«Жамбыл облысы, Т. Рысқұлов ауданы, Қорағаты стансасы ауысымына 15 келушіге арналған фельдшерлік-акушерлік пункттін құрылысы. (сыртқы инженерлік желілермен) Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2023 ж. № САРС-0234/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс басқармасы" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ГермесКом" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Т. Рысқұлов ауданы, Қорағаты стансасы ауысымына 15 келушіге арналған фельдшерлік-акушерлік пункттін құрылысы. (сыртқы инженерлік желілермен) Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Сараптама Consulting» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ САРС-0234/23 от 28.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство фельдшерско акушерского пункта на 15 посещений в смену в станции Корагаты Т.Рыскуловского района Жамбылской области. (с наружными инженерными сетями) Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Управление строительства акимата Жамбылской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ГермесКом"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство фельдшерско акушерского пункта на 15 посещений в смену в станции Корагаты Т.Рыскуловского района Жамбылской области. (с наружными инженерными сетями) Корректировка» выдано ТОО «Сараптама Consulting».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство фельдшерско акушерского пункта на 15 посещений в смену в станции Корагаты Т.Рыскуловского района Жамбылской области. (с наружными инженерными сетями) Корректировка»** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № САРС-0267-03 от 21.12.2023 года, между ТОО «Сараптама Consulting» с КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области» на основании письма заказчика № 02-2577 от 07.12.2023 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГермесКом». Государственная лицензия ГСЛ № 21015219 от 13.04.2021 года. Категория II. Выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Приложение к лицензии № 21015219 от 13.04.2021 года.

3.1 СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АзияТурПроект». Государственная лицензия ГСЛ № 20015283 от 15.10.2020 года. Категория II. Выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Приложение к лицензии № 20015283 от 15.10.2020 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 27.09.2023 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование утвержденное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства района имени Турара Рыскулова» № KZ76VUA01001206 от 16.10.2023 года;
- решение на землю № 7 от 28.11.2022 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 02-2577 от 07.12.2023 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 02-2577 от 07.12.2023 года;
- письмо финансирование заказчика № 02-2577 от 07.12.2023 года;
- ситуационная схема;
- письмо заказчика о наименовании проекта № 02-2738 от 28.12.2023 года;
- акт на право постоянного пользования № 2304270620799062 от 18.07.2023 года, кадастровый номер: 06-091-074-125;
- гарантийное письмо заказчика на экологию № 02-2635 от 15.12.2023 года;
- письмо заказчика о зеленых насаждении № 02-2581 от 08.12.2023 года;
- письмо заказчика о расстоянии полигона № 02-2592 от 09.12.2023 года;
- письмо заказчика о расстоянии карьера № 02-2589 от 09.12.2023 года;
- топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:100 ТОО «ГеоТопо», Лицензия ГСЛ № 19016153 от 31.07.2019 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области», приложение к лицензии № 19016153 от 31.07.2019 года;

- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ИП «Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович» (Лицензия ГСЛ № 1706999 от 30.05.2017 года, выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Жамбылской области». Приложение к лицензии № 1706999 от 30.05.2017 года;
- эскизный проект согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Меркенского района» № KZ68VUA01002514 от 18.10.2023 года.

Техническое условия:
- на водоснабжение выданные ТОО «ТЖС-Шу» № 34 от 28.10.2022 года;
- на электроснабжение выданные ТОО «ЖЭС» № 1811-27-23 от 27.12.2023 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:
И6010-23-ПЗ Общая пояснительная записка
И6210-23-ГП Чертежи раздела генплан
И6010-23-АС Пятно 1. Архитектурно-строительная часть
И6010-23-ЭОМ Электротехническая часть
И6010-23-СС Слаботочные сети
И6010-23-ВК Водопровод и канализация
И6010-23-НВК Наружные сети водопровода и канализации
И6010-23-ВК Отопление и вентиляция
И6010-23-ТП Теплопровод
И6010-23-НТП Наружный теплопровод
И6010-23-ТХ Технологические решения
И6010-23-АР Архитектурно-планировочные решения
И6010-23-АС Пятно 2. Септик на 10м3 Архитектурно-строительная часть. Навес для угля и золы
Паспорт проекта
Проект организации строительства
Сметная документация
Расчеты

5.3 Цель и назначение объекта строительства
Целью проекта является строительство фельдшерско акушерского пункта на 15 посещений в смену.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства
Место размещение проекта расположен в станции Корагаты Т.Рыскуловского района Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:
Климатический подрайон IV-Г.
Средняя температура наружного воздуха в °С:
Абсолютная минимальная температура воздуха минус 41^{0}С, абсолютная максимальная температура плюс 44,5 ^{0}С.
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 составляет минус 27,4 ^{0}С, обеспеченностью 0,92 минус 21,1 ^{o}С
Средняя температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 составляет минус 32,6 ^{0}С, обеспеченностью 0.92 минус 26,1 ^{0}С.
Средняя температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,98 +33,0 ^{o}С, обеспеченностью 0,92 +34,6^{o}С

Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 66%, наиболее теплого месяца - 56%

Количество осадков за ноябрь - март – 170 мм, за апрель –октябрь – 174 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь -февраль -Ю, за июнь–август -С

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 7,3 м/с, минимальная из средних скоростей по румбам за июль -1,7 м/с.

Продолжительность отопительного периода составляет 160 суток.

Величина скоростного ветра 0.38 кПа.

Средняя высота снежного покрова за зиму 14,4 см, максимальная 50 см,

Вес снегового покрова составляет 0,7 кПа

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

Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой изотермы: для суглинка 123 см, песков средних, крупных и гравелистых 129 см, крупнообломочных 157 см;

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношений территория изысканий приурочена к I надпойменной террасе р.Талас. Рельеф относительно ровный, спланированный.

