«"Солтүстік Қазақстан облысы Жамбыл ауданының Кладбинка ауылында медициналық пункт салу"**»**
жұмыс жобасы бойынша

08.11.2022 ж. № Shyme-0060/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің
құрылыс, сәулет және қала құрылысы
басқармасы »КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Шабыт-21» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Жамбыл ауданының Кладбинка ауылында медициналық пункт салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны " Shym Expert " ЖШС берді.

" Shym Expert " ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З АКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ Shyme-0060/22 от 08.11.2022 г.

по рабочему проекту
««Строительство медицинского пункта в с. Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Шабыт-21»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство медицинского пункта в с. Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанской области» выдано ТОО " Shym Expert ".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО " Shym Expert ".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство медицинского пункта в с. Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 20.10.2022 года № 93 между ТОО «Shym Expert», ТОО «Шабыт-21» и КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Северо-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Северо-Казахстанской области".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Шабыт-21» (государственная лицензия ГСЛ № 14005646 от 21.04.2014 г).

ГИП – Н.Сатканбаев.

4. СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Диз-Арх проект» (. Государственная ГСЛ № 19001102, от 22.01.2019 года.)

5. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

6.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование: утвержден КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Северо Казахстанской области» 2021г.

- Решение акима Кладбинкского сельского округа Жамбылского района СКО от 06 октября 2021 года № 18 о предоставлении права временного безвозмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 5 лет КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Северо Казахстанской области».

- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование по объекту «Строительство медицинского пункта в с. Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанской области» № KZ00VUA00555210 от Дата выдачи: 15.11.2021 г. Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жамбылского района Северо-Казахстанской области".

- Госакт кадастровый номер земельного участка: 15-223-027-326. Площадь земельного участка (гектар) 0,175га.

- Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненный в июле 2021 года ТОО «ИзысканиеПлатинум».

- топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:500, в июль 2021 года ТОО «ИзысканиеПлатинум»

- письмо КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Северо Казахстанской области» о начале строительства за №27.2-3/1885 от 14.12.2021 года;

- письмо КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Северо Казахстанской области» об источнике финансирования за №27.2-3/1884 от 14.12.2021 года;

- письмо КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Северо Казахстанской области» об расстояние на перевозку излишнего грунта и мусора за №27.2-3/1883 от 14.12.2021 года;

Технические условия:

- для выполнения проектной документаций (хоз. питьевое водоснабжение и водоотведение) от 10 Ноября 2021 года. №8.28.1-11/494 Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жамбылского района Северо-Казахстанской области"

- для подключения к электрическим сетям от «18» 10 2021 года исх. № ТУ-29-2021-01559 АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»

- для подключения телефонизацию проектируемого здания Медицинский пункт от 9 ноября 2021 года № 12-77-21/Л

6.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	15-2021-ПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	Альбом 1	Генеральный план
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть
	Альбом 3	ЭСН, ЭОМ, ПС, СС
	Альбом 4	НВК, ВК
	Альбом 5	Отопление и вентиляция
	Альбом 6	Технологические решение
Том 3	ПОС	Проект организаций строительство
	ПП	Паспорт проекта
	ОВОС	Охрана окружающий среды
	Геология	Отчет по инженерным изысканиям по объекту «Строительство медицинского пункта в с. Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанская области»
	Смета	Сметная документация

7. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

7.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

7.1.1 Рельеф и геологическое строение

Объект распаложен в с. Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанской области» Инженерно-геологические изыскания проводились в селе Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанской области. В геоморфологическом отношении территория под строительство проектируемых зданий расположена между озёрами Кладбинка и Моховое и представляет собой плоскую равнину. Рельеф территории равнинный (151-153 м)с уступами высотой 1-2 м.

7.1.2 Климат

Согласно схематической карты климатического районирования для строительства приложение А СП РК 2.04-01-2017 исследуемая территория относится к I-В климатическому подрайону (пункт Петропавловск).

Климат резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Лето сравнительно короткое, теплое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Температура. Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и теплой в течение короткого лета.

Среднемесячная температура воздуха изменяется от -16,8 до +19,5°С. Самыми холодными месяцами являются зимние (декабрь-февраль), теплыми-летние (июнь-август). В холодный период значительные переохлаждения отмечаются в ночные часы суток, поэтому меры защиты от переохлаждения сводятся к теплозащите помещений. Абсолютная минимальная температура составляет (-45,0)°С, абсолютная максимальная-(+40,5)°С.

Температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92-(-39,3)°С, обеспеченностью 0,98-(-41,3)°С; наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92-(-34,8)°С, обеспеченностью 0,98-(-38,4)°С; наиболее холодного периода -(-21,5)°С. Продолжительность периода со среднесуточной температурой <0°С-163 суток.

