«Жамбыл облысы Меркі ауданы Т.Рысқұлов ауылы М.Әуезов, 30А мекенжайында орналасқан 15 келушілерге арналған фельдшерлік-акушерлік пункті құрылысын салу. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

04.12.2023 ж. № ЭЦБРК-0049/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«BS ARCHI GROUP» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Меркі ауданы Т.Рысқұлов ауылы М.Әуезов, 30А мекенжайында орналасқан 15 келушілерге арналған фельдшерлік-акушерлік пункті құрылысын салу. Түзету» жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптау қорытындысы, «Экспертный центр БРК» ЖШС (15.09.2022 жылғы № KZ79VWC00096658 аккредиттеу туралы куәлік Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдылық даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері Комитеті берген) берілді.

«Экспертный центр БРК» ЖШС аккредитациялық сараптама ұйымының рұқсатынсыз, сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЭЦБРК-0049/23 от 04.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство фельдшерско - акушерского пункта на 15 посещений по ул. М.Ауезова, 30 А в с.Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Управление строительства акимата Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «BS ARCHI GROUP»

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту **«Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка»** выдано ТОО «Экспертный центр БРК» (свидетельство об аккредитации № KZ79VWC00096658 от 15.09.2022 года, выданное Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан).

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено на основании договора № ЭЦБРК-0054-03 от 26.10.2023 года, заключенного с КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области» и ТОО «BS ARCHI GROUP».

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый.

1.3. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BS ARCHI GROUP», государственная лицензия № 21030308, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области», дата выдачи – 22.10.2021 года, категория - I.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «AG com Taraz», государственная лицензия № 21007931, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области», дата выдачи - 17.02.2021 года, категория – III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку ПСД «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка» утвержденное руководителем КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области» Абдыбековым Д.Т. от 18.08.2023 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ90VUA01001730 от 17.10.2023 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Меркенского района»;

решение акимата Т.Рыскуловского ауыльного округа Меркенского района за № 02-09/9 от 11.03.2022 года, на права постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,1500 га;

акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер земельного участка – 06-092-027-658, площадь земельного участка 0,1500 га, местоположение участка – Жамбылская область, Меркенский район, Т.Рыскуловский с/о, с. Т.Рыскулова, ул. М.Ауезов, 30 А выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области, № 2203171720392485 от 17.03.2022 г.;

протокол совещания по вопросам реализации инвестиционных проектов в области здравоохранения пункт 8 г. Астана от 10 августа 2023 года, исх.№ 16-04/Б-1087 от 16.08.2023 г. Первый Заместитель Премьер-Министра Республики Казахстан Р. Скляр.;

протокол технического совещания под председательством руководителя КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области» Абдыбековым Д.Т. от 13.10.2023 года № 1 с участием руководителей заинтересованных организаций о проведении корректировки рабочего проекта «Строительство фельдшерско-акушерского

пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области»;

письмо КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области» от 16.10.2023 года № 02-1951 о рассмотрении рабочего проекта «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка» с финансированием по бюджетной программе – 038 «Строительство и реконструкция объектов здравоохранения», по подпрограмме - 015 «За счет средств местного бюджета», по специфике – 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов» начало работ – II квартал 2024 года;

эскизный проект, согласованный с КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Меркенского района» № KZ68VUA01002514 от 18.10.2023 года;

письмо Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 27 марта 2023 года № 16-1-16/12857 «о наличии одного типового пакета документации по КТО и ОТ»;

заключения РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств и медицинских изделий» Комитета медицинского и фармацевтического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан по результатам проведения экспертной оценки клинико-технического обоснования медицинской техники;

заключения РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств и медицинских изделий» Комитета медицинского и фармацевтического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан по результатам проведения экспертной оценки клинико-технического обоснования медицинской техники;

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный индивидуальным предпринимателем «Ауганбаев С.О.» в ноябре 2022 года, государственная лицензия № 18002116 от 02.02.2018 г., выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области»;

топографическая съемка площадки строительства в М1:500, выполненная ТОО «BS ARCHI GROUP» в августе 2022 г., государственная лицензия ГСЛ № 000482 от 28.03.2008 года выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

перечень оборудования, материалов, изделий с примененными прайс-листами, утвержденный заказчиком от 29.11.2023 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 24.11.2023 года.

Технические условия:

на электроснабжение от 24.03.2022 г., выданные Меркенским РЭС;

на водоснабжение № 57 от 18.03.2022 г., выданные ТОО «Газ Сервис Плюс»;

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям № 06-МрГХ-2022-0000084 от 24.03.2022 года, выданное ЖПФ АО «КазТрансГазАймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств и медицинских изделий» Комитета медицинского и фармацевтического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 16 мая 2023 года № 21-10-8401/1430 «Об определении медицинской техники и оборудования в соответствии с перечнем присвоенных наименований»;

заключение на РП «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Кайынды район Т.Рыскулова Жамбылской области (без наружных инженерных сетей)» разработан НАО «Turar Healthcare» г.Астана, государственная лицензия №22026093, категория – III, дата выдачи – 27.12.2022 года, с положительным заключением №01-0268/23 от 27.06.2023 г. РГП «Госэкспертиза» г. Астана;

КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области» от 16.10.2023 года № 02-1951 о согласовании проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том I	И6010-23-ОПЗ	Общая пояснительная записка
	И6010-23-ПП	Паспорт проекта
Том II	Альбом 1. И6010-23-ГП	Генеральный план
	Альбом 2. И6010-23-АС	Архитектурно-строительная часть
	Альбом 3. И6010-23-ЭОМ	Электротехническая часть
	Альбом 4. И6010-23-СС	Слаботочные сети
	Альбом 5. И6010-23-ВК	Водопровод и канализация
	Альбом 5.1. И6010-23-НВК	Наружные сети водопровода и канализации
	Альбом 6. И6010-23-ОВ	Отопление и вентиляция
	Альбом 6.1. И6010-23-ТП	Теплопровод
	Альбом 6.2. И6010-23-НТП	Наружный теплопровод
	Альбом 7. И6010-23-ТХ	Технологические решения
	Альбом 8. И6010-23-АР	Архитектурно-планировочные решения
	Альбом 9. И6010-23-ГСВ	Внутренние сети газоснабжение
	Альбом 9.1. И6010-23-ГСН	Наружное газоснажение
	Альбом 10. И6010-23-АС	Пятно 2. Септик на 15 м^3
		Пятно 4. Навес для резервуара дизельного топлива 5 м^3
		Архитектурно строительная часть
Том III	И6010-23-ПОС	Проект организации строительства
Том IV	Книга 1	Сметная документация
		Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»
		Отчет об инженерно-геологических изысканиях
		Топосъемка М1:500
		Эскизный проект
		Энергетический паспорт
		Перечень оборудования, материалов, изделий с примененными прайс-листами утвержденный заказчиком от 29.11.2023 года
		Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 24.11.2023 года

5.4 Цель и назначение объекта

Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области предназначено для оказания квалифицированной медицинской помощи населению, а так же для осуществления комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка:

Проектируемый участок расположен по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области.

Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района приводится по результатам наблюдений метеорологической станции г. Тараз. Район работ относится к III-Б климатическому подрайону.

Климат резко континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха, достигающих абсолютных величин -41, +44°С. Характерны довольно суровая и относительно короткая зима и долгое, знойное и сухое лето, частыми пыльными бурями.

Среднемесячная и годовая температура наружного воздуха в °С.

Таблица 6.А

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-5,2	-3,3	3,2	11.2	16,7	21,8	24,3	22,3	16,5	9,4	1,8	-3,2	9,6

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки составляет минус 26,1°С.

Абсолютная минимальная температура воздуха минус 41°С, абсолютная максимальная температура плюс 44°С.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 27,4°С, обеспеченностью 0,92 – минус 21,1°С.

Средняя температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 составляет минус 32,6°С, обеспеченностью 0,92 – минус 26,1°С.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха ниже 8°С (отопительного сезона) составляет 160 суток.

Величина скоростного напора ветра – 0,77 кПа.

Вес снегового покрова составляет 1,2 кПа.

Сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой изотермы состовляет при максимуме обеспеченностью 0,92 - 0,90-100 см, при максимуме обеспеченностью 0,98 - 150 см.

Инженерно – геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка изыскания приурочен а предгорной равнины северного склона Киргизского хребта.

Рельеф относительно ровный, с небольшим уклоном 1,1-1,2% на северо-восток.

Грунтовые воды на исследованной территорий не вскрыты. По обследованию колодцев установлен уровень грунтовых вод на глубине 2,5-2,7 м от поверхности. Возможно-максимальный уровень подземных вод глубже 1,1 м от поверхности земли.

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (S04=1786-1885 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w 4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются сильноагрессивными. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов CL(840-910 мг/кг) являются среднеагрессивными для железобетонных конструкций.

По результатам инженерно-геологических изысканий, геолого-литологического строения в разрезе выделено четыре инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 представлен почвенно-растительным слоем, супесчаным, мощностью до 0,1 м.

ИГЭ 2 представлен насыпным слоем из гравия, мощностью до 0,3 м.

ИГЭ 3 представлен суглинком, желто-серым, непросадочным, от полутвердой до пластичной консистенций с глубины 1,0 м с линзами песка мелкозернистого, микропористым. Мощностью от 1,2 м до 4,2 м.

ИГЭ 4 представлен песком мелкозернистым, средней плотности, маловлажный. Мощностью 0,3 м.

Расчетные характеристики ИГЭ приведены по коэффиценту пористости согласно приложения А и Б СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Расчетные значения характеристик грунтов

Таблица 6.Б

ИГЭ	№ Наименование грунтов	Мощность слоя, м	Наименование характеристик	Влажность на границе раскатывание	Влажность на границе текучести	Природная влажность, %	Удельный вес грунта, кН/м3	Удельный вес скелета грунта, кН/м3	Коэффицент пористости	Сцепление кПа	Угол внутренного трения, градус	Модуль деформаций МПа	Расчетное сопротивление грунта, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
3	Суглинок	1,2-42	Н PI PII	0,282	0,21	16	19,2	15,4	0,677	22 17 22	27 24 27	20	200
4	Песок мелкозернисый	0,3	Н PI PII			6,2	19,8 19,5 19,8	16,5	0,71	2 1,8 2	30 27 30	23	200

6.2 Проектные решения

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

Рабочая документация повторного применения «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Кайынды район Т.Рыскулова Жамбылской области (без наружных инженерных сетей)» подлежит привязке к конкретной площадке строительства - «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области».