Гидрогеологические условия

Подземные воды в период изысканий выработками до пройденной глубины не вскрыты.

а) возможно-максимальный УПВ по архивным данным будет находиться ниже 10,0 м от поверхности земли

б) периоды высокого и низкого стояния УПВ

Агрессивные свойства грунтов

Грунты согласно СН РК 2.01-01-2013по содержанию водорастворимых сульфатов (S04=790-1060 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются средне агрессивными.

Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (410-592 мг/кг) являются слабоагрессивными для железобетонных конструкций.

Сейсмичность

Согласно СП РК 2.03. -30-2017 оценивается в 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Общие указания

Рабочий проект предназначен для «Строительство фельдшерско акушерского пункта на 15 посещений в смену в станции Корагаты Т.Рыскуловского района Жамбылской области. Корректировка»

При составлении проекта были использованы следующие материалы:

- топографическая съемка М1:1000, выполненная ТОО "Геотопо".
- задания на проектирование от 27.09.2023 года, выданного КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области»;
-АПЗ №KZ76VUA01001206 от 16.10.2023г., выданного КГУ "Отдел архитектуры и градостроительства района имени Турара Рыскулова".
- акт на земельный участок 06-091-074-125 общей площадью 0,3 га, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области;
- климатический район -IVГ.
- средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 0,92 составляет -21,1°С.

- сейсмичность площадки 8 баллов.
- скоростной напор ветра -1,0 кПа.
- по весу снегового покрова I район. Вес снегового покрова составляет 0,8кПа.

Система координат -местная.

Система высот - Балтийская.

Размеры даны в метрах.

Радиус поворота на проездах или дорогах 3,0-6,0м.

Горизонтальную привязку проектируемого водозабора производить от границ участка, определяемых по координатам.

Граница участка водозабора обозначена точками А;Б;В;Г.

В настоящее время площадка, отведенная под строительство проектируемого объекта свободна от застройки.

На участке предусмотрены такие сооружения как: здание фельдшерского пункта на 15 посещений ТП, ДЭС, выгреб и площадка для мусор контейнеров.

План организации рельефа разработан на основании топографической съемки с учетом прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на свободную территорию.

Планировочные отметки автодорог, проездов и нулевые отметки запроектированных зданий и сооружений, увязаны между собой. Поверхностные атмосферные стоки с площадки удаляются открытым способом, по спланированной территории. Ширина проезжей части запроектированных автодорог принята - 6,0 и 3,5 м.

Проезды обрамлены бортовым бетонным камнем - БР 100.30.15, тротуары – БР 100.20.8. Радиусы дорог на поворотах приняты 3-6м. К зданию обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин. Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из асфальтобетона. По краям покрытий применены бортовые камни.

При подборе пород деревьев и кустарников приняты во внимание рост растений, расстановка их на участке, расположение относительно здания, характер грунта и климатические особенности местности. Уход за зелеными насаждениями должен быть постоянным. Для доступности МГН предусмотрены пандусы с перилами и дорожки с твердым покрытием без перепадов высот.

Указания по обеспечению доступности маломобильных групп населения по генплану

Указания по обеспечению доступности маломобильных групп населения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к доступному входу в здание с учетом нормативных правил. В месте примыкания автопарковки к пешеходному тротуару, обеспечен плавный переход между этими поверхностями (см. лист ГП-7). В специализированных парковочных местах и в пешеходной зоне предусмотрены дорожные знаки, указатели для удобного передвижения маломобильных групп населения.

При этом предусмотрена ограничительная разметка пешеходных путей на проезжей части, которая обеспечивает безопасное движение людей и автомобильного транспорта. Для личного автотранспорта инвалидов предусмотрено парковочное место, находящееся напротив и расположенное на расстоянии 18,0м от входа в здание.

Количество парковочных мест, предназначенных для транспортных средств с опознавательными знаками «Инвалид», составляет - 1 машино-место, которое имеют ширину 3,66м и длину 5,38м. Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов выполнены из твердых материалов с ровной и шероховатой, без зазоров, поверхностью. Покрытие из бетонных плиток имеет толщину швов не более 0,015 м. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышают 0,025м.

Технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка	га	0,3
2	Площадь застройки	м 2	361,72
3	Площадь покрытий	м 2	1090,45
4	Площадь озеленения	м 2	1499,73
5	Прочее (бордюр, лестницы, пандус, отмостки)	м 2	48,1

Ситуационная схема

Рисунок 1

6.2.2 Архитектурно-строительная часть

Общие сведения

Здание фельдшерско-акушерского пункта запроектировано в одноэтажном исполнении. В плане фельдшерско-акушерский пункт имеет прямоугольную форму с размерами в осях 22,0х12,2м. Высота этажа принята 3,00м в чистоте.

В здании запроектированы основные и вспомогательные помещения медицинского назначения. Для доступа в здание маломобильных групп населения предусмотрен пандус. Чердак перекрыт односкатной кровлей с неорганизованным водостком. В наружней отделке фасадов применяется декоративная штукатурка по утеплителю с окраской согласно утвержденного эскизного проекта ЭП.

Внутренняя отделка - смотри Ведомость отделки помещений. За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке

Технико-экономические показатели здании ФАП:

Строительный объем – 989,69м3; Площадь застройки – 310,4м2; Общая площадь

– 261,80м2; Расчетная площадь – 210,99м2; Полезная площадь – 233,50м2; Этажность – 1.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Проектируемое здание и его планировка предусмотрена с учетом доступности этой категории посетителей. Ширина входной двери, доступной для инвалидов, составляет 1,3м, с шириной тамбура 2,62м.и глубиной 2,0м. Все двери по пути движения, открываются по направлению выхода. Высота каждого уровня порога входной наружной и внутренних дверей здания не превышает 0,014 м. При двухстворчатых дверях, одна рабочая створка имеет ширину, требуемую для однопольных дверей. Все двери не имеют зеркальные и другие виды стекол.