Из приведенной таблицы видно, что наиболее резкие колебания суточной температуры отмечаются в май-июнь месяце, т.е. в конце весны, начало лето, а также в августе-сентябре, т.е. в конце лето, в период перехода летнего периода в осенний.

7.1.3 Гидрогеологические условия

Подземные воды на участке работ не обнаружены. Согласно СН РК 2.03.2-2012, п.2.7, таблица 1-по норме осушения и п.2.8, таблица 2, по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к неподтапливаемой и не подлежит затоплению.

7.1.4 Инженерно-геологические условия

В геолого-литологическом строении проектируемого участка принимает участие комплекс делювиально-пролювиальных верхнечетвертичных отложений (aQIII-IV), представленных с поверхности суглинками, с поверхности сложена почвенно растительными слоями мощностью 0,1 - 0,2 м. Характер распространения и мощность описанных разно-видностей грунтов приведены в инженерно геологическом разрезе скавжин (приложение-10).

Выделение инженерно-геологических элементов (ИГЭ): По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 2 (два) инженерно- геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Суглинок бурого цвета, лессовидный, макропористый, полутвердой консистенции, просадочный, карбонатизированный. В верхней части до глубины 0,10 0,20м суглинки с корнями растений. Мощность слоя 0,7-1,0 м Состав суглинков: глинистая фракция 65—70%; песчаная фракция 20- 25%; пылеватая фракция 10-15%. Частицы крупнее 0,20 мм отсутствуют. Влажность суглинков 19,6%. коэффициент пористости до 0,89, плотность грунтов 2,70 г/см3. ИГЭ-2 – Суглинок бурого цвета, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, непросадочный, карбонатизированный. Вскрытая мощность слоя 4,0-4,3м. Состав суглинков: глинистая фракция 80—85%; песчаная фракция 10- 15%; пылеватая фракция 5-10%. Частицы крупнее 0,20 мм отсутствуют. Влажность суглинков 21,9%. коэффициент пористости до 0,65, плотность грунтов 2,70 г/см3.

7.1.5 Сейсмические условия

Исходная расчетная сейсмичность в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 составляет 5 баллов. Согласно таблицы 6.1 СП РК 2.03-30-2017 грунтовые условия площадки строительства по сейсмическим свойствам относятся к III типу.

7.2. Проектные решения

7.2.1 Генеральный план

Проектируемая площадка медицинского пункта расположена на центральной части села Кладбинка. Рельеф территории равнинный (151-153 м) с уступами высотой 1-2 м. С поверхности земли распространен растительная почва толщиной 0,10-20м.

На участке предусматривается строительство медицинского пункта, ДЭС, площадки для ТБО, выгреб на 10м3, так же подъездные пути и стоянка на 5 автомобилей. Территория ограждена металлической оградой и озеленена.

Проектируемые здания на участке распологаются на допустимых пожарных расстояниях. Привязка зданий в горизонтальном и высотном отношении производятся от ограждений существующего жилого дома, от точек АиБ.

Подъезд к участку предусматривается от существующей автомобильной дороги шириной 3,5м. Подъездные пути между зданиями и сооружениями взаимоувязаны,

приняты асфальтобетонными из двух слоев, на основаниях из щебня и песка, обрамлены бортовыми камнями БР 100.30.15. Имеет односкатный уклон поперечного профиля. Продольный уклон покрытий на участке допустимый -80///00.

Абсолютная отметка пола здания-152,00м, для других проектируемых зданий -0,20м от уровня земли.

Территория участка спланирована, отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

МАФ, ограждение участка, ворота и калитки предусмотрены с УСН РК 3.02-03-2020- все готовые изделия, с кодовыми назначениями.

Вокруг участка предусматривается посадка деревьев, так же посев газонных трав.

7.2.1.1 Противопожарные мероприятия

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к школе, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 3,5 м. На участке предусмотрены, также разворотные площадки, пригодные для маневров пожарной машины.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол- во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка в т.ч.	га	0.175	100.00%	по гост АКТу
	1.Площадь застройки	м²	159,81	9.1%	
	2.Площадь покрытий	м²	405,0	23.1%	
	3.Площадь озеленения	м²	250,0	14.2%	
	4.Прочая площадь	м²	935,19	53.6%	
2	Площадь покрытий за пределами территорий	м²	165,0		

Ситуационная схема

7.2.2 Технологические решения

Технологические решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения» и СанПин от 17 января 2012 года за № 87 «Санитарно - эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

Медицинский пункт – это лечебно-профилактическое учреждение здравоохранения, деятельность которого направлена на проведение профилактических мероприятий по предупреждению и снижению заболеваемости, раннему выявлению заболеваний, оказанию доврачебной медицинской помощи населению, просвещение по социально значимым проблемам, пропаганду и стимулирование здорового образа жизни, содействие обеспечению населения лекарственными средствами. Деятельность медпункта направлена на обеспечение доступности и приближение медицинской помощи к месту проживания населения.

