2,7м от уровня пола, а подводящие трубопроводы внутри санузлов прокладываются вдоль стен на уровне +0,3м от уровня пола. Наружные поверхности стальных труб покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по огрунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды. Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.2.4 внутреннее пожаротушение не предусмотрено т.к. -объем и высота зданий и помещений менее указанных в таб. 1 и 2.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом. Величина испытательного давления должна быть не менее 10 кгс/см.

Водопровод горячего водоснабжения Т3.

Горячее водоснабжение предусмотрено от проектируемой котельной. Проектом предусмотрена тупиковая система горячего водоснабжения. Предусмотрена циркуляция горячей воды. В душевых комнатах на циркуляционных стояках устанавливаются полотенцесушители. Разводящие сети горячего водоснабжения здании запроектированы из металлополимерных труб по ТУ 2248-001-29325091-97 и проложены в конструкции пола и над полом. Магистральные трубопроводы и стояки выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Хозяйственно-бытовая канализация К1.

Система хозяйственно бытовой канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотёком в наружную канализационную сеть. Сети хоз.-бытовой канализации К1 запроектированы из канализационных полиэтиленовых трубопроводов низкого давления диаметрами 50 и 100мм с фитингами по ГОСТ 22689-2014. Канализационный выпуски от здания предусматривается из чугунных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942.3-89. Сети канализации прокладываются под потолком тех. подполья, а отводящие трубопроводы внутри санузлов и помещении прокладываются открыто вдоль стен с подключением к канализационному стояку. Для обеспечения надёжной и постоянной работы на сети канализации проектом предусматривается установка прочисток и ревизий. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами. Вентиляция канализационных сетей предусматривается через канализационные стояки. Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на 0,5м.

Примечание:

Испытание систем водопровода и канализации произвести согласно СП 40-102-2000, глава 8, пп 1-8.14 с составлением актов на скрытые работы наружного осмотра, актов на промывку и дезинфекцию водопроводов, установленных в соответствии выполненных работ по проекту, акта входного контроля качества труб и соединительных деталей.

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

Все системы водопровода и канализации монтировать согласно инструкции по применению труб и паспортов оборудования, а также "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" СН РК 4.01-05.2002.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов;
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

№	Наим.	Потребный набор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход			
			$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре л/сек
1	Водопровод хоз.-пит. В1	0,10	0,75	0,48	0,43	1х2,5
2	в.т.ч. Горячая вода Т3		0,3	0,29	0,26	
3	Канализация хоз.-быт. К1		00,24	0,06	0,017	

6.2.4.2 Тепловые сети. Отопление и вентиляция. Теплоснабжение. Отопление и вентиляция.

Общие данные.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
- СН РК 3.02-13-2014* "Лечебно-профилактические учреждение"
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
- СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждение"

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -20,1°С. Источник теплоснабжения от проектируемой модульной котельной MBFS-DG-W-200 на дизельном топливе. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 80°С-60°С. В данном проекте принято горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Прокладка трубопроводы предусмотрено скрыто, в плинтусах. В месте пересечений дверей, принять прокладка трубопроводов в конструкций пола (в гофротрубе).

Трубопроводы проложенные в подвале изолируется материалом трубчатым утеплителем типа "Misot-flex".

Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002, для удаления воздуха и слива воды из системы. Удаление воздуха из системы отопления производится

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

через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборах и через автоматические воздухоотводчики на стояках систем.

Трубопроводы системы отопления полипропиленовая армированная алюминием.

Трубопроводы теплового пункта и теплоснабжение приточные установки принято трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-91.

В качестве нагревательных приборов предусмотрено гигиенический панельный радиатор Kermi. Тип 20

Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Dandoss.

Система теплоснабжения здания - горизонтальная двухтрубная.

Расчетные гидравлические потери составляют - 1,30 кПа.

Вентиляция

Проектом предусмотрена естественная вытяжная система вентиляции. Каналы естественной вытяжной системы вентиляции выводятся выше кровли на высоте 0,5).

На отметке 0.000, во всех Мед кабинетам приток воздуха предусмотрен с механическим побуждением через коридор. Приточная установка типа VVS020s-R-FHCVS (П1) размещена в венткамере на отм.-2,100. Часть воздуха из помещений удаляется через установленную принудительную вытяжную систему вентиляции в санитарных узлах, радиальный вентилятор в/с В1 устанавливается в чердачном пространстве и воздуховод выводится выше кровли с покрытием металлическим зонтом.

В помещении комнаты для временного хранения мед. отходов и комнаты для забора мокроты предусмотрено радиальный вентилятор в/с В2, В3 устанавливается в чердачном пространстве и воздуховод выводится выше кровли с покрытием металлическим зонтом.

Воздуховоды приточно-вытяжной системы обшивается гипсокортоном.

В проекте выполнено транзитные воздуховоды систем вентиляции класса П (плотные) с покрытием их огнезащитным составом.

Указания по монтажу

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

Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материаломтрубчатым утеплителем типа "Misot-flex".

2. В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы POLO plus 350 TIANRUN.

3. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций и отопительные радиаторы покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).

4. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012.