В коридоре проектируемого здания предусмотрен участок для разъезда или разворота на креслах-колясках. В здании предусмотрен специально оборудованный для этих групп населения санузел. Поручень для унитаза и раковины для инвалидов в помещении предусмотрен из нержавеющей стали фирмы ТОО "Сталь-Монтаж" г.Алматы.

В данном здании при главном входе предусмотрен пандус длиной 3,0м для передвижения инвалидов-колясочников. Стены армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4ВрI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Внутренние несущие стены - кирпичные толщиной 380мм, из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530- 2012, на цементно-песчаном растворе марки М75.

Стены армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4ВрI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Внутренние перегородки - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75, толщиной 250мм и 120мм.

Перегородки армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4ВрI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Парапет - толщиной 250мм выполнить из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012, на цементно- песчаном растворе марки М75.

Парепет армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4ВрI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм. Сетка Ø4ВрI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм - 279,25 м²= вес 1005.3 кг.

Антикоррозийные мероприятия

Согласно СП РК 2.01-101-2013 все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75, под фундаментами предусмотреть подготовку из бетона толщ. 100мм, пропитанную битумом до полного насыщения.

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

Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101- 2013 —Защита строительных конструкций от коррозии‖ и указаниям настоящего проекта.

Сварка ручная электродуговая Э-46А по ГОСТ 3262-80,14093-85. Высота катета, не оговоренных сварных швов равна минимальной толщине свариваемых элементов.Все металлические конструкции окрасить перхловиниловой эмалью ХВ-113 ГОСТ 18374 по грунтовке ГФ-0163 ГОСТ 23343.

Противопожарные мероприятия

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

Отделочные материалы, примененные в проекте, должны иметь сертификат качества,

в обязательном порядке согласованные с Госпоинспекцией и санэпидстанцией. Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014.

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

Здание должно быть оборудовано первичными средствами пожаротушения.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями

СП РК 2.01.101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты

от гниения и возгорания.

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

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

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Степень агрессивного воздействия к бетонам на сульфатостойких цементах марки W4-неагрессивная.

Боковые поверхности фундаментов, приямков, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом Стальные части, входящие в состав сварных соединений (соединительные накладки, анкерные стержни), должны иметь защитное антикоррозионное покрытие: эмаль ПФ-115 наносится по грунтовке Пф-021. Лакокрасочные покрытия наносятся 2-мя слоями, общая толщина покрытия 55мкм.

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть восстановлено покраской за 2 раза. Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозионного покрытия поврежденная поверхность должна быть зачищена щетками и произведено обеспыливание.

Все работы по защите строительных конструкций от коррозии производить согласно СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозий."

Фундаменты под колонны - столбчатые из монолитного железобетона класса бетона с16/20, W4, F35. Размер фундамента 1200х1200 высотой 900(h).

Фундаменты под стены ленточные монолитные бетонные С12/15 на сульфатостойком портландцементе W6, F35.

Технические указания

При возведении зданий в сейсмических зонах, для определения фактической величины нормального сцепления кладки, следует проводить контрольное испытания. Возведение зданий с несущими и самонесущими кирпичными (каменными) стенами без проведения контрольных испытаний не допускается. Кладку вести с цепной перевязкой швов.

6.2.3 Технологические решения

Проект выполнен согласно задания на проектирование и СНиП РК 3.02-08-2010 "Лечебно -профилактические учреждения", СанПин №96/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения " приказ МЗ РК от 11.08.2020г.

Мощность объекта - 15 посещений в смену.

Режим работы объекта: 1 смена в сутки - с 8:00 ч. до 17:00 ч., 5 дней в неделю.

Общее число постоянных сотрудников - 6 человек, из них:-2 врача; -3 медсестры; -1 санитарка.1 единица техперсонал.

В соответствии с заданием на проектирование фельдшерско-акушерский пункт предназначен для амбулаторного обслуживания сельских поселений, его предусмотрено разместить в одноэтажном отдельно-стоящем здании.

Основной деятельностью пункта является:

- организация проведения под руководством врача комплекса профилактических, противоэпидемеологических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, охрану здоровья обслуживаемого населения ;

- оказание населению медицинской помощи;

- организация диспансерного обслуживания населения и систематического наблюдения за состоянием здоровья больных и инвалидов;

- организация и осуществление мероприятий по охране здоровья матери и ребенка, в том числе патронажа детей и беременных женщин, планирование семьи;

- проведение санитарно-просветительной работы среди населения и информирования по ведению здорового образа жизни.

В состав фельдшерско-акушерского пункта входит:

специализированные кабинеты предназначенные для приема и обслуживания граждан:

-кабинет фельдшера(10.00м2); -кабинет акушерки с смотровой(18,56м2 и 13,13м2); -процедурный кабинет(18,30м2); -прививочный кабинет(8,55м2); - кабинет физиолечения с помещением обработки прокладок(16,28 и 4,65м2);-кабинет забора мокроты(5,99м2);-кабинет информатизации(10,00м2);- регистратура с аптечным пунктом(6,48м2).

вспомогательные помещения:

-стерилизационная(12,36м2),-тепловой пункт

бытовые помещения: - хозяйственно-бытовое помещение(15,14м2); -ПУИ(2,95м2);-сан. узлы (для посетителей., служебный, для инвалидов)

Все помещения объединены вестибюлем и коридорами. Здание имеет два выхода, что удовлетворяет пожарные и санитарные требования.