Привязка т.е. повторное применение рабочего проекта «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Кайынды район Т.Рыскулова Жамбылской области (без наружных инженерных сетей)» №44/23 выполнена во исполнении: «Протокол совещания по вопросам реализации инвестиционных проектов в области здравоохранения пункт №8. г. Астана от 10 августа 2023 года, исх.№ 16-04/Б-1087 от 16.08.2023 г. под председательством первого Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан Скляр Р.В.»;

«Протокол технического совета по вопросам корректировки разработанных ранее ПСД по национальному проекту «Модернизация сельского здравоохранения» г. Тараз от 13.10.2023 г. Вопрос корректировки проектно сметной документации, прошедшей комплексную вневедомственную экспертизу под разработанные ранее проекты повторного применения».

Выше сказанный рабочий проект выполнен генпроектировщиком - НАО «Turar Healthcare» г. Астана, рассмотрен РГП «Госэкспертиза» г. Астана, получено заключение №01-0268/23 от 27.06.2023 г. (положительное), которое является дополнением к настоящему экспертному заключению.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план. Нормативные требования

Проект генерального плана фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М.Ауезова, 30-А в с.Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области Жуалынского района разработан в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК:

СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;

СН РК 3.01-05-2013, СП РК 3.01-105-2013. Благоустройство территорий населенных пунктов;

СН РК 3.02-13-2014, СП РК 3.02-113-2014. Лечебно-профилактические учреждения;

СП РК 3.06-101-2012. Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения;

ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;

ГОСТ 21.204-93 «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;

ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

СНиП РК 2.02-05-2002. Пожарная безопасность зданий и сооружений;

Приказ МЗ РК №96 от 11.08.2020 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утв. Приказом МЧС РК №405 от 17.08.2021 года.

Генеральный план

Чертежи раздела «Генеральный план» разработаны согласно Заданию на проектирование, выданночу заказчиком КГУ "Управление строительства акимата Жамбылской области» и с учетом существующей ситуации района строительства. Участок строительства кадастровым номером 06-092-027-658 зарегистрирован по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, село Т.Рыскулова, улица М.Ауезова, 30-А. Данный участок принадлежит Заказчику на праве постоянного землепользования с целевым назначением его для строительства и обслуживания фельдшерско-акушерского пункта. Участок строительства площадью 0,1500 расположен в северной части села Т.Рыскулова вдали от источников загрязнения атмосферного воздуха, производственных зон и других негативных источников воздействия физических факторов.

Площадка строительства имеет форму правильного прямоугольника в плане с размерами сторон 50,0 х 30,0 м и свободна от строений и зеленых насаждений. На площадке имеется асфальтобетонное покрытие дороги, ведущей к соседнему зданию, которое будет демонтировано. С западной стороны площадка строительства ограничена территорией мечети, с северной стороны – проезжей частью улицы М.Ауезова, с восточной стороны - ул. Т. Рыскулова.

Генеральный план разработан на топографо-геодезической основе, выполненной ТОО «BS ARCHI Group» в масштабе 1:500 от 05.08.2022 года. Система координат местная, система высот – балтийская. Рельеф участка относительно ровный с общим уклоном с юга на север и перепадом высотных отметок от 658,28 до 657,67 м.

Разбивочный план выполнен с размерной привязкой здания ФАП, которая производится от существующего здания мечети. Привязка остальных объектов генплана производится от здания ФАП. Все размеры на разбивочном плане указаны в метрах.

На площадке строительства размещаются:

- одноэтажное здание ФАП размерами в осях 22,0 х 12,2 м;
- водонепроницаемый выгреб (септик) емкостью 15 м^3;
- резервуар для жидкого топлива емк. 5 м^3;
- навес над резервуаром жидкого топлива размером в плане 4,0 х 3,2 м;
- площадка для контейнеров бытовых отходов;
- дизельный электрогенератор.

Расположение здания ФАП увязано с существующей застройкой, инженерными коммуникациями, автомобильными дорогами. Все здания и сооружения размещены на площадке строительства с учетом санитарно-гигиенических и противопожарных норм, что позволяет обеспечить подъезд пожарных машин к проектируемому зданию ФАП и другим

объектам генплана. Расстояния между проектируемыми зданиями и сооружениями предусмотрены с учетом требований СП РК 3.01-101-2013, Технического регламента «Общие требования пожарной безопасности». Генеральным планом предусмотрено оптимальное решение по размещению здания ФАП на участке с учетом обеспечения нормативной непрерывной продолжительности инсоляции и освещенности помещений в соответствии с требованиями норм.

Организация рельефа

План организации рельефа выполнен локально с учетом отметок прилегающей территории, существующих и проектируемых дорог. Вертикальная планировка решена методом проектных горизонталей с учетом выполнения минимального объема земляных работ и обеспечения водоотвода с поверхности территории, а также максимального сохранения существующего рельефа участка. За отметку 0.000 принята отметка 658,85 чистого пола здания ФАП. Вертикальная привязка осуществляется от существующего ограждения мечети с отметкой 657,95 м.

Организация рельефа решена с учётом отвода ливневых и талых вод от здания ФАП в пониженные места рельефа (газоны). Водоотвод с дорог и площадок открытого типа и осуществляется за счёт поперечных и продольных уклонов проездов с дальнейшим выпуском на участок и в сторону существующих дорог. Для увязки высотных отметок здания ФАП и проектируемых дорог и площадок с существующими отметками автодорожного полотна по прилегающим улицам предусмотрена насыпь грунта под здание ФАП и внутриплощадочные дороги в незначительном объеме для организации водоотвода. Продольные уклоны проектируемых проездов и площадок соответствуют требованиям СП РК 3.01-101-2013. Уклоны по площадкам и дорогам приняты в пределах 4,0-5,0 %.

Благоустройство и озеленение территории

Для обеспечения санитарно-гигиенических и эстетических требований на участке строительства предусматриваются мероприятия по благоустройству и озеленению прилегающей территории. Подходы к зданию врачебной амбулатории выложены тротуарной плиткой. Для беспрепятственного посещения ВА инвалидами перед входом в здание предусмотрен пандус. Перед входом на территорию ФАП предусмотрена автопарковка на 3 машиноместа в том числе одно место для МГН размером 3,66х5,38 м. Въезд на территорию ФАП запроектирован через ворота со стороны хозяйственной зоны. Подъезд с разворотной площадкой для автотранспорта к выгребу, резервуару для дизтоплива и площадке с установленными контейнерами для бытовых отходов предусмотрен с твердым покрытием. Покрытие выполняется из крупнозернистого асфальтобетона толщиной 5 см по подготовке из щебня и песка. По контуру проектируемых проездов укладывается бортовой камень БР100х30х18см, по контуру тротуаров – бортовой камень БР100х20х8см. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасности движения транспорта.

В хозяйственной части участка предусматривается установка контейнеров для сбора мусора на бетонной площадке. Вывоз мусора осуществляется по договору со специализированной организацией в соответствии с утвержденным графиком.

Перед входом в здание ФАП производится посадка газона и деревьев. Газоны отделены от проезжей части и площадок бортовым камнем. На территории устанавливаются малые архитектурные формы – скамьи, урны. Вокруг территории предусмотрено металлическое ограждение из профильных труб высотой 1,7 м и наружное освещение. Вход для посетителей предусмотрен через калитку со стороны главного фасада.

Благоустройство и озеленение территории производится по окончании строительства зданий и сооружений, прокладки и испытания инженерных коммуникаций. Подготовка посадочных мест под деревья и газоны производится вручную. Работы по

озеленению выполняются после устройства проездов, тротуаров и уборки остатков строительного мусора после строительства.

Основные показатели по генплану

Таблица 6.1

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество		
			На участке	%	Вне участка
1	Площадь участка (по госакту)	га	0,1500	100,0	
2	Площадь застройки	м^2	354,57	23,64	
3	Площадь покрытий, всего:	м^2	344,0	22,93	167,2
	В том числе: асфальтобетонное покрытие	м^2	273,20	-	106,54
	Плиточное (тротуарное) покрытие	м^2	61,35	-	11,66
4	Прочее (отмостка, пандус, бетонная площадка)	м^2	78,0	5,2	
5	Площадь озеленения	м^2	376,3	25,09	
6	Естественное покрытие (грунт)	м^2	347,13	23,14	
7	Укладка бортового камня БР100-30-15	п.м.	117,0	-	35,0
8	Бортовой камень БР 100.20.8	п.м.	53,0	-	14,00
9	Протяженность металлического ограждения	п.м.	156,0	-	

6.2.2 Технологические решения

Для проекта «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М.Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области» предусмотрена привязка ранее разработанного проекта повторного применения «Строительство фельдшерско-акушерского пункта по адресу: район Т.Рыскулова, село Кайынды Жамбылской области» на основании Задания на проектирование от 18.08.2023 года, выданного КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области». Проект повторного применения разработан НАО «Turar Healthcare» г. Астана, рассмотрен РГП «Госэкспертиза» г. Астана и получил положительное заключение №01-0268/23 от 27.06.2023 г.

Проект разработан в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК:

СП РК 3.02.-107-2014 по состоянию на 27.11.2019 года. Общественные здания и сооружения;

СН РК 3.02-13-2014, СП РК 3.02-113-2014. Лечебно-профилактические учреждения;

Приказ МЗ РК №96 от 11.08.2020 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

Фельдшерско-акушерский пункт на 15 посещений в смену (ФАП) является самостоятельной организацией по оказанию амбулаторно-поликлинической помощи детскому и взрослому населению сельской местности по общей терапии, педиатрии, акушерству и гинекологии. ФАП осуществляет профилактическую деятельность по предупреждению и снижению заболеваемости, выявлению больных, диспансеризации, оказанию квалифицированной медицинской помощи, не связанной со стационарным наблюдением, обследованию, изоляции и лечению больных. Для оказания специализированной медицинской помощи населению в амбулатории могут

организовываться часы приема врачей-специалистов различного профиля из центральной районной поликлиники.

Фельдшерско-акушерский пункт расположен в отдельно стоящем одноэтажном здании с размерами в осях 22,00 х 12,20 м. Состав и площади помещений приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.02-113-2014 и с учетом Задания на проектирование по привязке проекта повторного применения.