Теплоснабжение:

Системы теплопотребления здания присоединяются к сетям через автоматизированный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой. Система отопления подключена по зависимой схеме, система ГВС - закрытая, с установкой пластинчатого теплообменника, подключенного по 1-ступенчатой схеме. В БТП предусматривается размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации.

БТП находится в подвальном помещении, на отм. -2,100 в осях 9-10; Л-Г.

В БТП предусматривается размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых осуществляется:

- контроль параметров теплоносителя
- регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления теплоты. ием.

Теплоноситель для систем отопления - вода с параметрами 80-60°С

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

Теплоноситель для систем вентиляции - вода с параметрами 90-70°С

Теплоноситель для систем ГВС - вода с параметрами 60°С.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209;

Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в проектируемый водонепроницаемый выгреб при условии соблюдения требований настоящих Санитарных Правил.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к настоящим Санитарным правилам.

Основные показатели по чертежам ОВ

Наим. здания (сооружения)	Периоды года при t. С	Расход тепла, Вт				Уст.мощность электродвигателей, кВт
		отопление	вентиляцию	гор.водо-снабжение	Общий	
Амбулатория	-20,1	54000	24700	30000	108700	0,855
Итого:	-20,1	54000	24700	30000	108700	0,855

Тепловые сети.

Общие указания.

Проект теплоснабжения разработан на основании:

-СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые Сети"., -СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые Сети"

-инженерно-геологических условий

-задания на проектирование

Исходные данные

Генплан и вертикальная планировка проектируемого комплекса.

Данные по инженерно-геологическим изысканиям

Расчетная зимняя температура - 20,1°С.

Район строительства сейсмический - 9 баллов.

Источником теплоснабжения служит существующая блочно-модульная котельная, на газообразном топливе, с параметрами теплоносителя 90-70°С, Р1=3,0атм. Теплоносителем для нужд отопления является вода с параметрами 90-70°С. Способ регулирования отпуска тепловой энергии-качественное, по надежности отпуска тепловой энергии потребителям относится к первой категорий. Трубопроводы тепловых сетей-двухтрубные, прокладываемые в сборных ж/б каналах лоткового типа КЛ 60х45. Трубопроводы теплотрассы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, изготавливаемые из качественной углеродистой стали марки 10 по ГОСТ1050-88*.

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

Величина пробного давления для гидравлического испытания -16кгс/м2. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используется повороты теплотрассы. Тепловая сеть проложена с уклоном от зданий к камере. Уклон трубопроводов принят не менее 0,002. Опорожнение сети предусматривается в самой нижней точке трассы, с установкой сбросных вентилей. Сброс воды производится в дренажный колодец. Способ прокладки дренажных трубопроводов бесканальный. Дренажный колодец разрабатывается в части АС. Монтаж, сборку и испытание теплосети производить согласно требованиям СН РК 4.02-04-2019, СП 4.02-104-2013 "Тепловые сети". После завершения монтажных работ произвести гидравлические испытания трубопроводов в соответствии с требованиями СН РК 4.02-04-2019, СП 4.02-104-2013 давлением не менее 1,6МПа. После гидравлических испытаний трубопроводы покрываются кремнийорганическим покрытием КО-88 в 2 слоя. Тепловая изоляция выполняется изделиями из минеральной ваты т.50мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного.

Мероприятия, предусматриваемые при прокладке сетей в особых условиях:

1. Плиты покрытия ж/б каналов укладывать на цементным растворе М100 толщ.10мм. Швы между сборными элементами канала тщательно зачеканить цементным раствором марки М100. Засыпку грунта в пазухи и над перекрытием каналов производить с тщательным послойным уплотнением. Для предотвращения проникновения вод по поверхности каналов выполнить оклеечную гидроизоляцию из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза. Для устранения просадочных свойств грунта в основании фундаментов выполнить подушку из суглинка толщ.-300мм.

2. Согласно п.4.7.11.2.4 СП РК 4.02-104-2013 В местах прохождения трубопроводов тепловых сетей через фундаменты и стены зданий должен предусматриваться зазор между поверхностью теплоизоляционной конструкции трубы и верхом проема, обеспечивающий перемещение трубопровода, без смятия изоляции, но не менее 0,2м. обеспечивающий перемещение трубопровода, без смятия изоляции, но не менее 0,2м. Для заделки зазора следует применять эластичные водогазонепроницаемые материалы.

3. Согласно п.4.7.11.4.10, п. 4.7.11.4.11 СП РК 4.02-104-2013 Пропуск труб и каналов через стены сооружений необходимо осуществлять с помощью сальников, обеспечивающих их горизонтальное смещение внутри и за пределы сооружения на 1/5 возможной величины просадки, суффозионной осадки или набухания грунтов в основании.

Таблица тепловых нагрузок

Наим. здания (сооружения)	Расход тепла, Вт				Всего
	отопление	вентиляцию	гор.водо-снабжение	Технологические нужды	
Амбулатория	54000	24700	30000		108700
Итого:	54000	24700	30000		108700

Тепломеханическая часть. Блочно-модульная котельная.

Исходные данные

1.1 Раздел "Тепломеханические решения" котельной разработан на основании технического задания на проектирование.