Все помещения оснащены необходимым медицинским оборудованием и изделиями медицинского назначения в соответствии минимальному типовому набору согласно № Қ Р ДСМ-167/2020 "Об утверждении минимальных стандартов оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями"

Все специализированные кабинеты предназначенные для обслуживания посетителей оснащаются бактерицидными лампами и раковинами с локтевым сместителем, а также дозаторами мыла, полотенец, антисептика. В оснащение кабинетов входит необходимое мед.оборудование согласно специализации. Дополнительно предусмотрено размещение компьютеров и телефонных аппаратов в кабинете информатизации, фельдшера, акушерки и регистратуре. Хранение верхней одежды посетителей предусмотрено в индивидуальных шкафчиках с замками, расположенные в общем коридоре, кроме этого предусмотрены вешалки верхней одежды в кабинетах.

В кабинете забора мокроты предусматривается устройство специальной кашлевой изолирующей кабины для сбора мокроты, оснащенной вентблоком, с клапаном обратного хода и вентилятором обеспечивающим 12 кратный воздухообмен.

Физиокабинет на 2 кушетки оснащен необходимым оборудованием и предполагает использование электро-магнито-ультразвуковой терапии, и УФО-терапии. При физиокабинете предусмотрена комната обработки прокладок.

Бытовые помещения также оснащены раковинами с локтевым сместителем, дозаторами мыла, полотенец, антисептика и бактерицидными лампами. В хозяйственно-бытовом помещении предусмотрено размещение кухонного оборудования с мойкой, холодильником и микроволновкой, и обеденный стол для приема пищи персоналом. Кроме этого предусмотрено размещение шкафов для одежды персонала.

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 площадки.

Технология фельшерско-акушерского пункта предполагает использование одноразовой медицинской одежды и белья. Транспортировка использованного белья осуществляется в упакованном виде в закрытой маркированной таре ("грязное" белье)

Отделку стен и потолков помещений фельдшерско-акушерского пункта предусмотреть гладкой, доступной для влажной уборки с использованием моющих и дезинфицирующих средств. В помещениях с влажным режимом работы стены облицевать глазурованной плиткой или другим влагостойким материалом. В местах установки санитарных приборов, а также оборудования, эксплуатация которого связана с возможным увлажнением стен и перегородок, следует предусматривать отделку последних влагостойкими материалами на высоту не менее 1,6 м от пола и на ширину не менее 0,2 м от оборудования и приборов с каждой стороны.Пол в помещениях выполняют из водонепроницаемых, неабсорбирующих и нетоксичных, исключающих скольжение материалов, допускающих их санитарную обработку.

Для обеззараживания воздуха и поверхностей применяются ультрафиолетовые бактерицидные излучатели,в вестибюле и коридорах передвижные, которые должны использоваться при отсутствии людей в помещении, либо в ночное время, в зависимости от марки излучателя.

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

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

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

3)использование средств для дистанционного измерения температуры;

4)дистанцирование людей;

5)проветривание помещений;

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

В случае, когда определены лица, с повышенным риском заражения COVID-19 осуществляется их изоляция на карантин. Сводные данные о составе и количестве запроектированного оборудования и мебели приводятся в спецификации оборудования, изделий и материалов.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжения и канализация

Общие указания

Настоящий комплект чертежей марки ВК разработан на основании:

- задания на проектирование от 27.09.2023 года, выданного КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области»;

-АПЗ №KZ76VUA01001206 от 16.10.2023г., выданного КГУ "Отдел архитектуры и градостроительства района имени Турара Рыскулова".

- акт на земельный участок 06-091-074-125 общей площадью 0,3 га, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области;

Требований нормативных документов:

СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».;

СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб";

СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";

СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 "Вода питьевая. Общие требования к методам контроля качества".

Хозяйственно-питьевой водопровод

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 Ø25. На вводе водопровода холодной воды установлен водомерный узел счетчик Ø15 с обводной линией. На обводной линии водомерного узла установлен вентель Ø 25. Сети выполнены с верхней разводкой под потолком первого этажа.

Объем здания 989,69 м3. 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 одно рычажным смесителем, с длинным изливом.

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

Горячее водоснабжение (Т3)

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

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

Наружный водопровод и канализация

Проект разработка проектно-сметной документации на " Строительство фельдшерского пункта на 15 посещений по ст. Корагаты Т.Рыскуловского района Жамбылской области. Корректировка" выполнен на основании:

-задания на проектирование от 09.12.2023г.;

-технических условий на водоснабжение, выдано КГП "Темиржолсу-Шу" –в соответствии СН РК 4.01-03-2013; СП РК 4.01-103-2013;

Водоснабжение

Проект выполнен в соответствии с СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СП РК 4.01-103-2013" Наружные сети и сооружения водоснабжения канализации". Согласно Тех-условии, выданным заказчиком точка подключения существующая водопроводная сеть, в глубине -1,30м. Геологические изыскания выполнены ИП "Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович" в декабре 2022г. Согласно прил. 7 технического регламента "Общие требования пожарной безопасности" общественные здания при количестве этажей до 2х и объёме здания свыше1 до 5 тыс.м³ расход воды на 1 пожар на наружное пожаротушение принять 10л/с для сельских населенных пунктов от ПГ1 и пожарных резервуаров. Расчетная продолжительность тушения пожара-3 часа. Пожаротушение осуществляется пожарной техникой .На здании на высоте 2-2,5м предусматривается установка указательного знака месторасположения пожарного гидранта,