Для посетителей предусмотрены: специализированные кабинеты, предназначенные для приема и обслуживания граждан:

кабинет фельдшера, кабинет акушерки со смотровой, процедурный кабинет, прививочный кабинет, кабинет физиотерапии с помещением обработки прокладок, кабинет забора мокроты, кабинет информатизации, регистратура с аптечным пунктом, стерилизационная, вспомогательные и бытовые помещения, санузлы.

Для переодевания в спецодежду, отдыха и приема пищи предусмотрена комната персонала (бытовое помещение). Для хранения уборочного инвентаря предусмотрено специальное помещение, оборудованное шкафом для хранения инвентаря и дезосредств, раковиной для забора воды на мойку полов и сливом.

Оснащение помещений медицинскими изделиями и техникой принято в соответствии с приказом Министра Здравоохранения РК №ҚР ДСМ-167/2020 «Об утверждении минимальных стандартов оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями.

Общий штат персонала ФАП принят ориентировочно 7 человек, в том числе: врач общего профиля – 1 человек, фельдшер - 1 человек, медсестры - 3 человека, младший медперсонал – 2 человека.

Предусматривается использование одноразового белья, инструментов и медицинской одежды. Все специализированные кабинеты, предназначенные для обслуживания посетителей, оснащаются бактерицидными лампами и раковинами с локтевым смесителем, а также дозаторами мыла, полотенец, антисептика. Сбор отходов осуществляется в специализированные одноразовые контейнеры, которые сортируются по классу отходов А и Б. Их утилизация осуществляется через уличные хозяйственные контейнеры, расположенные на хозяйственной площадке.

Производственные процессы, установленное медицинское и технологическое оборудование проектируемого объекта не являются источниками шума, вредных выбросов в атмосферу и стоков.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание фельдшерско-акушерского пункта (поз. 1 по генплану)

Здание одноэтажное, отдельно стоящее, прямоугольной формы в плане. Размеры здания в крайних осях 22,0х12,20 м. Высота помещений от пола до потолка – 3,0 м. Высота здания до свеса кровли 3,40 м, до верха парапета 4,80 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 658,85.

В здании располагаются следующие помещения: тамбур, вестибюль, стерилизационная, кабинет для забора мокроты, кабинет физиотерапии, помещение обработки прокладок, кабинет информатизации, хозяйственно-быовое помещение, смотровая, кабинет акушерки, прививочный кабинет, прооцедурный кабинет, сан.узелы, сан.узел для МГН, помещение убороноо инвентаря, малометражная котельная с отдельным входом.

В помещение для забора мокроты предусмотрен отдельный вход.

Для доступности маломобильных групп населения с планировочной отметки земли в здание, с главного входа предусмотрен пандус с уклоном – 12 % шириной 1200 мм. Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены соответствующая ширина

коридоров и открывание дверей по пути следования на выход. Все двери на пути движения МГН выполнены без порогов.

Наружная отделка:

стены – окраска фасадной краской по декоративной штукатурке согласно цветового решения. Цоколь – окраска фасадной краской по декоративной штукатурке согласно цветового решения. Внутренние дверные блоки деревянные, наружная дверь котельной металлическая утепленная.

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствии с СН РК 2.04-03-2011 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» стены с наружной стороны принято утеплить «ISOVER OL- E» - жесткая мин.плита на базальтовой основе ГОСТ 95573-2012 толщиной 100 мм. В конструкции перекрытия предусмотрен утеплитель из минераловатных плит «ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА С» толщиной 150 мм.

Внутренняя отделка:

потолки – выравнивание сухими смесями в два слоя – 5 мм, вододисперсионная влагостойкая покраска за два раза. В помещении котельной потолок - выравнивание сухими смесями – 3 мм. Стены и перегородки – улучшенная шукаурка 10 мм, выравнивание сухими смесями – 5 мм, вододисперсионная влагостойкая моющаяся акрилова покраска за два раза, облицовка керамической плиткой.

Полы по грунту – керамогранитная плитка неполированная, линолеум коммерческий 34 класса, наливной пол Алинекс. В конструкциях полов мокрых помещений предусматривается гидроизоляция - 2 слоя изола на битумной мастике.

Крыша – односкатная бесчердачная с неорганизованным наружным водостоком. Материал кровли – техноэласт в три слоя ЭКП по ТУ 5774-003-00287852-99 по битумному праймеру – технониколь 2 мм, по армированной стяжке из пескобетона толщиной 50 мм. Для создания уклона от 20 до 350 мм принят керамзитовый гравий 350 кг/м3.

По периметру здания предусмотрена отмостка асфальтобетонная, толщиной 30 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм и уплотненному грунту, шириной 1000 мм.

Технические показатели

Таблица 6.2

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	310,40
2	Строительный объем	$м^3$	989,69
3	Общая площадь	$м^2$	261,80
4	Расчетная площадь	$м^2$	210,99
5	Полезная площадь	$м^2$	233,55
6	Этажность	этаж	1

Объемно-планировочные решения соответствует противопожарным требованиям СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014* «Общественные здания и сооружения», обеспечивают безопасность жизни, здоровья людей и окружающей среды.

Септик на 15 $м^3$ (поз. 2 по генплану)

Септик на 15 м3 состоит из заглубленной монолитной железобетонной емкости (основание-днище,2 люка-лаза, вентиляционная шахта и колодец - рабочая часть), прямоугольной формы в плане с внутренними размерами 3,0х3,0 м, рабочей высотой 2,6 м. Горловина с внутренним диаметром 0,7 м и высотой 0,70 м. Глубина заложения от поверхности земли 3,30 м. Внутренние поверхности днища и стены предусматривается зажелезнить цементным раствором М200 толщиной 30 мм.

Технические показатели

Таблица 6.3

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	12,25
2	Строительный объем	$м^3$	35,52
3	Полезная емкость	$м^3$	15,0

Навес для резервуара дизельного топлива (поз.4 по генплану)

Сооружение навеса одноэтажное, без подвала,прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,0х3,2 м, высота от пола до нижнего пояса фермы 3,0 м, высота до конька кровли 4,0 м. Навес в объеме открытого типа из металлоконструкций с кровельным покрытием из стального профилированного листа по ГОСТ 24045-94 тип Н60-845-1. Под резервуаром в уровне пола устраивается железобетонный монолитный поддон на случай утечки диз.топлива.

По периметру навеса предусмотрена отмостка асфальтобетонная, толщиной 50 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм и уплотненному грунту, шириной 700 мм.

Технические показатели

Таблица 6.4

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	15.84
2	Строительный объем	$м^3$	47.52
3	Общая площадь	$м^2$	14.08
4	Этажность	этаж	1

6.2.4 Конструктивные решения

Здание фельдшерско-акушерского пункта (поз. 1 по генплану)

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165), степень огнестойкости здания – II. Степень долговечности – II. Класс конструктивной пожарной опасности – С1. Клас функциональной пожарной опасности - Ф 3.4. Категория здания по пожарной опасности – Д, помещение малометражной котельной категории Г.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 658,85.

Конструктивная система здания перекрестно-стеновая жесткая, кирпичные наружные и внутренние стены и включение железобетонных рам, заменяющие стены. Расстояние между поперечными стенами и заменяющими их рамами 5,20 м, 5,80 м, 8,30 м, 2,70 м. Расстояние между продольными стенами 6,10 м.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой кирпичных стен связанных с антисейсмическим поясом, с плитами перекрытия.

Основанием фундаментов является инженерно-геологический элемент ИГЭ 3 – суглинок желто-серый, твердой консистенций, не просадочный.

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» и данных инженерно-геологических изысканий.

Здание запроектировано из следующих конструкций, изделий и материалов:

фундаменты под стены ленточные, монолитные из бетона класса С12/15.

фундаменты под стойки рам столбчатые монолитные одноступенатые из бетона класса С16/20. Марка бетона по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F35 на сульфатостойком портландцементе. Подошва фундаментов на одной отметке, глубина заложения минус 1,60 м от отметки 0,000. Ширина ленточного фундамента принята 400 мм, размеры столбчатого фундамента 1,2х1,2х0,9(h) м, высота ступени 300 мм, подколонника – 600 мм. В основании столбчатого фудамента предусматривается бетонная подготовка из бетона класса В3,5. Под подошвами фундаментов предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пролитая битумом.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке (-0,080) из цементно-песчаного раствора состав 1:2 толщиной 20 мм, вертикальная гидроизоляция бетонных поверхностей соприкасающихся с грунтом обмазкой горячим битумом за два раза.
Обратная засыпка пазух фундаментов производится непучинистым грунтом с послойным уплотнением;

стены из керамического кирпича рядового полнотелого КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на цементно – песчаном растворе марки 50 с полимерными добавками толщиной 380 мм; В сопряжениях стен предусмотрено армирование сеткой шагом 675 мм по высоте;

рамы монолитные железобетонные из бетона класса С20/25. Стойки рам сечением 400х400 мм армированы стержнями класса А500 диаметром 22 мм 4 шт и хомутами арматурой класса А240 диаметром 8 мм. Ригели рам сечением 400х400(h) мм, армирован стержнями класса А400 диаметром 22 мм 6 шт и хомутами арматурой класса А 240 диаметром 8 мм;

перегородки армокирпичные из керамического кирпича рядового полнотелого КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на цементно – песчаном растворе марки 50, толщиной 120 мм;

перекрытие из сборных железобетонных круглопустотных плит толщиной 220 мм по серии 1.1441.1-19с/85;

антисейсмиеский пояс низ на отметке 3,0 и пояс-обвязка по верху парапета – монолитные железобеонные толщиной 220 мм и 150 мм из бетона класса С12/15, армируется просранственним каркасом из продольной арматуры класса А400 диаметром 10 мм попереченые хомуы из арматуры класса А240 диаметром 6 мм шагом 400 мм.

Перемычки, сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса С16/20, армированные пространственным каркасом арматурой класса А400;

крыша односкатная, бесчердачная, плоская с неорганизованным водостоком.

Септик на 15 м^3 (поз. 2 по генплану)

Сооружение относится к технически несложному II уровню ответственности с ненормированной степенью огнестойкости.
Выгреб монолитный железобетонный из бетона класса С20/25 , марка бетона по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F35 на сульфатосойком портландцементе. Толщина стенок 250 мм, толщина днища 300 мм. Армирование двойными сетками из арматуры класса А600 диаметром 12 мм, шаг арматуры 200 мм.

Плиты перекрытия сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87.0.