1.2. Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта котельной разрабатывались на основании требований нормативной документации:

- СН РК 4.02-05-2013 "Автономные источники теплоснабжения";
- Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением.

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

- СН РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети".

2. Основные технические решения.

2.1. В котельной устанавливаются котлы в количестве 2-х штук , марки FS-DG-W-100 тепловой мощностью 72 кВт каждый , на жидком топливе. На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура, согласно "Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением".

2.2. Обратная сетевая вода из системы отопления , пройдя грязевик поступает в котлы, где нагревается до температуры 90°С . Нагретая до температуры 90°С, прямая сетевая вода сетевыми насосами подается в систему отопления.

2.3. Для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусматривается установка расширительного бака закрытого типа.

2.4. Подпитка системы осуществляется водой прошедшей обработку в фильтре для умягчения воды.

2.5. Для соблюдения требования техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены цилиндры минераловатные с покровным слоем из стеклопластика рулонного, для газоходов минераловатные плиты с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали.

3.Топливное хозяйство.

3.1. В качестве основного топлива для котельной используется жидкое топливо Qн=10300ккал/м3. Расход жидкого топлива составляет 1,7 л/ч.

3.2. Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрена металлическая дымовая труба диаметром 200мм, высотой Н=6.0м, установленная рядом с котельной на отдельном фундаменте (см. раздел АС).

4. Штаты котельной.

4.1. Штатное расписание котельной определено согласно нормам Ж3156 и составляет машинист в смену 1 чел., всего 3 чел.

5. Указания по монтажу трубопроводов.

5.1. Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.

5.2. Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3 % от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ.

Монтаж трубопроводов производить при температуре наружнего воздуха не ниже -15°С.

5.3. Трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,2% в сторону движения среды. В верхних точках трубопроводов установить воздушники, в нижних - дренажи.

5.4. Арматуру устанавливать в местах удобных и доступных для обслуживания.

После закрепления трубопроводов на постоянных опорах, до наложения тепловой изоляции, произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1,25 Рраб. Падение давления в течение 10 мин не допускается. Результаты гидроиспытаний оформить актом.

5.5. В соответствии со СН РК 1.03-00-2011"Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" составить акты с освидетельствованием на завершенные скрытые работы.

Основные показатели по рабочим чертежам марки ТМ

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

Расчетный режим	Расход тепла, Вт				Всего
	отопление	гор.водо-снабжение	Технологические нужды	Потери в тепловых сетях	
Максимальный зимний	108,7	-	-	2,35	111,05
Средний режим	68,58	-	-	1,48	70,06
Летний режим	-	-	-	-	-

Список строительно-монтажных работ, обследование и испытание которых оформляется актами на скрытые работы:

- Разбивка осей зданий и сооружений на стройплощадке;
- Рытье траншей и котлованов под фундаменты;
- Устройство подушки под фундаменты, в т.ч подготовка естественного основания;
- Устройство фундаментов;
- Осмотр опалубки и арматуры колонн, балок, армированных участков фундаментов, перекрытий и других железобетонных конструкций перед бетонированием;
- Осмотр монолитных бетонных и железобетонных конструкций после снятия опалубки;
- Осмотр фундаментов перед засыпкой грунтом;
- Проверка опирания и закрепления (анкеровки) перекрытий, колонн, балконов, лестничных площадок и маршей, обрамлений входных дверей и козырьков, перемычек и других железобетонных конструкций;
- Натяжение арматуры при сборке и монтаже железобетонных конструкций укрупненными элементами;
- Защита металлических закладных частей от коррозии;
- Подготовка основания для устройства гидроизоляции;
- Устройство каждого гидроизоляционного слоя и осмотр законченной гидроизоляции фундаментов и подвальных стен; гидроизоляция подвала, санузлов и других помещений; гидроизоляции стен бань, прачечных, душевых и других помещений;
- Пароизоляция перекрытий;
- Теплоизоляция и звукоизоляция перекрытий, стен, перегородок и других ограждающих конструкций;
- Устройство температурных швов;
- Армирование каменных конструкций и установка в кладку металлических закладных частей;
- Устройство антикоррозийной защиты металлических поверхностей, очистка, грунтовка, устройство каждого защитного слоя и осмотр оконченной антикоррозийной защиты;
- Проверка перед монтажом собранных конструкций (ферм, составных балок и т.п.);
- Проверка конструкций, скрываемых последующими работами (подвесные потолки, каркасные стены и т.п.);
- Выполнение мероприятий по защите древесины от гниения;
- Выполнение мероприятий по повышению огнестойкости деревянных конструкций;
- Осмотр конструкций полов перед устройством покрытия;
- Проверка дымоходов и вентиляционных каналов;
- Проверка антисептирования, гидроизоляции, оконопачивания и закрепления оконных и дверных коробок перед штукатуркой откосов;
- Приемка каждого этажа зданий;