Основными задачами являются:

1) организация проведения под руководством врача комплекса профилактических, противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, в том числе инфекционных и паразитарных заболеваний,

сельскохозяйственного и бытового травматизма, охрану здоровья обслуживаемого населения;

2) оказание населению доврачебной медицинской помощи непосредственно в медицинском пункте и на дому; организация диспансерного обслуживания населения и систематического наблюдения за состоянием здоровья больных и инвалидов;

3) своевременное и в полном объеме выполнение назначений врача общей практики;

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

4) обеспечение текущего санитарного надзора за детскими дошкольными учреждениями, школами, коммунальными, пищевыми, промышленными и другими объектами, водоснабжением населенных пунктов;

5) проведение подворных обходов, в том числе по эпидпоказаниям, с целью выявления инфекционных больных, контактных с ними лиц, извещение территориальной санитарно-эпидемиологической станции об инфекционных, паразитарных и профессиональных заболеваниях, отравлениях;

6) проведение санитарно-просветительной работы среди населения;

7) информирование по ведению здорового образа жизни.

Медицинский пункт одноэтажное здание, с расположением в нем помещений для медицинской помощи. Медицинский пункт включает в себя следующие кабинеты лечебно-профилактического приема:

- кабинет среднего медицинского персонала;

- кабинет врача - акушерского приема;

- процедурный кабинет.

Проектом предусматривается прием больных детей и взрослых для оказания медицинской помощи, кабинет акушерского приема для оказания помощи беременным.

Процедурный кабинет предусмотрен для оказания как экстренной медицинской помощи, также и амбулаторной для таких процедур, как внутривенное вливание и внутримышечные инъекции.

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

Все помещения оснащены необходимым оборудованием и мебелью.

7.2.3 Архитектурно - строительные решения

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения».

Здание медицинского пункта – Проектируемое здание одноэтажное, прямоуголь-ной формы в плане. Размеры в осях 12,00х11,00м. Высота помещений - 3,0м.

В здании размещаются: Смотровой кабинет, Инвентяр, Процедурная, Тамбур зона ожи-дании, Электрокательная, Прививочный кабинет, Кабинет среднего медицинского персо-нала, Коридор, зона ожидания, Комната персонала и мед. отдыха, Санузел, Санузел для посетителей

Уровень ответственности здания - II.

7.2.4 Конструктивные решения.

Фундаменты - ленточные монолитные бетонные, армированные по подошве сеткой.

Фундаменты (под рамы)- монолитные ж/б стаканного типа из бетона кл В15 .

Рамы-монолитные ж/бетонные из бетона кл.В 25.

Основание фундаментов - подушка из местного суглинка h=1.5м.

Стены наружные - толщиной 300мм, из теплоблоков на клеевой растворе NEOStandart

Перегородки - толщиной 380мм,120мм из кирпича обожженного полнотелого марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона кл. В15.

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.141.1-63.

Кровля - Металлочерепица по деревянным стропилам и обрешетке.

Утеплитель кровли - Минплита ППЖ-200, толщ.120мм

Внутренняя отделка - Улучшенная штукатурка. Выравнивающий слой р-ром "Алинекс".

Водоэмульс. окраска

Окна - металлопластиковые по ГОСТ 30674-99.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88

Двери наружные - металлические ГОСТ 31173-2003

Полы - линолеум, бетон мозаичного состава, керамическая плитка.

Отмостка - бетонная по уплотненному грунту шириной 1,5 м. с уклонам 3%

Выгреб на 10 м3.

Днище из сборных ж/б плит марки ПН25 по серии 3.900.1-14 в.1.

Перекрытие из сборных ж/б плит марки 2ПП25-2 по серии 3.900.1-14 в.1.

Стены из сборных ж/б колец марки КС25.12 по серии 3.900.1-14 в.1.

Все сборные ж/б элементы устанавливаются на цементно-песчанном растворе марки М100.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответсвии с указаниями СНиП 3.0.3.01-87 "Несущие и ограждающие конструкций"

Плиты укладывать на выровненные поверхности из р-ра марки 100.

Все бетонные конструкции выполнить на портландцементе W4, по морозостойкости F50.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхностных вод от здания.

В целях устранения просадки грунта от дополнительной нагрузки выполнить следующиеработы:

выполнить грунтовая подушка из местного суглинистого грунта.

Вокруг здания выполнено бетонная отмостка шириной 1,5м. с уклонам 3%

Обратная засыпка пазух фундаментов и под полы выполняется местным грунтом (суглинок) с послойным уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м3.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все деревянные элементы кровли, деревянные полы подлежат антисептированию.