Люки-лазы из сборных железобетонных элементов (кольцо, опорное кольцо) по серии 3..900.1-14.

Навес для резервуара дизельного топлива (поз. 4 по генплану)

Уровень ответственности – технически не сложный II (нормальный) по РДС РК 1.02-04-2013.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола навеса, что соответствует абсолютной отметке по генплану 958,55.

Расчетно-конструктивная система навеса – каркас однопролетный, пролет длиной 3,2 м. Шаг колонн 2,0 м. Колонны и фермы имею жесткие узлы соединений и шарнирное соединение опорного фундаментного узла. Устойчивость и геометрическая неизменяемость сооружения навеса обеспечивается: в нижнем поясе ферм горизонтальными связями, в верхнем поясе системой прогонов.

Основанием фундаментов является инженерно-геологический элемент ИГЭ 3 – суглинок желто-серый, твердой консистенций, не просадочный.

Максимальное давление под подошвой фундаментов не превышает расчетного сопротивления грунта основания.

Сооружение навеса запроектировано из следующих конструкций, изделий и материалов:

Фундаменты под сойки приняты мелкого заложения, монолитные железобетонные столбчатые, одноступенчатые с размерами подошвы 0,6х0,6 м, высота ступени – 0,3 м. Размеры подколонной части – 0,4х0,4,0х0,4 (h) м, общая высота фундамента – 0,7 м, отметка верха фундамента – (минус) 0,2 м, отметка низа подошвы – (минус) 0,9 м. Подошва фундаментов в нижней зоне армируется сварной сеткой из арматуры класса А400 с шагом стержней 100х100 мм, толщина защитного слоя – 50 мм. Подколонник армируется по периметру вертикальным каркасом, вертикальная арматура класса А400 диаметром 10 мм, устанавливаемая с шагом - 100 мм в обоих направлениях. Для крепления колонн в верхней зоне подколонника закладывается закладная деталь. Подошва фундамента выполняется по подготовке из слоя щебня толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом. Бетон фундаментов класса С12/15, W4, F35. Конструкция пола совмещена с поддоном из армированного бетона класса С12/15 арматура сетки А400 шагом 100х100 мм. Высота бортиков поддона 400 мм по периметру, толщина 160 мм, толщина плиты поддона 200 мм.

Подошва фундаментов выполняется по подготовке из слоя щебня толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом.

Стойки сечением 100х100х6 мм ГОСТ8639-82 крепятся к закладной в фундаментах, косыночками ГОСТ 103-2006;

Фермы треугольные выполняются из спаренных уголков 63х6 мм ГОСТ 8509-93;

Прогоны из стального швеллера №8 ГОСТ8240-97 шагом 750 мм.

Мероприятия по обеспечению доступности маломобильного населения

В соответствии с основными требованиями, изложенными в СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» для инвалидов и граждан других маломобильных групп проектом предусмотрены необходимые условия.

Доступность с земли на отм. 0,000 внутрь здания и эвакуации инвалидов, передвигающихся самостоятельно на креслах-колясках.предусмотрен пандус с главного фасада шириной 1,20 м, продольный уклон 12%, поперечный уклон не более 1%.

Сан.узел с размерами кабинки 2,04х1,70 м оборудованный поручнями. Все двери открываются по направлению выхода, без порогов.

Антисейсмические мероприятия

Для обеспечения сейсмобезопасности здания в проекте предусмотрены следующие объемно-планировочные и конструктивные антисейсмические мероприятия, отвечающие положениям СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Расстояния между осями поперечных стен не противоречит требованиям п.9.9.22 табл. 9.5.

В сопряжениях стен в кладку укладываются арматурные сетки. Длина, количество, шаг по высоте арматурных сеток не противоречит требованиям п.9.9.14.

Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120 кПа.

В уровне плит перекрытия устраиваются антисейсмические пояса по внутренним и наружным стенам из монолитного железобетона с непрерывным армированием. Сечение, класс бетона и количество арматуры антисейсмического пояса не противоречат требованиям п. 9.9.11, 9.9.13.

Перемычки устраиваются на всю толщину стен. Глубина заделки перемычек в кладку принято не менее 250 и 350 мм, в зависимости от ширины проемов.

Соединения перегородок с несущими конструкциями обеспечивают их раздельную работу, перегородки армируются по всей длине. Количество арматуры, шаг по высоте и узлы крепления перегородок не противоречат требованиям п.9.4.4.7. Все ссылки на пункты, относятся к СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Предусмотренные антисейсмические мероприятия не противоречат требованиям норм сейсмостойкого строительства и обеспечивают сейсмобезопасность здания.

Антикоррозийная защита

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции приняты из бетона на сульфатостойком портландцементе марок по водонепроницаемости W6, морозостойкости F 35.

Проектом предусмотрена вертикальная гидроизоляция бетонных поверхностей соприкасающихся с грунтом обмазкой горячим битумом за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных железобетонных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется огрунтовкой двумя слоями двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и лаком ПФ-170 ГОСТ 15907-70 либо двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6565-7-76. Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74.

Мероприятия по антикоррозийной защите выполняются в соответствии требований СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу. Внутреннее пожаротушение предусматривается от существующих пожарных гидрантов внутриплощадочной сети.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления фельдшерского акушерского пункта выполнен согласно задания на проектирование в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами в соответствии:

СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»;
СН РК 2.04-07-2022 «Строительная теплотехника»;
СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»;
СП РК 2.04-107-2022 «Строительная теплотехника»;
СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
СП РК 4.02-108-2014 «Проектирование тепловых пунктов»;
СН РК 2.04-07-2022 «Тепловая защита зданий»;
СП РК 2.04-107-2022 «Тепловая защита зданий».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления и вентиляции:

- в зимний период -21,1°С.
- продолжительность отопительного период 178 суток.
- средная температура отопительного периода 1,6°С.

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения - газовый котел (двухконтурный) (2шт).

Теплоноситель - вода с параметрами 80-60 °С.

Приготовление горячей воды на нужды ГВС с температурой 60°С предусмотрено в от котла.

В узлах управления предусмотрено:

- учет тепловых потоков и расхода теплоносителя;
- регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам теплопотребления;
- защита систем от аварийного повышения параметров теплоносителя.

Отопление

Схемы системы отопления - горизонтальная двухтрубная, с попутным движением теплоносителя. Нагревательные приборы - гигиенические стальные панельные радиаторы PTV-20-50 (фирмы Керми (Германия) с гладкой поверхностью. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов установлены кран регулировки. На ветках систем отопления предусмотрены запорные вентили и спускники для опорожнения. Выпуск воздуха - встроенными воздушными кранами, установленными в верхних пробках нагревательных приборов.Трубопроводы проложены над полом, под дверями проложены в подпольных каналах.Трубопроводы отопления выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб ГОСТ 3262-75. Трубопроводы, проложенные в подпольных каналах, изолированы гибкой трубчатой изоляцией **«**Misot-Flex**»** толщиной 19 мм. Антикоррозийное покрытие под изоляцию масляно-битумное в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Неизолированные стальные трубопроводы окрашены масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

Вентиляция выполнена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжная вентиляция предусмотрена через вентиляционные каналы, приток - естественный неорганизованный. Воздуховоды систем общеобменной вентиляции выполнены из листовой оцинкованной стали класса "Н".

Монтаж системы отопление и вентиляция выполнены по СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 Внутренние санитарно-технические системы.

Основные показатели систем:

отапливаемый объем – 989,69 м^3;

общий расход тепла на отопление **–** 38140 Вт.

Наружный водопровод и канализация

Проект «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 10 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка» выполнен на основании:

задания на проектирование;

технических условий на водоснабжение;

в соответствии СН РК 4.01-03-2013; СП РК 4.01-103-2013;

Расчетные расходы: 0,75 м^3/сут;

0,45 м^3/час;

0,39 л/с.

Водоснабжение

Водоснабжение предусмотрено от поселкового водопровода.

Водопровод принят хозяйственно-питьевой.

Наружное пожаротушение от гидранта, установленного в колодце ПГ1.

Прокладка труб производится на естественное основание.

Трубы водопровода приняты полиэтиленовые марки ПЭ 100 SDR11, стальные эл.сварные, в усиленной изоляции по ГОСТ 10704-91, ∅25х2,3 и испытываются гидравлическим способом с испытательным давлением 1,5 рабочего.

Трубопроводы подлежат промывке и дезинфекции.

Трубопроводы водопровода - 74,0 м.

Канализация

Канализация проектируется в соответствии с требованиями СП РК 4.01-03-2011 и согласно задания.

Расчетные расходы: 0,6 м^3/сут;

0,45 м^3/час;

1,99 л/с.

Система канализации принята бытовая.

Сточные воды самотеком поступают в смотровые колодцы, далее сбрасываются в септик, объемом 15 м^3.

По мере наполнения емкости, сточные воды вывозят ассенизаторскими машинами в места согласованные СЭС и заказчиком.

Трубы канализации приняты полиэтиленовые гофрированные по ГОСТ Р54475-2011 DN/ID ∅160х4,0 SN 8PE.

На канализационной сети предусмотрены смотровые колодцы из сборных железобетонных элементов диаметром 1000 мм по ТП 902-0-9 22.84. Предусмотреть уплотнение грунта под основание колодцев.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно требованиям СН РК4.01-05-2002.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ21.704-2011.

Антисейсмические мероприятия:

1) В швы между сборными кольцами закладывается стальные соединительные элементы;

2) На сопряжение нижнего кольца и нища устраивается обойма из монолитного бетона класса В12,5 ГОСТ 26633-85.

Трубопроводы канализации - 33,40 м.

Колодец канализационный – 2 шт.

Водопровод и канализация

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнены в соответствии требованиям СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 3.02-113-2014* «Лечебно-профилактические учреждения», СН РК 3.02-13-2014* «Лечебно - профилактические учреждения», СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Данным проектом предусмотрено:

хозяйственно-питьевой водопровод В1;

горячее водоснабжения Т3;

система водоотведения;

Хозяйственно-питьевой водопровод В1

Расчетные расходы: 0,750 м^3/сут;

0,450 м^3/час;

0,390 л/с.

Проект водоснабжения и канализации фельдшерского-акушерского пункта выполнен согласно задания на проектирование. Расчет системы водопровода и канализации произведен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012, СН РК 3.02-01-2018.