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

- Проверка устройства основания и каждого слоя мягкой кровли и осмотр готового ковра.
- Устройство противокоррозионной защиты трубопроводов;
- Осмотр систем внутреннего водопровода и канализации;
- Осмотр монтажных работ и оборудования котельной;
- Осмотр законченной системы вентиляции, дымоудаления, кондиционирования;
- Подготовка оснований под трубопроводы;
- Подвижные и «мертвые» опоры, и упоры трубопроводов;
- Устройство противокоррозионной защиты трубопроводов;
- Устройство гидроизоляции трубопроводов;
- Устройство тепловой изоляции трубопроводов;
- Обследование конструкций, в которых проложены подземные трубопроводы;
- Укладка трубопроводов и заделка стыков;
- Пробная топка печей;
- Испытание систем центрального отопления на тепловой эффект;
- Первичное и окончательное гидравлическое испытание водопроводных и напорных канализационных линий;

Акты на скрытые работы составляются до скрытия их последующими работами, непосредственно после их обследования на месте. Обследование скрытых работ и составление актов организуется строительной (строительно- монтажной) организацией, выполнившей данные работы.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях.

6.2.4.3 Системы связи. Пожарная сигнализация

Системы связи

Общие указания.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-10-2010*.

Настоящий проект предусматривает разработку следующих видов устройств связи и сигнализации:

1. Телефонизация
2. Локальная компьютерная сеть
3. Видеонаблюдение

Для обеспечение электропитание слаботочных систем проектом предусматривается установка стоечного источника бесперебойного питания на 2U в серверных шкафах. Все слаботочные системы запитывается от основной электрической сети (220В), в случае отключения электропитание от основной электрической сети система автоматический переходят на резерное электропитание (ИБП).

1. Телефонизация.

Настоящий рабочий проект выполнен на оснований задание на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения телефонной связью здании проектом предусмотрен установка цифровой мини АТС в помещение 54 на отметке 0,000.

Установка стационарных телефонов предусмотрен в кабинетах управления.

Телефонные розетки в помещениях устанавливаются на высоте 0,3 м от пола.

Проводка кабельной трассы от мини АТС к стационарным телефонам выполняется кабелем марки КСПВ 1х2х0,5. Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки по стенам.

2. Локальная компьютерная сеть.

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

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Проектом предусматривается локальная компьютерная сеть категории 5е. Информационная сеть выполнена кабелем типа UTP кат 5е под слоем штукатурки по стенам.

Локальная компьютерная сеть категории 5е предназначена для передачи сигналов всех типов, включая речевые, информационные, видео и пр. со скоростью до 1Гб/сек. Сеть построена таким образом, чтобы каждый интерфейс (точка подключения) обеспечивал доступ ко всем ресурсам сети, кабели соединяют в точки подключения рабочих мест с портами коммутаторов по топологии иерархическая звезда с главным пунктом коммутации (в помещение 54 на отметке 0,000).

Для обеспечение здании интернетом предусмотрено модем и устанавливается в помещение 54 на отметке 0,000.

Комьютерные розетки в помещениях устанавливаются на высоте 0,3 м от пола.

Кабельная трасса локальной компьютерной сети выполняется кабелем марки UTP 4х2х0,5. Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки по стенам.

3. Видеонаблюдение.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

В качестве основы для проектирования системы видеонаблюдения применяется IP видеорегистратора "DS-N316/2P(C)", размещенный в помещение 54 на отметке 0,000.

На объекте устанавливаются 15 IP видеокамеры:

9 купольных IP видеокакамер модели "DS-I203-L";

6 уличная IP видеокакамер "DS-I200".

Сигналы с 15-ти IP видеокамер передаются посредством кабельной сети на видеорегистратор. В видеорегистраторе установлен два жесткого диска размером 8ТВ каждый, что обеспечивает хранения видеоданных в течение месяца. Просмотр видеоинформации осуществляется с монитора. Для подключения видеокамеры к видеорегистратору применяются кабели UTP кат 5е. Кабели UTP обеспечивает для передачи видео сигналов с одновременным подключением POE питания от видеорегистратора.

Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей.

Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки по стенам.

Все работы по монтажу оборудования выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.

Наружные системы связи.

Общие указания.

Проект телефонизации выполнен на основании технических условий №Д08-01-309/Т-09/2 от 17.09.2025г От Сущ. Колодец связи №601 до Здании Амбулатории построена телефонная канализация в один канал в полиэтиленовой трубе SDR диаметром 110мм на глубине 1,2 м от поверхности земли до территории застройки, на глубине 1/2 проложен Лента сигнальная "Оптика" детекционная. Проектируемый кабель принят ОК-8. Применяемая полиэтиленовая труба имеет внутреннее силиконовое покрытие, что уменьшает трение при прокладке кабеля, не требует смазки и кабель не прилипает к стенкам трубы. Материал, используемый для изготовления труб, является нейтральным по отношению к окружающей среде.

По вновь построенной телефонной канализации устанавливаются колодцы ККС-1.

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

Проектом предусматривается гидроизоляция вновь установленных колодцев с установкой кронштейнов, консолей.

Общая протяженность оптического кабеля ВОК-8 - 1441 м.

При выборе, отводе и использовании земель для линии связи необходимо руководствоваться законами Республики Казахстан, а также нормативными актами по природопользованию, документами по проектированию сооружений связи, обосновывающими выбор трассы строительства и регламентирующими порядок производства работ на землях, изъятых во временное пользование.