согласно ГОСТ12.4009-83. От проектируемого колодца ПГ1 до здания амбулатория запроектирован стальная электросварная с усиленной изоляций Ø20х2,8 по ГОСТу 10407-91. В геологическом строении участок представлен: 1 Супесь-желто-серая, полутвердая, маловлажная с включениями щебня15-20% мощностью 1.2м;

2 Щебенистый грунт с песчаным заполнителем до 30% мощностью 1,8м; Возможно-максимальный УПВ - 10м от поверхности земли., для заглубленных бетонных и тип грунтовых условий не просадочный. Сейсмичность-8 баллов. Подземные воды не вскрыты, портландцементе по ГОСТу 10178-85 с примесями и шлакопортландцементе. Расчетная глубина нулевой изотермы-157см. Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по т.пр 901-09-11.84. Боковые поверхности колодец соприкасающихся с грунтом следует обмазать в два слоя лаком ХП 734 толщиной 2,5мм. Предусмотреть снизу под плитой днища щебеночную подготовку толщиной 100мм пролитую битумом до полного насыщения.

Канализация

Сети канализации монтируются из гофрированных двухслойных труб из полипропилена Ø-160х4,0 по ГОСТу Р 54475-2011. Соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины, поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями. Примечание; 1 Производство работ вести согласно СП РК 4.01-103-2013 " наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" Сброс сточных вод осуществляется в проектируемый колодец номер1-2 с последующим в выгреб емк. 10м³

Электротехническая часть

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, архитектурной части проекта. Проект выполнен в соответствиями с требованиями СП РК 2.02-107-2019 и ПУЭ РК.

По надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ, электроприемники склада относятся к 2 категории с выделенными потребителями 1-й категории (противопожарные и аварийные системы).

Электроосвещение

В проекте принято рабочее освещение на напряжение 220 В. Светильники запроектированы светодиодные, выбранные в зависимости от назначения, характера

среды и архитектурно-строительных особенностей помещений. Нормы освещенности приняты в соответствии с СН 2.04-104-2011 "Естественное и искусственное освещение".

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) и аварийное (безопасности) освещение. Количество светильников в помещениях определено согласно светотехнического расчета, выполненного в программе Dialux. Групповые сети рабочего освещения выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS, групповые сети аварийного освещения выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS, прокладываемым открыто в трубах.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети. На путях эвакуации предусмотрена установка световых указателей "Выход", со встроенными АКБ.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии ПУЭ РК, ПТБ РК, ПТЭ РК.

Заземление и молниезащита

Система заземления и уравнивания потенциалов запроектирована по типу TN-S. Наружный контур заземления выполнен в земле из оцинкованной полосы и вертикальных заземлителей на расстоянии от фундамента. Все металлические корпуса электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, присоединяются к защитной шине PE:

- все электрощиты;
- станции, связанные со слаботочной системой.

После монтажа необходимо выполнить лабораторный замер сопротивления заземлителя, если его сопротивление превысит значение 4 Ом, необходимо установить дополнительные вертикальные заземлители. Для выполнения замеров сопротивления в период эксплуатации, в проекте предусмотрены контрольные.

Указания к монтажу

Монтаж оборудования и кабельных линий выполнить согласно ПУЭ РК, СНиП РК 3.03-10- 2010.

Линии выполняются кабелем марки UTP cat.5e. Внутри помещений кабель прокладывается в гофрированной трубе по стенам.

Активное оборудование, использованное в данном разделе устанавливаются непосредственно в шкаф видеонаблюдения ШВН. Купольные камеры внутреннего исполнения установить на высоте 2,5 метра. Корпусные камеры уличного исполнения установить на высоте 2,5 м от земли.

Кабель оптоволоконный проложить в земле в ПНД трубах диаметром 16мм. Ввод кабеля в здание выполнить в стене, по стене кабель проложить в ПНД 16мм, для защиты от механических повреждений.

Монтаж кабельных трасс выполнять с учетом размещения санитарно-технического и технологического оборудования, согласно ПУЭ и других действующих нормативов и правил. Места сближения и пересечения кабельных трасс с другими сетями согласовать во время монтажа.

Нарезку кабеля перед прокладкой выполнить только после измерения длины трассы.

По окончании монтажа выполнить настройку камер и наладку оборудования специализированной организацией.

Связь и сигнализация

Телефонизация и передача данных.

Рабочий проект по объекту разработан на оснований задания на проектирование.

Проектом предусматривается структурированная кабельная система врачебной амбулатории.

Компьютерные розетки устанавливаются в кабинет акушерского приема, регистратура, кабинет врачебного приема, кабинет доврачебного приема, кабинет заведующего, кабинет информации.

Активное и пассивное оборудование структурированной кабельной системы

расположено в шкафу ШСКС-1 в техническом помещений.

Подключение телефонизации и сети интернет осуществляется через роутер, сигнал идет от сотовой сети.

Абонентская распределительная сеть выполняется кабелем типа «витая пара» UTP CAT5E

Видеонаблюдение

Проектом предусматривается система охранного видеонаблюдения.

Купольные видеокамеры внутреннего исполнения устанавливаются по коридорам. На наружных стенах входной группы установлены видеокамеры уличного исполнения. Центральное оборудование охранного видеонаблюдения установлено в шкафу ШСКС-1 в техническом помещений и включает в себя видеорегистраторы и блок бесперебойного питания. Видеорегистратор подключается к внутренней сети Ethernet для возможности просмотра на рабочей станции.

Электропитание видеокамер предусмотрено от блока питания с аккумуляторной батареей. Для резервирования электропитания центрального оборудования предусмотрен источник бесперебойного питания.