Согласно СНиП РК 4.01-101-2012 согласно п. 4.2.4 в здании предусмотрен один ввод водопровода ∅25. На вводе водопровода холодной воды установлен водомерный узел счетчик ∅15 с обводной линией. На обводной линии водомерного узла установлен вентель ∅ 25. Сети выполнены с верхней разводкой под потолком первого этажа.

Объем здания 989,69 м^3. Согласно требованиям СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» устройство противопожарного оборудования не требуется.

Расчетный напор Н= 0,098 МПа, гарантийный напор Нгар.= 0,1 МПа, следовательно давление в сети достаточно.

Магистральные трубопроводы проложены под потолком первого этажа и выполнены из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262 - 75*, подводки к санприборам монтируются из полипропиленовых напорных труб PN=10 по ГОСТ 32415-

2013 диаметром 20х3,4 мм. Для прохода стояков через строительные конструкции необходимо предусматривать футляры (гильзы).

Умывальники в процедурной и прививочных кабинетах оборудованы локтевым однорычажным смесителем, с длинным изливом.

Магистральные трубопроводы и опуски изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм (кроме подводок к санприборам).

Горячее водоснабжения Т3

Расчетные расходы: 0,240 м³/сут;
0,260 м³/час;
0,240 л/с.

Приготовлением горячей воды принята с закрытым водоразбором от газового котла, расположенном в техническом помещение ИТП.

Система горячего водоснабжения горизонтальная с циркуляцией по магистрали , с установкой автоматического воздухоотводчика.

Система горячего водоснабжения тупиковая. Магистрали запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ø25мм по ГОСТ 3262-75*. Подводки к санитарным приборам и стояки горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20х3,4 мм. Допускается открытая прокладка подводок к санитарно-техническим приборам в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011.

Прокладка магистрали горячего водоснабжения по подвалу, расположена под потолком и изолирована толщиной 9мм (для защиты от потерь тепла). Прокладка магистрали предусматривается с уклоном не менее 0,002.

Система водоотведения

Расчетные расходы: 0,60 м³/сут;
0,450 м³/час;
1,990 л/с.

Первичными приемниками сточных вод в систему внутренней канализации являются санитарные приборы, расположенные в помещениях санузлов.

Система внутренней хоз-бытовой канализации (стояки и отводные трубы) запроектированы пластмассовые ТК-ПНД-100-II по ГОСТ 22689.2-89. Фасонные части к ней по ГОСТ 22689.2-89. Магистраль прокладывается в подпольном канале, согласно разделу АР. Трубопроводы ø50 мм предполагается прокладывать с уклоном 0.03, ø110 с уклоном 0.02 в сторону выпуска.

Для вентиляции сети бытовой канализации предусмотрен вывод вентилируемого стояка на скатную неэксплуатируемую кровлю на высоту 0.1м выше среза вент.шахты. Для удобства ремонта и прочистки канализационной сети, проектом предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Наружное газоснабжение

Проект газоснабжения выполнен согласно технических условии № 06-МрГХ-2022-0000084 от 24.03.2022 года выданных Жамбылским ПФ АО "КазТрансГаз Аймак". Проект разработан в соответствии требованиями МСН 4.03.01-2003,СН РК 4.03-01-2011.

Точка подключения: Существующий газопровод среднего давления, проложенный в подземном исполнении по с. Т.Рыскулова.

Диаметр газопровода в точке подключения - Ду 63мм.

Проектом предусмотрен:

Выполнение гидравлического расчета подключаемых потребителей, для расчетов принята теплотворная способность природного газа Qн=7600 Ккал/м³ .

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 и

прокладываются на глубине 1,2-1,3 м до верха газопровода от поверхности земли и надземными - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.610-85*.

Надземные газопроводы после монтажа и испытания на плотность окрашиваются в два слоя масляной краски желтого цвета.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" по чертежам "4/2-04.ВТ " УкрГазНИИпроект, г. Киев".

После врезки предусмотрена подземная установка шарового полиэтиленового крана фирмы "Georg Fisher" в безколодезной установке. Кран оснащен удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

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

Вдоль дороги и забора полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ". Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Для понижения со среднего на низкое давления устанавливается ГРПШ редуктором РДСК-50М-1с счетчиком газа.

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления св.0,005 до 0,3 МПа испытать на прочность 0,6МПа, и на герметичность давлением 0,3Мпа. Продолжительность испытаний - 24 часа. Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 °С.

Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.
Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.
Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 °С.

Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.610-85*.

Внутреннее газоснабжение

Раздел рабочего проекта газоснабжение разработан в соответствии с требованиями следующей нормативной документации:

МСН 4.03.01-2005 , СН РК 4.02-05-2013 и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов».

Проектом предусматривается газоснабжение объекта «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка».

Котельная предусмотрена с двумя газовыми котлами 20 квт (двухконтурный).

Нагрузка на отопление 20,0-кВт. ГВС-18,14 кВт. Общая нагрузка-38,14 кВт.

Проектируемый газопровод низкого давления

Данным проектом предусматривается прокладка внутреннего газопровода низкого давления для котельной.

Вводной газопровод низкого давления прокладывается по стене здания котельной из электросварных труб Дн25х2,8мм.

Проектируемый газопровод служит для подачи природного газа низкого давления до проектируемых газовых котлов. Потребление газа предусмотрено для отопительных котлов 20,0 кВт (двухконтурный) – 2 шт. Среднечасовой расход топлива на котельную составляет – 5,44 м^3/чос

При пересечении стен перегородок и перекрытий газопроводы прокладывать в футляре. На газопроводе заключен» ом в футляр сварных стыков не делать.

Для учета потребления газа в здании котельной устанавливается газовый счетчик "ВК-G4" Qmax=6 м^3/ч, Ду=25 мм.

Газоснабжение котельной выполнено из электросварных труб Дн25х2.8мм согласно ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст.20. из водогазопродных труб Ду20х2,8мм согласно ГОСТ 3262-75 из стали марки Ст.20 Газопровод крепится к потолку и стенам котельной на хомутах и крюках.

Для притока воздуха в помещении котельной следует предусмотреть зазор между дверью и полом с живым сечением не менее 0,02 м^2.

Согласно СН 4.03-01-2011, помещение, где устанавливается отопительное оборудование необходимо оборудовать сигнализатором контроля загазованности, в связи с чем предусмотрено Система автоматического контроля загазованности модульная СГК-1-СН4 DN 25 НД.

Сигнализатор, должен устанавливаться в месте наиболее вероятного скопления газа, но стене в вертикальном положении но расстоянии от края газового прибора не менее 1 м. для контроля содержания природного газа на расстоянии от потолка 10—20см.

Звуковой и световой сигналы должны быть выведены в место присутствия людей. Блок питания сигнализатора должен включаться в сеть через индивидуальную розетку, расположенную от места установки сигнализатора на расстоянии не более—1,5 м.

Минимальные расстоянья в свету см., между газопроводами и инженерными коммуникациями внутри помещений;

открытая электропроводка изолированных проводов или электрокабель- 25 см;

скрытая электропроводка или проложенная в трубе – 5 см. (от края борозды или трубы);

водопровод, канализация и другие трубопроводы принимаются по месту при этом должна обеспечиваться возможность монтажа безопасной эксплуатации и ремонта газопроводов.

Газопровод перед сдачей в эксплуатацию продувается и испытывается на герметичность воздухом. Испытание газопровода - пневматическое. Перед испытанием на герметичность законченных строительством наружных газопроводов следует произвести продувка с целью очистки внутренней полости. Газопровод внутри помещений прокладывается открыто.

Антикоррозионная защита

Внутренний газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев перхлорвиниловой эмали ПФ115.

Наружный топливопровод

Топочная предназначена для теплоснабжения система отопления, вентиляции и ГВС здания фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений.

Проект теплопроводов топливо и обогрева топливопровода выполнен согласно здания на проектирование в соответсвии с нормативными документами правилами и стандартами.

Расчетная температура воздуха-21,1°С. Отопительный период 180 суток. Расчетный расход жидкого топливо 3,15л/час.

Проектом предусмотрено надземная прокладка трубопроводов на низких опорах к баку жидкого топливо. Теплоноситель обогревающих труб-70°С. Трубопроводы топливо и обогрева топливопровода запроектированы эл.сварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для передачи веса трубопроводов и правильного распределиния тепловых удлинений устонавливаются неподвижные и скользящие опоры.

Изоляция трубопроводов цилиндрами полыми теплоизоляционными из минеральной ваты б=40 мм. Защитное покрытие-оцинкованная сталь. Изолы два слоя.

Резервный вид топливо-жидкое дизельное топливо.

Резервуар жидкого топливо емкостью 5 м³ р=0,04 Мпа расположен в 20 м от здания котельной. В состав резервуара входит оборудование-корпус резервуара, приемно распределительный патрубок. Одним из главных деталей резервуара оборудования является дыхательный клапан, который обеспечивает взрывобезопасную эксплуатацию резервуара. Доставка и прием жидкого топлива в резервуар производится один раз в 5 суток. Резервуар принят по ГОСТ 17032-2010.

Используемое топливо-дизельное марки ДТ по ГОСТ 305-2013.

Система наружного теплоснабжения испытывается пробным давлением 1,25 рабочего, но не менее 7,5 кгс/см² для подающих и обратных и обратных трубопроводов в течении 12 часов.

Теплопровод

Проект топливоснабжение котельной разработан согласно заданию на проектирование в соответсвии с нормативами документами, правилами и стандартами.

Расход топливо на котельную составляет 3,85 л/час.

Давление в системе топливоснабжение составляет 3,5 бар.

В здании котельной на топливопроводе устанавливаются насос жидкого топливо (один рабочий, другой резервный) марки СКТ 50-ВР производительностью V=0.3-1.2v³/ч. Н=20м, N=0,2 кВт и фильтр тонкой очистки жидкого топливо (сер. 4.904-13).

Обвязка насоса комплектуется задвижками и обратными клапаном. Монтаж оборудования и трубопроводов проводить согласно СП РК 3.05-103-2014б.

Контроль качества сварных соединений следует проводить визуально, включая измерения, проводимые после очистки швов от шлака, брызг и других загрязнений.
Контролю и измерению подлежат все сварные швы для выявления наружных недопустимых дефектов в объеме не более 25 %.

Система теплоснабжения испытывается пробным давлением равным 1,25 рабочего, но не менее 7,5 кГс/см² для подающих и обратных трубопроводов в течении 12 часов.

Электротехнические решения

Уровень ответственности раздела «Электротехнические решения» - технически и технологически несложный, II нормальный.