Защита кабельных линий должна осуществляться:

А) от опасных и мешающих напряжений токов согласно:

"ГОСТ 5238-81 "Установка проводной связи, Схемы защиты от опасных напряжений и токов, возникающих на линиях"

Правилам защиты устройства проводной связи.

Б) от всех видов коррозии ГОСТ 9.602-2005 "Единая система защиты от коррозии и старения".

В) от ударов молнии- в соответствии с руководством по защите подземных кабелей от ударов молнии.

При проектировании устройств заземлений линейных сооружений следует пользоваться рекомендацией ГОСТ 464-79 "Заземление для станционных установок проводной связи. Нормы сопротивления", Руководство по проектированию, строительству и эксплуатации заземлений в установках проводной связи.

При удельном сопротивлении грунта в районе расположения НУП менее 100 Ом.м в качестве защитного заземления должны использоваться протекторы, устанавливаемые для защиты металлических цистерн от почвенной коррозии.

Все строительные и монтажные работы выполняются согласно правилам строительства и ремонта ВЛС и действующих правил техники безопасности.

Пожарная сигнализация.

Общие указания.

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*, СН РК 2.02-02-2012, СН РК 2.02-01-2019 и СП РК 2.02-101-2014*.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10.

Система пожарной сигнализации выполняется на базе приборов фирмы "Болид".

В качестве центрального пульта контроля и управления принят пульт контроля и управления "С 2000М".

Такая система позволяет вести наблюдение за состоянием объекта, а также управление группами реагирования при обработке тревожной ситуации на объекте.

Пожарная сигнализация помещений здания строится на приборах ПКП-1 "Сигнал-20" и ПКУОП-1 "С2000М", которые устанавливаются в помещение 4 на отм. 0.000.

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

Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КПСВВнг(А)-FRLS 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются скрыто по потолку и в кабель-каналах по стенам.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой.

Проводка светозвуковой излучателя Маяк-12-КП выполняется в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм. кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5мм.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.2.4.4 Электротехническая часть

Электроснабжение. Наружное электроосвещение.

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий N32.2-864 от 10.02.2025, выданных "АЖК" на электроснабжение амбулатории по адресу: Алматинская обл., Илийский р-н, с.о. Байсеркенский, с. Байсерке, ул. Ғабит Мүсірепов, уч.2/1 и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-104-2013, СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Расчетная мощность объекта- 36,9кВт

Расчетный ток -60,35А

Категория надежности электроснабжения - II

Для электроснабжения проектируемого объекта проектом предусмотрена установка трансформаторная подстанция КТПН 63/10-0,4кВ тупикового типа

Подключение проектируемой трансформаторной подстанции КТПН 63/10-0,4кВ выполнено кабельной линией с использованием кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, марки АПвБВ-10кВ, от фид. 4-60А. На опорах 10кВ устанавливается разъединители РЛНД-1-10/400-У1.

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м. На пересечении с инженерными сетями защищаются полиэтиленовыми трубами диаметром 110мм.

Питание здания амбулатории и котельной от РУ-0,4кВ КТПН осуществляется кабельными линиями с использованием кабелей марки АВБбШв.

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

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м. На пересечении с другими инженерными сетями и автодорогой защищаются полиэтиленовыми трубами диаметром 110мм.

Марка и сечение сетей КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электронными трехфазными, установленными в РУ-0,4кВ КТПН.

Проектом предусмотрено также освещение территории амбулатории.

Сети наружного освещения выполнены кабельными. Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли.

Для освещения территории приняты опоры наружного освещения металлические граненные высотой 6м со светильником, шаг светильников 30м. Согласно табл.16 СП РК 2.04-104-2012* "Естественное и искусственное освещение" горизонтальная освещенность въезда на территорию принят 6лк., проезды-4лк

Питание сетей наружного освещения и управление наружным освещением осуществляется из проектируемой трансформаторной подстанций.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки. Все проводящие части светильников и опор наружного освещения должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику.

Меры безопасности:

При прокладке трассы кабельной линии в незастроенной местности по всей трассе должны быть установлены опознавательные знаки на столбиках из бетона, которые размещаются на поворотах трассы, в местах расположения соединительных муфт, с обеих сторон пересечений с дорогами и подземными сооружениями, у вводов в здания и через каждые 100м на прямых участках.

Кабели с металлической оболочкой или броней должны быть заземлены или занулены. При заземлении броня должна быть соединена гибким медным проводом с корпусами муфт (концевых, соединительных).

Для подстанции напряжением 10/0,4кВ должно быть выполнено одно общее заземляющее устройство, к которому должны быть присоединены нейтраль и корпус трансформатора. Вокруг площади, занимаемой подстанцией, на глубине 0,5м и на расстоянии не более 1м от края фундамента здания подстанции должен быть проложен замкнутый горизонтальный заземлитель (контур), присоединенный к заземляющему устройству, состоящий из стальных кругов диаметром 16мм длиной 5 и стальной полосы 40х4мм. Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора должно быть в любое время года не более 4 Ом. На вводе в здание должно быть выполнено повторное заземление нулевого провода стальным кругом диаметром 16мм длиной 5 и стальной полосой 40х4мм, а также в соответствии с требованием ПУЭ выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к естественному заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание, металлические части строительных конструкций здания.