Передача видеоизображения осуществляется по кабелю типа «витая пара» UTP CAT5E

Система вызова пациента в кабинет

Для вызова пациента в кабинет врача целесообразно применять световую или звуковую сигнализацию. При использовании световой сигнализациу дверей кабинета устанавливается световое табло с надписями "Не входить", которое освещается во время приема пациента, и "Входите", когда врач принял больного и вызывает следующего. На рабочем месте врача в этом случае оборудуется включатель светового сигнала. Таким образом, продуманная организация и обслуживание рабочего места, его оснащение и оборудование с учетом требований эргономики и эстетики, рациональная планировка кабинета должны быть направлены на создание условий для эффективной и качественной работы врача и медицинской сестры, ведущих амбулаторный приём.

Указания к монтажу

Монтаж оборудования и кабельных линий выполнить согласно ПУЭ РК, СНиП РК 3.03-10-2010.

Линии выполняются кабелем марки UTP cat.5e. Внутри помещений кабель прокладывается в гофрированной трубе по стенам.

Активное оборудование использованное в данном разделе устанавливаются непосредственно в шкаф видеонаблюдения ШВН.

Купольные камеры внутреннего исполнения установить на высоте 2,5 метра. Корпусные камеры уличного исполнения установить на высоте 2,5 м от земли.

Кабель оптоволоконный проложить в земле в ПНД трубах диаметром 16мм. Ввод кабеля в здание выполнить в стене, по стене кабель проложить в ПНД 16мм, для защиты от механических повреждений.

Монтаж кабельных трасс выполнять с учетом размещения санитарно-технического и технологического оборудования, согласно ПУЭ и других действующих нормативов и правил. Места сближения и пересечения кабельных трасс с другими сетями согласовать во время монтажа.

Нарезку кабеля перед прокладкой выполнить только после измерения длины трассы.

По окончании монтажа выполнить настройку камер и наладку оборудования специализированной организацией.

Электроснабжение

Общие указания

Электроснабжение предусмотрено от РУ-0,4 кВ запроектированной комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4 кВ с силовым трансформатором

мощностью 40 кВА. В качестве резервного источника питания предусмотрена дизельная электростанция типа TSS-SA-20 (В) в кожухе мощностью 20 кВт.

На основании технических условий на электроснабжение № 3-27-23 от 06.01.2023 г., выданными ТОО «ЖЭС», подключение КТПН-10/0,4 кВ со стороны высокого напряжения предусмотрено от существующей опоры ВЛ-10кВ Ф-2 ПС 35/10кВ "Корагаты".

Предусмотрено строительство ВЛЗ-10 кВ от существующей опоры ВЛ-10кВ Ф-2 ПС 35/10кВ "Корагаты" до РУ-0,4кВ запроектированной КТПН с подвеской проводов марки СИП-3 сечением 50 мм² по железобетонным опорам со стойками СВ105-5. Предусмотрена установка линейных разъединителей опоре №1 и на концевой опоре ВЛ-10 кВ у запроектированной КТПН.

Проектом предусмотрен перенос существующей линии ВЛ-0,4кВ проходящей над территорией застройки.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции в электроустановках. Предусмотрен контур заземления для КТПН-10/0,4 кВ с нормируемым сопротивлением 4 Ом и заземляющие устройства опор ВЛ-10 кВ с нормируемым сопротивлением 10 Ом.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Подключение здания котельной и админ. здания к РУ-0,4 кВ КТПН-10/0,4 кВ предусмотрено кабельными линиями марки АВБбШв-0,66 кВ расчетных сечений, проложенных в траншее на глубине 0,7-0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом.

Кабельная линия 0,4 кВ на всем протяжении защищена от механических повреждений сигнальной лентой. При прохождении кабельной линии под проездами прокладка кабелей выполнена в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм и 25 мм.

Учет потребляемой электроэнергии производится счетчиком системы АСКУЭ, установленным в РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ.

Наружное освещение

Наружное освещение территории предусмотрено светильниками типа "Бол-1" устанавливаемыми вдоль основных аллей и проездов и светильниками типа LED КОБРА "PREMIUM" 6000K со светодиодными лампами мощностью 150w , установленных на металлических опорах высотой 10 м. Сеть наружного освещения предусмотрена кабелем марки АВБбШв-0,66 кВ расчетного сечения. Питание и управление светильниками предусмотрено от фидера уличного освещения с фотореле установленного в КТПН.

Комплектная трансформаторная подстанция

Комплектная трансформаторная подстанция принята наружной установки с одним трансформатором с воздушным вводом 10 кВ и кабельным выходом типа КТПН-40/10/0,4 кВ с вариантом РУ-0,4 кВ на автоматических выключателях.

Установка КТПН предусмотрена на четырех железобетонных стойках типа УСО-5А с закладными деталями из стального круга. Для удобства обслуживания и ревизии КТПН предусмотрена площадка на высоте 0,7 м от поверхности земли.

Защита от перенапряжения и заземление.

Заземляющее устройство КТПН-10/0,4 кВ выполнено общим для электроустановок напряжением 10 и 0,4 кВ.

Молниезащита

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве молниеотвода используется соединение кровли с металлической арматурой здания.

Основные показатели

Таблица 2

№	наименование	Ед. изм	показатель
1	Категория электроснабжения		I / II
2	Расчетная мощность	кВт	25,83

3	Расчетный ток	А	42,27
4	Коэффициент мощности		0,93
5	Кол-во и мощность проект. КТПН	кВа	1х40 - 1шт
6	Проектируемые опоры ВЛ-10 кВ	шт	6
7	Протяженность проектируемых ВЛ-10 кВ	км	0,60
8	Максимальная потеря напряжения	процент	2,42

Отопление и вентиляция

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 периода 178 суток
- средняя температура отопительного периода 1,6°С

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения – газовый котел Viessmann Vitopend 100 (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;

регулированиерасхода теплоносителя и распределение его по системам теплопотребления;

защита систем от аварийного повышения параметров теплоносителя.