Проектные решения соответствуют требованиям нормативных документов: ПУЭ РК, СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012* «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей».

Категория потребителей фельдшерско-акушерского пункта (ФАП) по надежности электроснабжения – вторая. Электроснабжение ФАП выполняется от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции наружной установки типа КТПН-25-10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 25 кВА. Согласно техническим условиям на электроснабжение от 24.03.2022 г., выданным Меркенским РЭС, подключение подстанции КТПН-25 выполняется к ближайшей опоре ВЛ-10 кВ Ф-1 от ПС-35/10 кВ «Т.Рыскулова».
Предусмотрено строительство воздушной линии напряжением 10 кВ протяженностью 0,097 км от точки подключения до проектируемой КТПН-25 с установкой железобетонных опор со стойками СВ105-5,0.

Проектируемый участок ВЛ-10 кВ выполняется самонесущими изолированными проводами марки СИП3 сечением 50 мм², подвешенными по железобетонным опорам с использованием арматуры фирмы ENSTO согласно Пособию по проектированию ВЛЗ института ТОО "Казсельэнергопроект".

Выполняется заземление опор с нормируемым сопротивлением 10 Ом. Для защиты изолированных проводов ВЛ-10 кВ предусмотрена установка ограничителей перенапряжения типа SGA 1012.10 на концевой опоре у КТПН и искровых разрядников SDI 1012 на остальных опорах. Предусмотрены следующие меры электробезопасности:

строительство контура заземления комплектной трансформаторной подстанции КТПН-25 с нормируемым сопротивлением 4 Ом;

заземление проектируемых опор ВЛ-10 кВ с нормируемым сопротивлением согласно ПУЭ РК;

установка ОПН типа SGA-1012.10 на концевой опоре возле КТПН;

установка искровых разрядников SDI 1012 на остальных опорах.

Молниезащита линейных сооружений и КТПН обеспечивается заземлением опор ВЛ-10 кВ, заземлением КТПН, установкой ОПН и искровых разрядников на опорах ВЛ-10 кВ.

Предусмотрено строительство внутриплощадочных сетей напряжением 0,4 кВ и наружного освещения территории ФАП. В качестве резервного источника питания при отключении электроэнергии предусмотрен дизель-генератор в защитном кожухе FG Wilson типа P13,5-6 мощностью 10 кВА.

Электроснабжение здания ФАП выполняется от РУ-0,4 кВ комплектной трансформаторной подстанции КТПН-25 и от дизель-генератора по кабельным линиям марки АВБбШв-0,66 расчетного сечения. Суммарная протяженность проектируемых кабельных линий напряжением 0,4 кВ составляет 0,161 км. Прокладка кабелей предусмотрена в земле, в траншее, на глубине 0,7 м. Защита кабельных линий от механических повреждений обеспечивается прокладкой сигнальной ленты «Осторожно, кабель!» на глубине 0,4 м по всей длине траншеи, кроме пересечений и подходов к трансформаторной подстанции в радиусе 5 м. На пересечениях с подземными инженерными коммуникациями и проездами прокладка кабелей выполняется в полиэтиленовых трубах без покрытия сигнальной лентой.

Предусмотрено наружное освещение территории ФАП венчающими светильниками «Шар опаловый» типа NTV134-H70 мощностью 70 Вт, установленными на цилиндрических опорах освещения типа ОС-5,0-2,0 высотой 5,0 м. Осветительная сеть выполняется кабелем марки АВБбШв-0,66 расчетного сечения, проложенным в земле в траншее. Подключение линии наружного освещения выполняется к ящику уличного освещения ЯУО, установленному в здании ФАП. Протяженность осветительной сети составляет 0,086 км.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции в электроустановках Заземление металлических опор наружного освещения выполняется путем присоединения к проводнику PEN кабеля осветительной сети, светильников – путем соединения металлических корпусов с защитным проводником PE питающего кабеля ВВГ-3х2,5 мм², подключенного через предохранитель.

Трансформаторная подстанция

Для электроснабжения потребителей ФАП предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции напряжением 10/0,4 кВ наружной установки мощностью 25 кВА. Монтаж КТПН выполняется на железобетонных стойках УСО-5А, установленных в пробуренные котлованы глубиной 2,1 м. КТПН обеспечена учетом электроэнергии с помощью электронного многотарифного СМАРТ-счетчика типа CE303. РУ-0,4 кВ подстанции укомплектовано автоматическими выключателями с комбинированными расцепителями согласно опросному листу.

Предусмотрен рабочий контур заземления трансформаторной подстанции с нормируемым сопротивлением не более 4 Ом.

Защита от грозовых перенапряжений обеспечивается ограничителями перенапряжения ОПН, установленными на концевой опоре у КТПН, заземлением концевой опоры 10 кВ и КТПН.

Фельдшерско-акушерский пункт

Силовое электрооборудование

К силовым электроприемникам ФАП относится медицинское оборудование: стерилизаторы, дистилляторы, бактерицидные облучатели, дефибрилляторы и др., компьютерная и офисная техника, сантехническое оборудование: вентиляторы, насосная установка топочной, электробытовые приборы. Расчетная мощность электрооборудования составляет 8,1 кВт.

Для ввода и распределения электроэнергии по зданию фельдшерско-акушерского пункта принят вводно-распределительный щит ЩВР-ФАП с автоматическим вводом резерва типа АВР-50А-380 В на два ввода, с автоматическими выключателями с комбинированными расцепителями и дифференциальными автоматами в отходящих линиях. Щит ЩВР-ФАП укомплектован СМАРТ-счетчиком активной электроэнергии прямого подключения. Щит ЩВР-ФАП изготавливается согласно опросному листу. Установка щита выполняется в конце коридора у стены, примыкающей к. техническому помещению.

Для подключения электрического оборудования во всех кабинетах устанавливаются розетки с третьим заземляющим контактом в специальных рамках на 2, 3 и 4 поста. Для подключения электрооборудования, установленного в техпомещении с газовыми котлами, предусмотрены разъемы и вилки во взрывозащищенном исполнении.

Розеточные группы щита оборудованы дифференциальными автоматами с устройствами защитного отключения (УЗО) с током отсечки 30 мА. Предусмотрено автоматическое отключение вентсистем при возникновении пожара.

Распределительные электрические сети выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-LS расчетного сечения, проложенными в поливинилхлоридных гофрированных трубах по стенам скрыто под штукатуркой, в пустотах плит перекрытия. В техническом помещении с газовыми котлами все электропроводки выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS расчетного сечения, проложенными в металлорукавах по стенам и конструкциям.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено заземление электрооборудования. На вводе в здание ФАП выполняется уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- стальные трубы центрального водоснабжения;
- металлические части строительных конструкций;
- металлические элементы воздуховодов.

Все электропроводки содержат защитный проводник PE для заземления металлических нетоковедущих частей электрооборудования. Для защиты розеточных групп предусмотрены дифференциальные автоматы с устройствами защитного отключения. Соединение элементов системы заземления выполняется с помощью главной заземляющей шины (ГЗШ). В техническом помещении выполняется внутренний контур заземления по периметру помещения из полосовой стали сечением 25х4 мм², соединенный с наружным заземляющим устройством. Вводно-распределительный щит ЩВР-ФАП соединяется с внутренним контуром заземления медным изолированным проводником желто-зеленого цвета ПУГВ сечением 10 мм². Наружное заземляющее

устройство выполняется из трех электродов диаметром 16 мм длиной 3 м, соединенных шиной заземления сечением 40х4 мм².

Молниезащита

Согласно табл. 7 СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» предусмотрена молниезащита здания амбулатории по 3 категории с устройством на кровле молниеприемной сетки из стали диаметром 10 мм размерами не более 6,0х6,0 м. Токоотвод от молниеприемной сетки выполняется из стали диаметром 10 мм и присоединяется к наружному заземляющему устройству. Надежность мероприятий по молниезащите обеспечивает тщательно выполненная система уравнивания потенциалов в здании ФАП.

Электрическое освещение

В проекте принята система общего освещения. Общее освещение состоит из рабочего, аварийного (эвакуационного и освещения безопасности) и ремонтного освещения.

Освещенность помещений выбрана в зависимости от характера выполняемых работ в соответствии с нормами проектирования естественного и искусственного освещения СП РК 2.04-104-2012* и таблицей III.1 СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения». Согласно примечанию 2 к таблице III.1 СП РК 3.02-113-2014 при расчете освещенности коэффициент запаса для люминесцентных светильников принят К=1,8.

Источники света и типы светильников приняты в зависимости от условий среды, высоты помещений и нормируемой в них освещенности. Для освещения помещений СВА приняты светодиодные светильники «VARTON» в защищенном исполнении. Степень защиты светильников колеблется от IP40 до IP65 в зависимости от назначения помещения и степени пожароопасности. Требуемый световой поток светильников определяется расчетом. Аварийное освещение обеспечивается светильниками из числа светильников рабочего освещения с питанием их отдельными линиями от щита ЩВР-ФАП, и специально устанавливаемыми светильниками, в том числе указателями выхода с автономными источниками питания. Освещение техпомещения с газовыми котлами выполнено светильниками во взрывозащищенном исполнении. Предусмотрена установка световых указателей «Не входить» для кабинетов с приемом больных.

Освещение входов в здание врачебной амбулатории выполняется светильниками со степенью защиты IP65, управляемыми от фотореле. Управление светильниками, установленными в тамбурах, выполняется автоматически от потолочных датчиков движения. Управление светильниками коридорного освещения выполняется переключателями, привязанными к входам в здание СВА. Для управления освещением помещений СВА используются выключатели в соответствующем исполнении.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 380/220 В с напряжением у ламп – 220 В. Напряжение сети ремонтного освещения, осуществляемое от сети рабочего освещения через понижающий трансформатор, 36 В. Напряжение штепсельной сети принято 220 В.

Групповые осветительные сети выполняются от вводно-распределительного щита ЩВР-ФАП кабелями марки ВВГнг(А)-LS расчетного сечения, проложенными в поливинилхлоридной гофрированной трубе скрыто под слоем штукатурки по стенам и в в пустотах плит перекрытия и строительных конструкций. Сети аварийного освещения и сети техпомещения выполняются открыто кабелем ВВГнг(А)-FRLS, проложенным в техпомещении – в кабельном канале, в остальных помещениях – в гофротрубе.