Молниезащита.

Система молниезащиты котельной состоит из молниеприемной мачты, закрепляемой двойным трубным хомутом и настенным держателем. Мачта принимает удар молнии и через горячее оцинкованный стальной пруток Ø8 мм отводит ток в землю. Конструкция обеспечивает надежную защиту здания от прямого попадания молнии и устойчива к коррозии. Молниезащита зданий учтен в разделе ЭОМ

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

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

Перечень работ для составления акта освидетельствования скрытых работ:
-рытье траншеи для прокладки кабелей;
-прокладка кабелей в транше;
-обратная засыпка.

Основные технические показатели электроснабжения

№	Наименование	Показатели
1	Категория электроснабжения	II
2	Общая расчетная мощность по проекту	36,9 кВт
3	Общий расчетный ток	60,35А
4	Комплектная трансформаторная подстанция	КТПН-63/10/0.4кВ
5	Длина трассы ВЛ-10кВ	94 м
6	Длина трассы КЛ-10кВ	69 м
7	Длина трассы КЛ-0,4кВ	355 м
8	Количество опор наружного освещения	17 шт

Электроснабжение монтажное.

Общие данные.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4-04-106-2013*.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 2-ой категории.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от проектируемой КТПН.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ, ящики управления насосами и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ВРУ1-18-80, ПР11-3108. Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. -2.100 в помещение электрощитовой.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ВРУ.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-125 3Р, ВА47-100 3Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светодиодными светильниками улучшенной цветности.

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

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к штепсельным розеткам. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плитах перекрытиях.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Молниезащита.

Молниезащита здания относится к III категории. В качестве молниеприёмника используется металлическая кровля здании. В качестве молниеотводов применена стальная полоса 40х4мм, присоединённая к общим контурам заземления.

Токоотвод к заземлителю осуществляется по фасаду. Молниеотвод 2 раза покрывается битумом.

Для заземлителей используются сталь диаметром 16мм длиной 3 метра. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40х4 мм. Токоотводы от металлической кровли должны быть проложены к заземлителям.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Основные технические показатели электроснабжения

№	Наименование	Показатели

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

1	Категория электроснабжения	II
2	Напряжение	380/220 В
3	Установленная мощность	47,8 кВт
4	Расчетная мощность	33,5 кВт
5	Расчетный ток	56,5 А

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014. Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%. Здание должно быть оборудовано первичными средствами пожаротушения.

6.4 Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Выполненный анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

На основании проведенной интегральной оценки можно сделать вывод, что планируемое воздействие на компоненты окружающей среды при проведении разведочных работ при штатной ситуации оценивается как «низкое» при выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий и соблюдении природоохранного законодательства РК.

1.5 Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ)

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при производстве строительных работ не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предлагается принять в качестве предельно допустимых предложений по нормативам ПДВ загрязняющих веществ от стационарных источников приведены в таблице 3.6.

Для передвижных источников согласно требованиям п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК нормативы предельно допустимых выбросов не устанавливались.

Планирование и реализация каких-либо мероприятий по снижению выбросов не требуется.

1.6 Определение расчетных размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны влияния намечаемой хозяйственной деятельности

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, строительные работы не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по

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

состоянию на 11.04.2019 г.) виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы – данный проект «Строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в с. Байсерке, Илийского района, Алматинской области» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных Приказом Министра Здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года №29 и Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № 49.

6.6 Организация строительства.

Организация строительной площадки

Началу строительства предшествует подготовительный период (0,5 месяца), когда сооружаются первоочередные постоянные объекты используемые на период строительства и временные здания и сооружения, используемые для тех же целей.

В подготовительный период выполняются:

• организация водоотвода с территории строительства.

• определение границ опасных зон и устройство ограничений. В соответствии с требованиями СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

• устройство временных сетей водоснабжения и электроснабжения.

• строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развёртывания строительства;

• Прокладка временных коммуникаций, сетей наружного освещения территории строительства.

• Строительная площадка должна быть ограждена. Временное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78.

Временные здания и сооружения рекомендуется расположить отдельным городком, вне зоны действия монтажного крана.

Временное водоснабжение строительной площадки в период проведения строительных работ предусматривается от существующей водопроводной сети с получением соответствующих технических условии. Водоснабжение объекта в период проведения строительных работ предусмотрено для производственных (в т.ч. мытье колес автотранспорта, выезжающего со стройплощадки), противопожарных и санитарно-питьевых нужд.

Временное электроснабжение строительной площадки, предусматривается от существующих сетей электроснабжения с получением соответствующих технических условий.

Подготовка строительного производства обеспечивается и осуществляется планомерным развертыванием строительно-монтажных работ взаимосвязанной деятельностью всех участников строительства объекта.

Расчет продолжительности строительства

Нормативная продолжительность строительства клуба определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий

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

зданий и сооружений, часть II», раздел Б.5.4. Просвещение и культура, Таблица Б.5.4.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для врачебной амбулатории. Объем 4 тыс. м3 – 7 мес.

$$T_H = T_M \sqrt[3]{\frac{П_H}{П_M}},$$

$= T_{н1} = 9 * \sqrt{3509 / 5798,7} = 7$ месяцев

Общая продолжительность строительства принята 7,0 месяцев.
В том числе подготовительный период 1,0 месяц.
Все остальные работы введутся параллельно.