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

Столярные изделия окрашиваются масляными красками. По верху фундаментов выпол-нена горизонтальная гидроизоляция из двух слоев биостойкого рубероида или толя.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03.34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".

Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

Для защиты от сульфатной агрессии грунтов подбетонку под фундаменты выполнить на обыкновенном портландцементе цементе. Все бетонные и железобетонные конструк-ции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной би-тумной огрунтовке.

Противопожарные мероприятия.

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»,

СНиП РК 3. 02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»,

СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

СниП РК 3.02-08-2010 "Лечебно-профилактические учереждения".

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов. Открывание дверей предусмотрено по ходу эвакуации.

Деревянные конструкции стропил обрабатываются составами для защиты от возгорания.

Здание оборудовано первичными средствами пожаротушения и автоматической пожар-ной сигнализацией.

Степень огнестойкости здания - III.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол- во	Примечание
	Строительный объем	м3	549,43	
	Общий площадь	м²	111,14	
	Площадь застройки	м²	152,46	

	Выгреб на 10 м3			
	Строительный объем	м3	30.40	
	Общий площадь	м²	11.80	
	Площадь застройки	м²	7,065	

7.2.5 Инженерные сети и системы

7.2.5.1 Водопровод и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Хоз-питьевых трубопроводов предусмотрены в здания один входа. Максимальный секундный расход воды на расчетном участке 0,755л/с, требуемый напор составляет 14м. Здание оборудуется хозяйственно-питьевым водопроводом с подачей воды питьевого качества по ГОСТ Р 51232-98 и Сан ПиН 3.02.002-04 Вода питьевая на все нужды. Расчетные расходы воды и нормы водопотребления приняты в соответствии СП РК 4.01-101-2012.

Внутренние сети водопровода запроектированы тупиковыми. Внутренние сети водопровода выполнены из полипропиленовый трубы Ø32-20мм. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком в внутреннем помещении. Внутренние сети водопровода запроектированы тупиковыми и присоединяются к наружной водопроводной сети вводом Ø32мм.

Горячие водоснабжение

На нужды горячего водоснабжения в самых необходимых помещениях предусматривается установка электроводонагревателей "Аристон" 100, 50, 30л.

Сеть горячего водопровода выполняется из полипропиленовых труб ∅20мм

Бытовая канализация

Выпуски предусмотрены из полиэтиленовых канализационных труб ∅110мм по ГОСТ 22689.3-89.

Отвод сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком. Магистральные трубопроводы прокладываются отметке (-0,300) -(-0.900).

Проектируемый наружный канализационный сеть сбрасывается в выгреб.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб Ø110-50мм по

ГОСТ 22689.3-89. Отводные трубопроводы от сантехприборов, установленных в кабинетах, и других подсобных помещениях.

Против ревизий на стояке выполнить люки разм. 30-40см. Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре. Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на 0,5м. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты здания выполнить с зазором 0,2м между трубопроводом и в местах поворота стояка из вертикального положения в горизонтальное предусмотреть упоры. Стояк заключить в короба. В проекте предусматривается 3 выпуск.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями

СП РК 4.01-101-2012. Внутренние санитарно-технические системы и СН РК 4.01-05-2002 " Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб

Наружные сети водопровода и канализации

Источником водоснабжения согласно ТУ №8.28.1-11/494 от 10.11.2021 года выданное КГУ "Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД акимата Жамбылского района" является поселковый кольцевой водопровод диаметром 110мм, напор в точке подключение 3,0 МПа. Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR17 "питьевая" по СТ РК ИСО 4427-2-2014 диаметрами Ø32 мм.

При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/м³. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе L=0,3м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом цементным раствором. Для защиты от почвенной коррозии стальные фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией типа весьма усиленной битумно-полимерной.

Наружное пожаротушение осуществляется от существующего пожарного гидранта устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. Расход воды на наружное пожаротушение - 15 л/сек. Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Т.П.3.900.1-14 вып.1 диаметром 1500мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Со стороны обратной засыпки произвести окрасочную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций колодцев горячим битумом за 2 раза.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей

водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

- акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.);

- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);

- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;

- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;

- установления соответствия выполненных работ по проекту;

- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Канализационная сеть прокладывается из гофрированных канализационных труб Д110м по ГОСТ 54475-2011. Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производство работ вести согласно:

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

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

- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарна - технические системы";

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей).

При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Предусмотреть бетоную отмостку шириной 1м, t=150мм. с уклоном 0,03. марки кл. В7.5

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

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

7.2.5.2 Пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сиг-нализации медпункта. Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП212-45 и автоматических пожарных извещателей тепловых типа ИП-103-5/1-А3 и извещатель пожарный ручной ИПР-3СУ Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолках защищаемых помещении в соответствии с нормами и техническими характеристиками:

дымовые-не более 4,5м от стен и 9м между извещателями.