Отопление

Схемы системы отопления - горизонтальная двухтрубная, тупиковая. 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 19мм. 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 ГОСТ 14918-2020 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.

Расход топлива и площади склада
Теплопотери здания – 38140 ккал/час
Расход топлива в отопительный период
Bo.n=□(((1,1/1,2)*Qn (tв.ср-tср,n)24*n)/(1000(tв.ср-tн)QpH-ζ*k*y))
(1,1/1,2)- коэффициент учитывающий непроизводственный потери тепла;
Qn- теплопотери здания, ккал/час;
tв.ср- средняя температура отапливаемых помещений;
tср,n (-1,8)- tн(-21)- расчетная температуры; градус
Q р/Н- - низкая теплота сгорания топлива, -5880 ккал/час
Bo.n=□((1*1.5*38140(20-(-1.8))*24*137)/(1000(20-(-21)588*0.6))=22тн в год
Площадь склада для твердого топлива на месячный запас определяется по формуле S=600 B/Y=600 6.7/800=5.025 м2
B- часовой расход топлива, кг/час
γ- обьемный вес топлива, кг/час
H = высота штабеля 2,0 м.
0,4 кВ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Здание запроектировано в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Деревянные элементы, которые находятся на путях эвакуации, а также элементы стропильной крыши подвергаются глубокой пропитке антипиренами с поглощением солей не менее 75% от объема элемента в соответствии со СНиП РК 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», или покрываются в два слоя толщиной 0,6мм (расход состава 500г/м²) покрытием «ОПФ-9» ГОСТ 23790-79 «Покрытие по древесине фосфатное огнезащитное».

Кроме того, деревянные элементы подвергаются антисептированной обработке.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, в открытых и закрытых источниках, грунта и недопустимости уничтожения плодородного слоя и растительности.

Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

- Предварительную срезку растительного грунта при рытье котлованов и использовании его в дальнейшем для благоустройства и озеленения территории или вывоз грунта для использования его при рекультивации земель.
- Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.
- Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.
- Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов.
- Постоянное увлажнение временных грунтовых дорог в целях уменьшения запыленности воздуха при движении транспорта.
- Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола.

- Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.

- Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.

- Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается закрытые желоба, ящики или контейнеры.

- На строительной площадке предусматривается установить биотуалет. По мере накопления жидкие бытовые отходы будут вывозится ассенизационными машинами и сбрасываться в городскую канализацию по согласованию с СЭУ

Образующиеся отходы предусматривается хранить в специально отведенном месте на территории стройплощадки и вывозится генподрядчиком по договору с мусор вывозящей организацией.

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период строительства предусматривается осуществить целый комплекс природоохранных мероприятий:

-поддержание чистоты и порядка на строительной площадке;

-установка по периметру строительной площадки ограждения из оцинкованного неокрашенного профиля с продольной волной, высотой не менее 2-х метров;

-применение технически исправных строительных механизмов;

-вывоз мусора в специально отведенные места;

-укрывание мусора при перевозке автотранспортом;

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом «Строительство фельдшерско акушерского пункта на 15 посещений в смену в станции Корагаты Т.Рыскуловского района Жамбылской области. (с наружными инженерными сетями) Корректировка» предусмотрено строительство фельдшерско акушерского пункта на 15 посещений.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Министерством национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237 - строительные работы не классифицируются.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 3,5 месяцев.

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Начало строительства предусмотрено на 2024 год, согласно письму заказчика № 02-2577 от 07.12.2023 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, жилищно-коммунального хозяйства и Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.02.2023 г.), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2023 года, версия программы АВС-4, редакция 2023.11 от 18.11.2023 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 29;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 29;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 29;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11.2022

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства отдел 1 автомобильные перевозки на 2023 год. СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства отдел 2 железнодорожные перевозки 2023 год. СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (Выпуск 1) ССЦ РК8.04-08-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (Выпуск 1) ССЦ РК 8.04-092022

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за апрель 2023 год,

Методические рекомендации по разработке единичных сметных цен на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.01-02-2022, изменения и дополнения Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ);

затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) по главам 1-8 сметного расчета стоимости строительства (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ (НДЦС РК 8.04-09-2022, табл.1 п.1,44))

сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2));

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сметного расчета стоимости строительства (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.66.4 б));

дополнительные затраты, включаемые в главу 8 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогнозных ценах индекс К=1,075 на 2024г. (НДЦС РК 8.04-07-2023, табл.2)»

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сараптама Consulting» в рабочий проект **«Строительство фельдшерско акушерского пункта на 15 посещений в смену в станции Корагаты Т.Рыскуловского района Жамбылской области. (с наружными инженерными сетями) Корректировка»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения.

1. Предоставлены расчеты;
2. Выполнено согласование со смежными разделами;
3. Откорректированы показатели ТЭП;
4. Предоставлен разработка и объемы земляных работ;
5. Выдано пояснение по навесу над пандусом.
6. Выдано пояснение по системе водостока.

Генеральный план

7. Предоставлен согласованная и утвержденная топографическая съемка с нанесенными красными линиями и соседствующими участками;
8. Предоставлены исходно-разрешительные и правоустанавливающие документы на земельный участок;
9. На первом листе выполнен боковой штамп согласования и согласован РП;
10. Указаны отметки низа лестниц, пандусов – п. 6.2 ГОСТ 21.508-93.
11. Пересчитаны показатели покрытий.
12. Пересчитаны технико-экономические показатели.