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом) приняты:

Продолжительность строительства	**Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости**						
7,0 месяцев	1	2	3	4	5	6	7
Заделы в %	5	10	10	16	19	20	20
Реализация проекта	Начало март 2026 г.						
Объем инвестиций процентов в год	2026 г – 100%						

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости:
1 квартал – 5%;
2 квартал – 36%;
3 квартал – 59%;
4 квартал – 0%;

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и 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 2025.11) 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);

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар туралы» заңнамасы талаптарына сәйкес қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- НДЦС РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»
- ЭСН РК 8.04-01-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы»
- ЭСН РК 8.04-02-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»
- ЭСН РК 8.04-02-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»
- НДЦС РК 8.01-05-2022 «Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства»
- Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42. 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 – 6,6%;

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025-2026 гг.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Qaz Expert Control» в рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в с. Байсерке, Илийского района, Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

АС

1. Расчеты по всем несущим и ограждающим конструкциям предоставлены.
2. Отметка 0.000 исправлена согласно разделу ГП.
3. Отчет по геологическим изысканиям предоставлен
4. Открывания дверей из всех помещений по пути эвакуации по направлению выхода из здания, исправлено согласно нормам
5. Во всех помещениях конструкция полов исправлено по назначению помещения
6. Проект добавлен теплотехнический расчет по всем ограждающим конструкциям. В ведомости отделки помещений исправлена и дополнена согласно п.4.4.3 СП РК 2.04-108-2014;

КЖ

7. В альбом включен состав проекта и ведомость основных комплектов рабочих чертежей. Все отмененные и утратевшие силу нормативные документы исправлены. Внесены изменение по антипросадочным мероприятием. Дополнены указание по конструктивной схеме
8. Все требуемые расчеты предоставлены и внесены в проект в раздел расчет
9. В общие данные внесены пункты по всем требуемым характеристикам здания

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

10. Все недействующие и замененные нормативные документы исправлены и откорректированы

11. Выполнены мероприятие железобетонных конструкций соприкасающихся поверхностей с грунтом согласно ИГЭ

12. На плане фундаментах добавлены отметки низа фундаментов. Дополнены указание по устройству фундаментов. Узел отмостки учтен в разделе ГП

ГП

13. Лист ГП-1. Общие данные. Добавлены дата разработки рабочих чертежей, ФИО исполнителей и ГИПа поставлена подпись ГИПа.

14. Предоставлена актуальная ситуационную схема.

15. Указаны разрешительные документы, на основании которых разработан раздел Генеральный план с номерами и датами выдачи и согласования (задание на проектирование, АПЗ, Постановление, эскизный проект).

16. Разбивочный план откорректирован согласно п.п. 5.4 ГОСТ 21.508-93;

17. Предоставлена ведомость объемов земляных работ в соответствии с требованиями ГОСТ 21.508- 93 с указанием границ участка;

18. Выполнен план организаций рельефа согласно п.п. 6.5, пункт 6.6, ГОСТ 21.508-93;

19. Предусмотрены тактильными и звуковые извещатели для маломобильных групп населения согласно нормам СП РК 3.06-101-2012.

ВК

20. Гидравлический и расчет водопотребления предоставлены эксперту согласно выданных замечаний

21. Представлен расчетную часть, обоснованы принятый потребный напор.

22. Откорректировано значения потребного напора в общих данных и в таблице основных показателей на листе Вк-1.

23. Аксонометрические схемы систем В1 и Т3 с планами откорректированы согласно выданных замечаний;

24. Аксонометрические схемы систем К1 с планами откорректированы согласно выданных замечаний;

25. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

ОВ

26. Пояснительная записка дополнена.

27. Проект согласован с заказчиком.

28. Энергетический паспорт выполнен.

29. Чертежи оформлены согласно ГОСТ 21.602-2003.

30. Чертежи и ПЗ приведены в соответствие.

31. Спецификация выполнена и откорректирована по замечаниям.

ЭОМ

32. Предоставлен проект электроснабжения на основании задании на проектирования.

33. Выполнены подписи исполнителей согласно п.5.10 СН РК 1.02-03- 2011* на листах основных чертежей.

34. Откорректированы угловые штампы согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.110-2013.

35. В проекте кабели выбраны по допустимому току кабеля по отношению уставки автоматических выключателей согласно ПУЭ РК

36. Выполнены условия селективности для всех силовых щитов и щитов освещения согласно Раздела 2 ПУЭ РК 2015.

37. План сетей электрооборудования выполнен согласно п.6.4 ГОСТ 21.613-2014.

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

38. Условные графические обозначения на планах сетей приняты согласно ГОСТ 21.210-2014.

39. Во всех расчетных таблицах групповых щитков освещения указан и принят коэффициент спроса согласно таблице 9 СП РК 4.04-106-2013.

40. После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел.

41. Откорректирована спецификация по замечаниям.

ТХ

42. Альбом дополнено титульным листом.

43. На листах заполнено штампы, поставлена подписи.