В качестве меры защиты от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих частей оборудования, которые могут оказаться под напряжением. Все электропроводки содержат защитный проводник PE, который используется для заземления металлических нетоковедущих частей осветительного электрооборудования.

Прожекторное освещение

Предусмотрено прожекторное освещение пространства вокруг фельдшерско-акушерского пункта уличными консольными светильниками Street 12-100/1D-A67 мощностью 100 Вт, установленными на кронштейнах с вылетом 0,25 м на стенах здания ФАП по периметру на высоте 3,5 м. Управление светильниками автоматическое от фотореле. Питание светильников уличного освещения выполняется от щита ЩВР-ФАП по кабельной линии марки ВВГнг(А)-LS, проложенной в кабельном лотке.

Основные показатели электротехнической части

Таблица 6.5

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Категория надежности электроснабжения	-	II
2	Напряжение	кВ	10/0,4
3	Расчетная мощность	кВт	8,1
4	Коэффициент мощности	-	0,95
5	Максимальная потеря напряжения	%	5,4
6	Годовое потребление электроэнергии	тыс. кВт/час	9,72
7	Протяженность ВЛ-10 кВ	км	0,097
8	Протяженность кабельных линий 0,4 кВ	км	0, 161
9	Протяженность линии наружного освещения	км	0,086

Системы связи и сигнализации

В соответствии с требованиями СН РК 3.02-13-2014 и СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения» в здании ФАП предусмотрены следующие системы связи и сигнализации:

телефонизация и СКС;

видеонаблюдение;

система вызова пациентов в кабинет.

Телефонизация и сеть передачи данных

Для подключения пользовательского оборудования к сети передачи данных проектом предусмотрена структурированная кабельная система (СКС) категории 5е. Кабель и коммутационные компоненты выбраны в соответствии с категорией СКС. Телекоммуникационные и телефонные розетки устанавливаются в кабинетах согласно заданию технолога. Компьютеры, офисная техника и телефонные аппараты предусмотрены в разделе «ТХ». Активное и пассивное оборудование структурированной кабельной системы расположено в шкафу ШСКС-1 типа SHIP 5415.01.100 15U, установленном в помещении информации. Подключение к внешней сети Интернет выполняется через 4G Роутер типа Wi-Tek WI-LTE110-0V2. Абонентские распределительные сети телефонизации выполняются кабелем «витая пара» UTP 4x2xAWG 24/1PVC Cat5E, проложенным от сетевого коммутатора UM1-E9/8P mini до модульных розеток RJ 45, установленных в кабинетах.

Абонентские сети системы передачи данных выполняются кабелем «витая пара» UTP 4x2xAWG 24/1PVC Cat5E, проложенным от роутера до коммуникационных розеток в кабинетах.

Кабели прокладываются в коридорах по стенам открыто, в помещениях - в гофрированных трубах скрыто.

Электропитание ~220В шкафа ШСКС-1 предусмотрено в разделе «ЭОМ». Подключение оборудования выполняется через источники бесперебойного питания. Предусмотрено защитное заземление приборов системы СКС в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Система видеонаблюдения

Система охранного видеонаблюдения построена по IP-технологии с питанием по PoE. Видеокамеры устанавливаются в здании в коридоре и на выходах из здания на наружных стенах.

Видеорегистратор 4-канальный сетевой типа NVR301-04X-C устанавливается в телекоммуникационном шкафу ШСКС-1 совместно с источником бесперебойного питания. Предусмотрен монитор с диагональю 24”.

Электропитание системы видеонаблюдения выполняется от сети переменного тока напряжением 220В с использованием источника бесперебойного питания UPS мощностью 1500 ВА.

Видеонаблюдение входов в здание выполнено цилиндрическим уличными камерами типа IPC2122LR5-UPF28M, видеонаблюдение коридоров выполнено купольными камерами внутренней установки типа IPC3614LB-SF28. Уличные камеры устанавливаются на фасаде здания на высоте 3,5 м от уровня земли, внутри здания камеры устанавливаются на стене и на потолке. Всего установлено 4 камеры видеонаблюдения. Электропитание камер выполнено от PoE портов коммутатора.

Кабели системы видеонаблюдения UTP 4x2xAWG24/1 PVC CAT5E прокладываются в кабельных каналах по стенам.

Питание системы видеонаблюдения предусмотрено в разделе «ЭОМ».

Система вызова пациентов в кабинет

Система вызова пациентов в кабинет включает установку световых табло «Не входить» типа MP-740R2 над входами в кабинеты и установку радиокнопок вызова MP-411D1 на столах докторов. Предусмотрена прокладка кабеля питания ШВВП-2х0,5 от блока питания ББП-50DIN, 12 В/5А, установленного в кабинете информации, к световым табло.

Автоматическая пожарная сигнализация

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе прибора «Гранит-4» ЗАО НВП «БОЛИД».

Для обнаружения возгорания в помещениях применены дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-141 и тепловые пожарные извещатели типа ИП 105-1А-А1. Вдоль путей эвакуации размещаются ручные пожарные извещатели типа ИПР 513-10, которые подключаются в отдельный шлейф.

Система оповещения принята 2 типа согласно п.11 таблицы 3 СН РК 2.02-02-2023. В качестве оповещателей используются звуковые оповещатели Маяк-12-3М и световые табло «Выход». В помещении информации, где установлен прибор «Гранит-4», предусмотрена установка свето-звукового оповещателя типа Маяк-12-КП.

Шлейфы ПС выполняются кабелем КСВВнг(А)-LS 2х0,5 Линии питания 12В выполняются проводом ШВВП 2х0,75.

Кабели и провода системы пожарной сигнализации прокладываются по стенам в поливинилхлоридных гофротрубах 16х5,3 ДКС.

Пожарные извещатели выбраны с учетом условий окружающей среды и назначения помещений.

Установку пожарных извещателей выполнить в соответствии с СП РК 2.02-102-2022 и СН РК 2.02-02-2023.

Оборудование пожарной сигнализации подлежит заземлению.

Питание устройств пожарной сигнализации предусмотрено в разделе «ЭОМ». Все электроприемники подключаются к электросети трехжильным кабелем (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники), заземление выполняется путем присоединения металлических нетоковедущих частей оборудования к нулевому защитному проводнику.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Проектом предусмотрено для защиты деревянных конструкций от возгорания двукратное покрытие огнезащитной краской МСХ из расчетного расхода огнезащитного покрытия 300 г/м^2.

Для огнезащиты стальных конструкций применяется фосфатное покрытие по ОСТ РК 7.20.05-2005 года.

Количество выходов обеспечит эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу.

Внутреннее пожаротушение здания предусматривается от пожарных гидрантов внутриплощадочной сети. В помещениях предусмотрено обеспечение первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Все проектные решения приняты в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

Строительство и эксплуатацию кабельных сооружений необходимо выполнять согласно правилам, устанавливающих порядок, соблюдение которых должно обеспечить безопасность труда при выполнении всех видов работ в электроустановках.

Строительные, монтажные и наладочные работы, а также последующая эксплуатация объекта должны производиться в соответствии с действующими нормами и правилами: «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и «Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ».

Производство земляных работ в зоне расположения подземных сооружений допускается только после получения письменного согласования организаций-владельцев подземных сооружений.

Земляные работы должны выполняться под наблюдением руководителя работ и представителя организации владельца коммуникаций.

Механизированная разработка грунта в местах пересечений с действующими газопроводами, электрическими кабелями и кабелями связи запрещается.

К механическим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ, относятся: отключение напряжения, установка ограждений и вывешивание плакатов, проверка отсутствия напряжения, установка защитного заземления.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При производстве всех строительно-монтажных работ проектом указаны требования СН РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», ГОСТ 12.3.002-75* (СТ СЭВ 1728-89), ГОСТ 23 407-78 (ГОСТ 12.4.050-89), предусмотрена технологическая последовательность производственных операций.

В зонах потенциально действующих опасных производственных факторов предусмотрены сигнальные ограждения, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 23407-78.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается. Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № 246 от 13.06.2021 г. гл.2 п.5 и п.13 п.п.2 объект относится к IV категории. Категория определена оператором самостоятельно согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК статьи 12 п.4.

Выводы:

Негативное воздействие на окружающую среду на объекте строительства будет минимальным.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно проекта предусмотрено - здание одноэтажное в осях 22,00 х 12,2 м, наружные стены запроектированы кирпичные, высота помещения от пола до потолка 3,00 м. Здание состоит из следующих помещений- тамбура - 6,41 м^2, вестибюль - 13,54 м^2, кабинет информатики - 10,05 м^2, кабинет физиотерапевтически - 16,37 м^2, помещение обработки прокладки - 4,70 м^2, прививочный кабинет - 8,61 м^2, коридор - 18,47 м^2, кабинет акушерки - 13,21 м^2, смотровая - 18,62 м^2, стерилизационная - 12,43 м^2, кабинет забора мокроты - 6,04 м^2, санитарный узел - 3,14 м^2, санитарный узел МГН - 3,36 м^2, тамбур - 1,92 м^2, коридор - 9,50 м^2, процедурная - 18,39 м^2, малометражная котельная - 14,23 м^2, коридор-18,37 м^2, хоз.бытовые помещения - 14,88 м^2, санитарный узел - 2,28 м^2, помещение для хранения уборочного инвентаря - 3,00 м^2, кабинет фельдшера -10,07 м^2, регистратура-5,96 м^2 комната для временного хранения медицинских отходов.

На территории предусмотрены также- трансформаторная станция, мусороконтейнерная площадка, септик – 5 м^3.

Проектом предусмотрены необходимые проезды, подъезды к входным группам, необходимые площадки и тротуары, набор малых архитектурных форм.

Сеть проездов запроектирована для обслуживания амбулатории, с учетом обеспечения проезда пожарных машин. Для инвалидов и других маломобильных групп населения предусмотрены пандусы.

Предусмотрено благоустройство территории площадки - ограждение высотой 2,0 м, обеспеченное воротами и калиткой.

Покрытие проездов и хозяйственной площадки – асфальтобетонное, тротуаров – бетонная плитка.

В местах примыкания тротуаров к проездам предусмотрено-укладка бордюрного камня плашмя в одном уровне с асфальтобетонным покрытием для проезда инвалидных и детских колясок.

Отвод поверхностных вод с территории участка предусмотрено открытого типа осуществляется за счет поперечных и продольных уклонов.

На участке предусматривается посадка деревьев, кустарников и посев многолетних трав.