тепловые-не более 2,5м от стен и 5м между извещателями.

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит",устанавливаемый в коридоре Электропитание прибора ППКОП "Гранит"осуществляется от источника переменного тока напряжением 220В (от щита ЩО,предусматриваемого в комплекте ЭОМ),в случае исчезновения питания напряжением 220В-от встроенного резервного источника (аккумулятора номинальным напряжением 12.6В). Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КПСВ, проложенным по стенам и потолку открыто. Проектом предусмотрена система оповещения 1-го типа в соответствии с СН РК 2.02-11-2002. Оповещение о пожаре осуществляется от оптико-звукового оповещателя типа "МАЯК". Сеть системы оповещения выполняется проводом марки ПУНП, проложенным скрыто под штукатуркой в ПВХ трубах.

7.2.5.3 Слаботочные сети

Телефонная связь.

Проект телефонизации выполнен на основании технических условии, выданных СК ТУМС АО"Казтелеком".

Телефонизация объекта осуществляется путем организации беспроводной линии и установки абонентского терминала. Телефонный аппарат предусматривается марки ТА-72. Подключение теле-фонного аппарата осуществляется от стационарного беспроводного терминала теле-фонным проводом марки ТРП сечением 1х2х0,5мм2.

Наружные сети связи

Проект наружные сети связи выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №12-77-21/Л от 09.11.2021 выданным СК ТУМС, чертежей генплана и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

В объеме проекта предусматривается строительство кабельной канализации сетей связи.

Для обеспечения телефонной связью здания медицинского пункта, проектом предусматривается кабельная канализация кабелями ТППэп3 от существующего

помещения АТС сельского Акимата до здания медицинского пункта прокладывается в земле в траншее в защитной двустенной гофрированной трубе ДКС Ø63мм ориентировочной протяженностью L=65м.

Кабельную канализацию, прокладку подземного кабеля связи необходимо проложить до выполнения работ по благоустройству и асфальтированию территории застройки.

Производство строительных работ должно быть согласовано со всеми заинтересованными организациями.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок".

7.2.5.4 Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Теплоснабжение.

Теплоснабжение МП осуществляется от электрической котел "Келет 60 кв ЭВН" производительностью 60КВт.

Теплоносителем является горячая вода с параметрами:

- для нужд отопления и вентиляции - 90-75°С.

Отопление

Система отопления запроектирована однотрубная, горизонтальная, с замыкающими участками, с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты отопительные чугунные радиаторы МС-140. Выпуск воздуха из системы отопления - через спускные краны типа Маевского, установленные в верхних пробках радиаторов. Все неизолированные металлические трубопроводы и приборы отопления после гидравлического испытания окрасить масляной краской за 2 раза. Трубопроводы при пересечении строительных конструкций прокладываются в гильзах. Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, очищаются металлическими щетками до блеска и изолируются пенополиуританом толщиной 40мм. Сопротивление системы отопления 13,53кПа.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Вентиляция МП приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток неорганизованный, вытяжка через приставные короба и вентиляционные шахты в стенах (см. раздел АС).

7.2.5.5 Электротехническая часть.

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Основными электропотребителями проектируемого объекта являются технологическое оборудование, сантехвентиляция и освещение. Согласно заданию

управление электроприводами механизмов осуществляется в местном режиме. В качестве вводной устройств (1Я) для проектируемого объекта предусмотрен пакетный переключатель на 2 направления ПП-3.

В качестве вводно-распределительной устройств принять щиты-боксы типа ЩРН для установки модульной аппаратуры. Силовые распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГ, проложенными в подготовке пола, под штукатуркой в ПВХ трубах.

Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Проектом предусматриваются рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, ремонтного ~12В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели "Выход" устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений.

Групповая сеть освещения выполняется кабелем ВВГ в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, за подшивным потолком и в пустотах плит перекрытия без трубы.

Установка штепсельных розеток и выключателей в помещениях пребывания детей должна предусматриваться на высоте 1.8м от пола. Штепсельных розеток принять со шторками. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО).

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

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25мм. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

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

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

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

Основные показатели по электротехнической части проекта

№	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	2
2	Напряжение электросети	380/220В
3	Установленная мощность потребителей, кВт	28,3
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	21,2
5	Расчетный ток, А	37,99
6	Коэффициент мощности	0,88

Наружные электроснабжение.

Данный раздел на присоединение к электрическим сетям медицинского пункта по проекту «Строительство медицинского пункта в с. Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанской области» выполнен согласно Технических условии на электроснабжения №-29-2021-01559т от 18.10.2021 г выданной АО "Северо-Казахстанская распределительная Электросетевая Компания".