44. ФИО, дату разработки чертежей., Указан ГИП и поставлена его подпись.

45. Поменяли в угловом штампе наименование раздела и наименование объекта.

46. Лист ТХ-Общие данные. Указан класс функциональной пожарной опасности здания.

47. В общих данных указана высота этажей.

48. Указана мероприятия по эвакуации из здания.

49. Предусмотрен эвакуационный выход из коридора.

50. В экспликации помещений указан класс чистоты помещений согласно СанПин.8.

51. Помещение уборочного инвентаря предусмотрен не менее 4,0 м2.

Сметная документация

52. Представлена пояснительная записка к сметной документации

53. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

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

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Пропускная способность	пос./см.	50	50
2	Этажность	этаж	1	1
3	Общая площадь участка	га	0,7020	0,7020
4	Общая площадь здания	$м^2$	789,09	789,09

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

5	Площадь застройки здания	$м^2$	954,00	954,00
6	Строительный объем здания	$м^3$	5798,70	5798,70
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025-2026 гг. В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1032,923 596,146 264,423 172,354	1036,537 599,180 264,424 172,933
8	Продолжительность строительства	месяц	7,0	7,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта увеличилась в текущих ценах 2025-2026 гг. на общую сумму 3,614 млн. тенге.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в с. Байсерке, Илийского района, Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Пропускная способность	50 посещений в смену
2	Этажность	1 этаж
3	Общая площадь участка	0,7020 га
4	Общая площадь здания	789,09 $м^2$
5	Площадь застройки здания	954,00 $м^2$
6	Строительный объем здания	5798,70 $м^3$
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025-2026 гг.	1036,537 млн. тенге
	В том числе:	
	СМР	599,180 млн. тенге
	оборудование	264,424 млн. тенге
	прочие	172,933 млн. тенге
8	Продолжительность строительства	7,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Алматинской области» в соответствии с условиями договора.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылында 50 адам қабылдайтын дәрігерлік амбулатория құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен

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

құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Өткізу қабілеті	Бір ауысымда 50 келуші
2	Қабаттылығы	1 қабат
3	Жер телімінің жалпы ауданы	0,7020 га
4	Ғимараттың жалпы ауданы	789,09 м^2
5	Ғимараттың құрылыс ауданы	954,00 м^2
6	Ғимараттың құрылыс көлемі	5798,70 м^3
7	2025-2026 жж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	1036,537 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	599,180 млн. теңге
	жабдықтар	264,424 млн. теңге
	өзге де шығындар	172,933 млн. теңге
8	Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Алматы облысының құрылыс басқармасы» ММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Оразбек Нұрсұлтан Әбдірашитұлы	Технологическая часть	KZ30VJE00089964	Соответствует
2	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Сметная часть	KZ19VJE00089968	Соответствует
3	Технологическая часть	Оразбек Нұрсұлтан Әбдірашитұлы	Технологическая часть	KZ30VJE00089964	Соответствует
4	Пожарная сигнализация	Атабаев Марат Назарбекович	Инженерные сети и системы	KZ46VJE00089967	Соответствует
5	Отопление и вентиляция	Атабаев Марат Назарбекович	Инженерные сети и системы	KZ46VJE00089967	Соответствует
6	Электроснабжение	Атабаев Марат Назарбекович	Инженерные сети и системы	KZ46VJE00089967	Соответствует
7	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Атабаев Марат Назарбекович	Инженерные сети и системы	KZ46VJE00089967	Соответствует
8	Архитектурно-строительная часть	Бекенбай Иманғали Назарқұлұлы	Конструктивная часть	KZ73VJE00089966	Соответствует
9	Генеральный план	Теміров Нүржігіт Әзімұлы	Градостроительство	KZ03VJE00089965	Соответствует

Жулекбаев Н.Е. (Директор)

Бекенбай И.Н. (Эксперт)

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

Оразбек Н.Ә. (Эксперт)

Теміров Н.Ә. (Эксперт)

Атабаев М.Н. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

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

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

Документ Id	e04be160-4495-4041-ae37-2ef88fd1d3b5
Номер и дата документа	QazEC-0113/25 от 19.12.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БЕКЕНБАЙ ИМАНҒАЛИ НАЗАРҚҰЛҰЛЫ "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 19:45:36 23A079C05B43290AA3E46C0C8DFA27D022D3DB1A ОРАЗБЕК НҰРСҰЛТАН ӘБДІРАШИТҰЛЫ "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 19:46:17 7CE644C6999840C7157B5117E088F469AAAB7D8D ТЕМІРОВ НҮРЖІГІТ ӘЗІМҰЛЫ "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 19:46:53 1F0C364AEE65686888F9DF46F8185B1568CA2F17 АТАБАЕВ МАРАТ НАЗАРБЕКОВИЧ "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 19:47:37 2905A91725B47D618E461A5CDD01E1F14B7D5910 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 19:49:08 6E22B5E2B3A32E3E9B636C779F2EBB428BB9E22D **Подписано:** ЖУЛЕКБАЕВ НУРСУЛТАН ЕРДЕНОВИЧ "Qaz Expert Control" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 19:50:28 5ADC63BD966013E283AF0E97EEF29C4DDFC99AD7

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

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