Планировочные решения отвечают требованиям по разделению технологических потоков.

Проектом учтены специфические особенности людей, относящихся к маломобильной группе населения, предусмотрены:

- пандус при входе в здание;
- санузел для инвалидов;
- проходы между оборудованием и коридоры учитывают эргонометрические параметры;
- полы без порогов и перепадов.

Согласно санитарных требований предусмотрено внутренняя отделка помещений (потолков, стен, полов), вентиляция вытяжная на механическом побуждений, предусмотрено установка канального вентилятора В250-для забора мокроты. А процедурной, прививочной, стерилизационной, установлен вытяжной вентилятор канальный «Вентус ВКО-150». Воздуховоды системы приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ-14918-80, На вытяжных системах В-1,В-2, В-3.

Звукоизоляция помещений обеспечивается устройством кирпичных перегородок, тщательной заделкой примыканий перегородок к плитам перекрытий, швов между плитами и перегородками.

Проект предусматривает мероприятия по доступности первого этажа маломобильным группам населения. Предусмотрены пандусы с уклоном 8%.

Пути эвакуации.

Выходы наружу предусмотрены через тамбуры .В проектируемом здании предусмотрены выходы.

Входные площадки при входах имеют навесы и водоотвод.

Наружная отделка здания:

- стены – облицовка керамогранитными плитами;
- окна и витражи металлопластик белого цвета. Наружние двери - противопожарные, металлические, противопожарные. Крыша металлочерепица;
- цоколь керамогранитные плитки;
- кровля металлочерепица;
- отмостка асфальтобетонная, по щебеночному основанию, шириной 1500 мм.

Внутренняя отделка:

- потолки – затирка, окраска водоэмульсионной краской белого цвета;
- стены и перегородки – штукатурка, водоэмульсионная окраска белого цвета, облицовка керамической плиткой светлых тонов;
- полы – гомогенные синтетические, керамическая плитка.

Проектом учтены специфические особенности людей, относящихся к маломобильной группе населения. Для них предусмотрены пандусы, а также разработаны полы без порогов и перепадов. В проекте запроектирован специальный санузел для инвалидов.

Источник теплоснабжения – категория котельная - 2, установлен малометражный котел на газе, теплоноситель вода с параметрами Т-85-90ºС. Нагревательные приборы радиаторы .

Источник топлива природный газ.

Хозяйственно- питьевой водопровод

Система водоснабжения запроектирована для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды работников здания и технологические нужды от существующей водопроводной сети.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком первого этажа. Стояки, магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010 . Все трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-FLEAX ST» толщиной 9 мм. Для системы холодного водоснабжения принята скрытая прокладка трубопроводов, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан.узлов и кабинетов, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре. Для полива зеленых насаждений устанавливаются наружные поливочные краны.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения –предусмотрено от 4-х электрических водонагревателей, установленных на первом этаже.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков от санитарно- технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации, сброс предусмотрен в септик, трубы чугунные по ГОСТ-9583-75. Вывоз сточных вод по договору со спец.организацией.

Согласно Санитарных правил» Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитной зоне объектов являющихся объектом воздействия на среду обитания и здоровья человека» утв. приказом МЗ РК от 11.01.2022 №КР-ДСМ-2 года санитарно - защитная зона на период строительства не устанавливается, класс объекта не определяется.

Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 15 посещений в смену по ул.М.Ауэзова №30 А в с.Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области.

Корректировка» согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» - утвержденный приказом МЗ РК от 31 мая 2017 года № 357 соответствует.

6.6 Организация строительства

Состав рабочего проекта в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» содержит раздел:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

технология и организация строительного производства;

определение продолжительности строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-101-2013, часть 1, СН РК 1.03-102-2014, часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, здания и сооружений». Продолжительность строительства составляет 3,5 месяца.

Начало проведения работ по рабочему проекту «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка» - II квартал 2024 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01.12.2022 № 223-нқ «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» утвержден нормативный документ по ценообразованию в строительстве НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» со сроком ввода в действие с 1 января 2023 года.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном 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 2023.11» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2024 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции Выпуск 2» (20 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства Выпуск 2» 2023 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов;

СЦЗТ РК 8.04-13-2023 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022. Изменения и дополнения. Выпуск 32;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно- строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2022. Изменения и дополнения. Выпуск32;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2022. Изменения и дополнения. Выпуск 32;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-04-2022. Изменения и дополнения. Выпуск 32;

сметные цены на материальные ресурсы, оборудование, мебель и инвентарь, не учтенные сборниками сметных цен и определенные с использованием информации о ценах коммерческих предложений, включаются в перечень для утверждения заказчиком;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 6,2 %;

сметная прибыль в размере 5 % от суммы прямых затрат от итога глав 1-8 (п.8.2.65.2 НДЦС РК 8.01-08-2022);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сметного расчета стоимости строительства (п.8.2.66.4 НДЦС РК 8.01-08-2022);

средства на инжиниринговые услуги (технический и авторский надзор) (п.8.2.68 НДЦС РК 8.01-08-2022 приложения Б2,Б3);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023-2024 года, МРП 2023 года – 3450 тенге, МРП 2024 года – 3605 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12 %, 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 рабочего проекта «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные и архитектурно-строительные решения

1. Простенки усилены железобетонными сердечниками согласно п. 9.9.22, расстояния между осями поперечных стен или заменяющих их рам выполнены согласно п. 9.9.21 СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».
2. Глубина заложения фундаментов на отм. минус 1,60 м.

Электрооборудование и электроосвещение

3. В технические показатели включены данные по нагрузке, рассчитанные согласно расчетной схеме на чертеже ЭОМ-2.
4. Черт. ЭОМ-2. Для щита ЩВР-МП указаны расчетные данные по нагрузке на вводе.

Сметная документация

5. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.
6. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).
7. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.
8. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

9. Сметная документация откорректирована согласно исправленным чертежам после замечаний эксперта.

7.2 Оценка проектных решений

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на сонovании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Принятые решения с учетом внесения изменений соответствует санитарным нормативным требованиям по санитарной, экологической, производственной безопасности.

Основные технико - экономические показатели

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению
1.	Мощность	посещений в смену	15	15
2.	Площадь участка	га	0,1500	0,1500
3.	Площадь застройки	$м^2$	310,4	310,4
4.	Общая площадь здания	$м^2$	261,8	261,8
5.	Строительный объем	$м^3$	989,69	989,69
6.	Этажность	этаж	1	1

7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 гг., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	281,044 193,370 49,627 38,047	254,189 170,863 46,972 36,354
8.	В том числе: в ценах 2023 г. ПИР и экспертиза 2024 г.	млн.тенге млн.тенге		2,324 251,865
9.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3,5	3,5

Примечание: в результате рассмотрения рабочего проекта, обшая сметная стоимость строительства уменьшилась в связи с приведением сметной документации в соответствие установленным требованиям.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений по ул. М. Ауезова, 30 А в с. Т.Рыскулова Меркенского района Жамбылской области. Корректировка» соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с основными технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управления строительства акимата Жамбылской области» и ТОО «BS ARCHI GROUP» в соответствии с условиями договора № ЭЦБРК-0054-03 от 26.10.2023 года.

3. С выходом настоящего экспертного заключения, аннулируется в полном объеме ранее выданное заключение № ЭЦБРК-0010/23 от 03.02.2023 года.

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

5. Рабочий проект предоставляется на утверждение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Жамбыл облысы Меркі ауданы Т.Рысқұлов ауылы М.Әуезов, 30А мекенжайында орналасқан 15 келушілерге арналған фельдшерлік-акушерлік пункті құрылысын салу. Түзету», жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады.

2. Осы сараптамалық қорытынды, «Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс басқармасы» КММ және «BS ARCHI GROUP» ЖШС 26.10.2023 жылғы № ЭЦБРК-0054-03 келісім - шартпен кепілдендірілген, бастапқы деректермен тапсырысшы тарапынан бекітіліп, жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

3. Осы сараптамалық қорытындының шығарылуымен бұрын берілген 03.02.2023 жылғы № ЭЦБРК-0010/23 қорытынды толық көлемде күші жойылады.

4. Бекітуге және өндіріске ұсыну кезінде, жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуі қажет.

5. Жұмыс жобасы 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін бекітуге берілуі тиіс.

6. Тапсырыс беруші, құрылысты жүргізу кезінде, отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, құрылыс құрастырмаларын және материалдарын кеңінен пайдалануы керек.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Бисенбаева Баян Даниловна	архитектура	KZ96VJE00069861 от 15.10.2021 г.	Соответствует
2	Санитарно-эпидемиологический раздел	Мирамов Молдабек Хамитович	санитарно-эпидемиологический профиль	KZ64VJE00032219 от 10.11.2017 г.	Соответствует
3	Технологическая часть	Лукстина Лариса Анатольевна	технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ84VJE00060668 от 25.12.2020 г.	Соответствует
4	Конструктивная часть	Фоменко Ольга Ивановна	конструктивная часть	KZ38VJE00075852 от 15.08.2022 г.	Соответствует
5	Архитектурная часть	Бисенбаева Баян Даниловна	архитектура	KZ96VJE00069861 от 15.10.2021 г.	Соответствует
6	Генеральный план и транспорт	Шаимова Гулнар Бакытбековна	градостроительства	KZ24VJE00074746 от 06.06.2022 г.	Соответствует
7	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Бейсенова Захира Мелисовна	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ73VJE00027207 от 18.06.2012 г.	Соответствует
8	Сметный раздел	Бектурова Гулбакыт Ильясовна	сметная часть	KZ26VJE00069860 от 15.10.2021 г.	Соответствует
9	Электротехническая часть	Байконысова Раткуль Абдреевна	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ88VJE00073497 от 08.04.2022 г.	Соответствует
10	Наружные сети водопровода и канализации; водопровод и	Бейсенова Захира Мелисовна	инженерные сети и системы (по видам инженерных	KZ73VJE00027207 от 18.06.2012 г.	Соответствует

	канализация		сетей и систем)		

Исенгельдин А.Н. (Директор)

Бисенбаева Б.Д. (Эксперт)

Байконысова Р.А. (Эксперт)

Лукстина Л.А. (Эксперт)

Бектурова Г.И. (Эксперт)

Бейсенова З.М. (Эксперт)

Мирамов М.Х. (Эксперт)

Шаимова Г.Б. (Эксперт)

Фоменко О.И. (Эксперт)