Проект выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г., РДС РК 4.04-191-2002 и других нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Для обеспечения электроэнергией, данного медицинского пункта, рабочим проектом предусмотрены:

-строительство ВЛИ-0,4кВ-отпайка от существующей ВЛ-0,4 кВ фид.№2 опоры №9 проводом марки СИП-4 4х35 до ВРУ-0,4 кВ;

-также для бесперебойного обеспечения электроэнергией предусмотрена установка ДЭС на территории прилегающей к медицинскому пункту.

-строительство КЛ-0,4 кВ от ДЭС до ВРУ-0,4 кВ кабелем марки АвБбшВ 4х35

- схема ВРУ-0,4 кВ разработана и указана в спецификации в разделе ЭОМ

Все земляные работы производить в присутствии заинтересованных организаций и при наличии разрешения уполномоченного органа.

Монтажные работы производить в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ) и действующими строительными нормами и правилами (СНиП) Республики Казахстан.

Технические характеристики:

Разращённая мощность	28,3 кВт
Категория электроснабжения	III
Напряжение	0,4 кВ
Частота переменного тока	50 Гц

Протяженность трассы:

ВЛИ-0,4 кВ	70 м
КЛ-0,4 кВ	29 м

7.2.6 Организация строительства

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

В подготовительный период выполняются:

• организация водоотвода с территории строительства.

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

• устройство временных сетей водоснабжения и электроснабжения.

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

• Прокладка временных коммуникаций, сетей наружного освещения территории строительства.

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

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

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

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

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

7.2.6.1 Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства сетей водопровода протяженностью 0,983 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 8, наружные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах минимальной мощности 2 км, с нормой продолжительности строительства 2,0 месяцев.

Расчет экстраполяции выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2

Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 2 3√0,0744 /2 = 0,67 месяцев.

Продолжительность строительства водопровода принята 0,7 мес.

Продолжительность строительства сетей канализации протяженностью 0,91 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 8, наружные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм. При протяженности до 2 км, продолжительность строительства составит 2,0 месяца.

Продолжительность строительства сетей теплоснабжения протяженностью 0,91 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.19 диаметром 150-200 мм.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.19 минимальной мощности 1 км, с нормой продолжительности строительства 4,0 месяцев.

Расчет экстраполяции выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2

Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 4 3√0,91 /1 = 3,9 месяцев.

Продолжительность строительства водопровода принята 4,0 мес.

Электросети. Строительство ТП-1000 кВа - 1 шт. Протяженность КЛ 10 кв - 0,676 км.

Продолжительность строительства согласно Таблица Б.5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства, пункт 24 Трансформаторная подстанция составит 1,0 месяц.

Протяженность сетей слабых токов составляет – 9,15 км.

Согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.22 при мощности до 10 км, норма продолжительности строительства 4,0 месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяцев

В том числе подготовительный период 0,3 месяца.

7.2.7. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 в том числе:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

3. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей (представляет заказчик).

5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

7. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

8. Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

9. Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

10. Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

11. Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

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

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

14. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

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

16. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

17. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;

- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;

- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;

- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;

- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданиям пожарных автомобилей;

- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

7.2.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.8) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного

назначения УСН РК 8.02-04-2020, Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2019 (МАФ);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 21;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 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;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020, Выпуск 22;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2021 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 5;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1

Автомобильные перевозки 2021 год;

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 (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021-2022 годов года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на 2021 год -2917 тенге, на 2022 год -3063 тенге, на 2023 год -3201 тенге.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство медицинского пункта в с.Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанвкой области» составляет 99,9%.

Технико-экономические показатели:

Общая сметная стоимость объекта определилась:
в текущих ценах по состоянию на 2022-2023гг. – **175388,436** тыс. тенге,
в том числе:
СМР – **92883,100** тыс. тенге,
оборудование – **55010,697** тыс. тенге,
прочие работы – **27494,636** тыс. тенге.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

8.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Shym Expert» в Рабочий проект «Строительство медицинского пункта в с. Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительный раздел

АС-4. Фасадах кровли указано вентиляционные шахты. Отметка устья отверстия, показано вентиляционные зонтики.

АС-5. На кладочных планах указано условным обозначением материал внутренних стен и перегородок, перегородок в санузлах, наружных стен.

АС-6. Марка бетона указано с учетом агрессивности грунтов. Согласно геологии сильноагрессивные к бетону W4.Указано сульфатостойкий цемент.

Указан на плане фундаментов оси ввода и вывода инженерных сетей, выполнено боковой штамп согласования со специалистами смежниками. Указан все привязки к осям, высотные отметки (исключено попадания осей инженерных сетей в фундамент). Указан необходимые приямки для инж.сетей.