Технологическая часть

13. Предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;

14. Приведен в соответствие название проекта в угловых штампах с титульным листом;
15. Лист 1. Дополнен и заполнен штамп согласования со смежными разделами;
16. В общие данные включен мероприятия по доступности здания для МГН, режим работы;
17. Обосновано отсутствие санитарного узла для МГН;
18. Предоставлен расчет санитарных приборов исходя из количества персонала и посетителей;

Водоснабжение и канализация

19. Предоставлены расчеты;
20. Лист 1. Заполнен в полной мере ведомость ссылочных и прилагаемых документов.
21. Лист 1. Присутствует боковой штамп согласования.
22. Лист 2. Указаны места подъема и опуска проектируемых системы.
23. Лист 2. Диаметр ввода водопровода В1 соответствует альбому НВК.
24. Лист 2. В полной мере указан диаметры отдельных веток труб систем В1, Т3, К1
25. Лист 2. Выноской указан трап и его диаметр.
26. Лист 3. В полной мере указаны диаметры отдельных веток труб систем В1, Т3, К1
27. Лист 3. Указан на какой высоте от пола устанавливается ревизия К1.

Наружные сети водоснабжения и канализации

28. Лист 2. Указан привязка ввода В1
29. Лист 2. Указан привязка выпуска К1
30. Лист 2. Выноской указан Ввод/Выпуск систем водоснабжения и канализации.
31. Лист 2. Указан на какой отметке Ввод/Выпуск систем водоснабжения и канализации.
32. Лист 2. Указан привязка трубопроводов.
33. Исправлен наименование таблиц колодцев В1 и К1 по ГОСТу.
34. Проект дополнен сводным планом инженерных сетей.

Отопление и вентиляция

35. Предоставлены расчеты;
36. Чертежи дополнены таблицей условных обозначений;
37. На плане указаны места подъема/опуска проектируемых трубопроводов;
38. На схеме указан уклон трубопроводов;
39. На схемах отметки нанесен с учетом разности высот относительно уклона;
40. Предоставлен схема обвязки отопительного агрегата;
41. Спецификация. Предусмотрен крепление трубопроводов.

Газоснабжение внутреннее

42. Чертежи дополнены таблицей условных обозначений;
43. Выполнен привязка ввода проектируемой сети;
44. Спецификация. Предусмотрен крепление трубопрводов.

Наружное электроснабжение

45. Предоставлен технические условия;
46. Выполнен согласование со смежными разделами;
47. На планах указаны углы поворотов проектируемых сетей;
48. Проект дополнен сводным планом инженерных сетей;
49. Предоставлен согласование проектируемой трассы;
50. Выдать пояснение по электроснабжению проектируемого здания, скважины и системы топливопровода от КТПН;

Сметная документация

51. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний экспертов;
52. Представлен расчет продолжительности строительства;

53. Представлена сводная ведомость материалов и оборудования, заверенная заказчиком.

7.2 Оценка принятых проектных решений

На основании приказа № 517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
1	Площадь участка	га		0,3
2	Площадь застройки	$м^2$		361,72
3	Площадь проездов	$м^2$		1090,45
4	Площадь озеленения	$м^2$		1499,73
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023,2024 годы в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	265,034 171,218 53,580 40,236	263,719 170,098 53,580 40,041
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.		3,5

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 1,315 млн. тенге.

Таблица 4

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-строительная часть	Жанбеков Олжас Аширханович	Архитектура	KZ03VJE00034869	Соответствует
2	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Юлдашев Илашбек Ергешевич	Инженерные сети и системы	KZ13VJE00043904	Соответствует
3	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Панаги Рамиз Олегович	Инженерные сети и системы	KZ67VJE00033232	Соответствует
4	Электротехническая часть	Юлдашев Илашбек Ергешевич	Инженерные сети и системы	KZ13VJE00043904	Соответствует
5	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Сметная часть	KZ83VJE00043517	Соответствует
6	Генеральный план	Усманов Сабиржан Абдуллаевич	Конструктивная часть	KZ72VJE00043909	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Жанбеков Олжас Аширханович	Архитектура	KZ03VJE00034869	Соответствует

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство фельдшерско акушерского пункта на 15 посещений в смену в станции Корагаты Т.Рыскуловского района Жамбылской области. (с наружными инженерными сетями) Корректировка»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по генеральному плану	
Площадь участка	0,3 га
Площадь застройки	361,72 м^2
Площадь покрытии	1090,45 м^2
Площадь озеленения	1499,73 м^2
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023,2024 годы, в том числе: СМР оборудование	263,719 млн.тенге 170,098 млн.тенге 53,580 млн.тенге

прочие	40,041 млн.тенге
Продолжительность строительства	3,5 месяцев

1. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области» согласно договору № САРС-0267-03 от 21.12.2023 года.

2. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

3. Заказчик при приёмке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Жамбыл облысы, Т. Рысқұлов ауданы, Қорағаты стансасы ауысымына 15 келушіге арналған фельдшерлік-акушерлік пункттін құрылысы. (сыртқы инженерлік желілермен) Түзету» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Бас жоспар көрсеткіштері	
Учаске ауданы	0,3 га
Құрылыс ауданы	361,72 м^2
Қамту ауданы	1090,45 м^2
Көгалдандыру ауданы	1499,73 м^2
Құрылыстың 2023,2024 жылғы бағалардағы жалпы сметалық құны, соның ішінде: ҚМЖ жабдық басқалар	263,719 млн.тенге 170,098 млн.тенге 53,580 млн.тенге 40,041 млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	3,5 ай

1. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 21.12.2023 жылғы № САРС-0267-03 шарттың талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс басқармасы» КММ кеілдік етеді.

2. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Сарбаев Д.К. (Директор)

Жанбеков О.А. (Эксперт)

Панаги Р.О. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Усманов С.А. (Эксперт)

Юлдашев И.Е. (Эксперт)