По проекту класс арматуры указано по ГОСТ 34028-2016. Исправлено на всех чертежах и спецификации.

Марка бетона по проекту указано по ENPK C12/15 (=B15).

АС-19. Ходовые доски перемещено на против слуховых окон.

АС-26,30,31. Отметка земли указано согласно посадки здания по разделу ГП. Пересчитано спецификации по расходу материала.

АС-21. На плане кровли указано все высотные отметки карниза, коньков. Указан места установки вентиляционных коробов. Указано привязка к осям по согласованию со специалистом смежником раздела ОВ.

Конструктивные решения

АС-4. На фасадах кровли указано вентиляционные шахты. Отметки устья отверстия, показано вентиляционные зонтики.

АС-5. На кладочных планах указано условным обозначением материал внутренних стен и перегородок, перегородок в санузлах, наружных стен.

АС-6. Марка бетона указано с учетом агрессивности грунтов. Согласно геологии сильноагрессивные к бетону W4.Указано сульфатостойкий цемент.

Исправлено на всех чертежах и спецификации. Класс арматуры указан по ГОСТ 34028-2

АС-10. Толщина утеплителя подтверждено теплотехническим расчетом.016.

АС-12. Схема раскладки блоков соответствует видам по фасадам на листе АС-4.

Генеральный план

В исходных материалах представлено Схема развития и застройки населенного пункта Кладбинка, Жамбылского района, СКО. Согласно Закона РК «Об архитектурной деятельности» от 16.07.2001 г № 242-II, статья 60, пункт 1 «Строительство объектов и их комплексов, а также прокладка коммуникаций, инженерная подготовка территорий, благоустройство и озеленение осуществляется по проектной (проектно-сметной) документации, разработанной в соответствии с утвержденными в установленном порядке проектом застройки выполненной на основании схемы развития населенного пункта».

В общие данные согласно ГОСТ 21.101-97, пункт 4.2.5, включено ведомость основных комплектов рабочих чертежей, по форме 2 (АС, ТХ, ГП, ВК, НВК, СС, НСС, ЭС, ЭН).

Листы ГП-2, ГП-3, ГП-4. Здания и сооружения изображенные на рабочих чертежах генплана указано согласно ГОСТ 21.204-93;.

Площадь участка для стоянки одного автомобиля принято согласно СП РК 3.01-101-2013, подраздел 8.1 - 18,0 м. кв. на автомобиль.

Минимальная ширина проезда при угле односторонней парковки 90* принято 6,0 м, согласно СП РК 3.01-101-2012, табл. 4;

Нанесено размерные привязки габаритных размеров (ширина и длина) всех стандартных парковочных мест и одного парковочного места для автотранспорта инвалидов;

"План благоустройства территории" чертеж выполнено в соответствии ГОСТ 21.508-93 - указано расстояние между деревьями, привязка деревьев.

Наружные сети водоснабжения, водоотведения.

Лист «Общие указания». Указана ссылка на нормативный документ, в соответствии с которым проводится дезинфекция водопроводной сети. Исключено разрез по покрытиям площадок и дорожек в раздел ГП.

Предусмотрен боковой штамп с согласованиями специалистов смежных разделов проекта (ГОСТ 21.101-97 форма 3).

Расход на наружное пожаротушение принято согласно Примечанию к Приложению 4, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Приведены указания по мероприятиям для сетей, прокладываемых в особых природных условиях согласно п.4.5 ГОСТ 21.704-2011 (тип просадочности – первый).

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

Указана привязка выпуска канализации к координационным осям здания.

Глубина заложения труб, считая до низа принято на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры, согласно п.11.41 СНиП РК 4.01-02-2009.

Профили откорректирован согласно п.5.2 ГОСТ 21.704-2016, Приложение В, рис. В.1 ГОСТ 21.704-2016.

Марка колодцев откорректирован по типу грунтовых условий.

Переходы трубопроводов под автомобильными дорогами I и II категорий принято в футлярах, согласно п. 11.52 СНиП РК 4.01-02-2009.

По разделу «Водоснабжение и водоотведение»

Предусмотрен боковой штамп с согласованиями специалистов смежных разделов проекта (ГОСТ 21.101-97 форма 3).

Откорректирован ссылки на действующие нормативные документы в соответствии с которыми разрабатывался проект. Указано номер и дата технических условий для подключения к водопроводной сети, напор в точке подключения.

Проставлен ссылка на нормативы для лечебно-профилактических учреждений, в соответствии с которыми разрабатывался проект. Общие данные оформлен в соответствии п.5.3 ГОСТ 21.601-2011

Предоставлен комплекс расчетов по водопотреблению/ водоотведению. Предоставлен гидравлический расчет в соответствии п.4.1.1, п.4.3.1 СП РК 4.01-101-2012 (со схемой нумерации участков). В расчете водопотребления учтено количество смен (влияет на суточный расход).

Водопроводные и канализационные трубы принято согласно п.4.5.1.16 СП РК 3.02-113-2014.

Предусмотрен обводная линия на водомерном узле – при одном вводе согласно п.6.7 СН РК 4.01-01-2011.

Откорректирован общая пояснительная записка согласно замечаний.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Предусмотрен подключение электрокотла 60кВт согласно раздела ОВ.

Предоставлен ТУ с учетом подключения электрокотла. Предусмотрен в проекте и отразено в общих указаниях решения по заземлению главной РЕ-шины на наружной контур и молниезащите. СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-103-2013.

Проект подключения электрооборудования разработан на основании согласованных в установленном порядке разделов ОВ, ВК и ТХ.

Учтено замечания и предложения экспертов смежных разделов проекта.

Откорректирован СО с учетом замечаний.

Наружные сети электроснабжения

Категорию надежности принято согласно раздела ЭОМ в соответствии СП 4.04-106-2013.

Предоставлен ТУ с учетом подключения электрокотла.

Предусмотрен освещение прилегающей территории. СП РК 4.04-104- 2013.

Учтено замечания и предложения экспертов смежных разделов проекта.

Откорректирован СО с учетом замечаний.

Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании действующих нормативных документов Перечень АГСК-01.

В ОУ откорректирован марка провода для оповещения согласно чертежей и СО.

В электрокотельной предусмотрен пожарная сигнализация.

Учтено замечания и предложения экспертов смежных разделов проекта.

Откорректирован СО с учетом замечаний.

Откорректирован ОПЗ с учетом замечаний.

Наружные слаботочные сети

Разработан таблица оснавных показатели. Указано количество абонентов, длина сетей телефонизации.

Учтено замечания и предложения экспертов смежных разделов проекта.

Откорректирован СО с учетом замечаний.

Откорректирован ОПЗ с учетом замечаний.

Слаботочные устройства, связь, сигнализация

Проект телефонизации разработан на основании представленных на портале ТУ № 12-77-21/Л от 9 ноября 2021, письма о продлении ТУ №5-4- 1-10-19/8320 от 05.05.2022.

Учтено замечания и предложения экспертов смежных разделов проекта.

Откорректирован СО с учетом замечаний.

Откорректирован ОПЗ с учетом замечаний.

Отопление и вентиляция.

Л.ОВ-1. Расчетная температура наружного воздуха принято по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология». Оформление раздела выполнено согласно требованиям ГОСТ 21.602-2016. Выполнено План-схема. Проект разработан согласно действующих нормативов. Проектные решения выполнено согласно требований СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

Параметры теплоносителя откорректирован.

Откорректировать общие указания, описано все принятые проектные решения.

л.ОВ-5. Откоректирован Дымовой трубы К5. Мощность источника теплоснабжения откорректирован. Тепловые потери здания обосновано расчетом тепловых потерь выполненный согласно требованиям СП РК 4.02-101-2012. Обосновано подпитка системы отопления от централизованного водопровода, предусмотрено промежуточный подпиточный бак.

Откорректирован спецификация согласно внесенным изменениям.

Сметная документация, Проект организации строительства, Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы.

Стоимость ПИР в Сводном сметном расчете откорректирован.

Предоставлен утвержденный Заказчиком (с печатью) перечень оборудования и материалов, с двумя вариантами прайс-листов.

Внесено изменения в сметную документацию, Пояснительную записку, Паспорт проекта и Проект организации строительства с учётом корректировки рабочей документации по представленным замечаниям.

Санитарно-эпидемиологический раздел.

Все ссылки откорректирован.

В раздел ПОС включено требования на период введения ограничительных мероприятий п.150, 151,157,160 гл. 3 санитарные правила от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Комната персонала оборудовано холодильником, эл. чайником, СВЧ печью - п.21 гл.3, п.210 гл. 9 санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.08.2020 г. № КР ДСМ – 96/2020 «Санитарно – эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

В сан. узле установлено полки (стеллажи) для хранения уборочного инвентаря сан. узла - п. 52 гл.5 санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.08.2020 г. № КР ДСМ – 96/2020 «Санитарно – эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

8.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 8.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

9. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений Рабочий проект «Строительство медицинского пункта в с. Кладбинка Жамбылского района Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Северо-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 20.10.2022 года №93.

3. Заказчик при приемке 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

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Жамбыл ауданының Кладбинка ауылында медициналық пункт салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 20 қазан № 93 шарттың талаптарына сәйкес «Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы »КММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Жұмабек А.Б.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Тамабаева К.С.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Накбаев Б.М.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Әбдікәрім Т.Б.

Директор

ТОО «Shym Expert»