«Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Шетырғыз ауылдық округі Қаратоғай ауылында 20 адамға арналған Қаратоғай медициналық пунктінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.03.2023 ж. № EXP11-0025/23

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ШЖҚ «Шалқар аудандық ауруханасы» МКК «Ақтөбе облыстық денсаулық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АКЛ Авангард» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Шетырғыз ауылдық округі Қаратоғай ауылында 20 адамға арналған Қаратоғай медициналық пунктінің құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Expert 11» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ EXP11-0025/23 от 27.03.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство Каратогайского медицинского пункта на 20 посещений в селе Каратогай, Шетиргизский сельский округ, Шалкарского района, Актюбинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГКП «Шалкарская районная больница» на ПХВ ГУ «Управление здравоохранения Актюбинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АКЛ Авангард»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство Каратогайского медицинского пункта на 20 посещений в селе Каратогай, Шетиргизский сельский округ, Шалкарского района, Актюбинской области»** выполнено ТОО «Expert 11»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство Каратогайского медицинского пункта на 20 посещений в селе Каратогай, Шетиргизский сельский округ, Шалкарского района, Актюбинской области»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №EXP11-0021 от 26 февраля 2023 года между ТОО «Expert 11» и ГКП «Шалкарская районная больница» на ПХВ ГУ «Управление здравоохранения Актюбинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП «Шалкарская районная больница» на ПХВ ГУ «Управление здравоохранения Актюбинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АКЛ Авангард» (государственная лицензия 17-ГСЛ №001951 от 10 декабря 2019 года категория II, выданное ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 07 февраля 2023 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ20VUA00833822 от 07 февраля 2023 года, утвержденное ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

акт на право частной собственности на земельный участок от 30 ноября 2016 года №0110387, с кадастровым номером 02-035-009-211;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «КазГеоСтатус» (государственная лицензия №21012635 от 18 марта 2021 года, выданное ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «КазГеоСтатус» (государственная лицензия №21012635 от 18 марта 2021 года, выданное ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области);

эскизный проект №KZ69VUA00840021 от 16 февраля 2023 года, согласованный ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

письма:

ГКП «Шалкарская районная больница» на ПХВ ГУ «Управление здравоохранения Актюбинской области»:

№189 от 07 февраля 2023 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

технические условия:

от АО «КазТрансГаз Аймақ» Актюбинский производственный отдел №03-ШГХ-2023-000000011 от 14 февраля 2023 года на проектирование к газораспределительным сетям;

от ТОО «Энергосистема» №397/01т от 24 января 2023 года на подключение объекта к сетям электроснабжения.

От КГП «Ұлы Борсық» на ПХВ при ГУ «Шалкарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №30 от 26 января 2023 года на подключение объекта к системе водоснабжения.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1 Общая пояснительная записка
Книга Паспорт проекта
Книга Энергетический паспорт
Том II Чертежи
Альбом 1 Генеральный план. Технологическая часть.
Альбом 2 Архитектурно-строительная часть. Расчет фундаментов.
Альбом 3 Водопровод и канализация
Альбом 4 Отопление и вентиляция
Альбом 5 Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.
Оценка воздействия на окружающую среду.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство здания медицинского пункта на 20 посещении в селе Каратогай, Шалкарского района Актюбинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

климатический район - IIIA (по СП РК 2.04-01-2017);
абсолютный максимум температуры воздуха - 43°С;
количество осадков за год – 262 мм;
средняя температура наиболее холодной пятидневки - -29°С (СП РК 2.04-01-2017);
средняя температура наиболее холодных суток - -33°С (СП РК 2.04-01-2017);
Расчетная снеговая нагрузка- 180 кг/м^2 (СП РК 2.04-01-2017);
Расчетная ветровая нагрузка- 38 кг/м^2 (СП РК 2.04-01-2017);
Нормативная глубина сезонного промерзания:
- суглинки и глины – 1,72 м;
- супеси, пески пылеватые и мелкие – 2,02 м;
- пески средние до гравелистых – 2,16 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «КазГеоСтатус» в 2022 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок расположен к северо-востоку от Северо-восточных чинов плато Устюрт и к юго-востоку от плато Шагырай в пределах Песков Большие Барсуки. В геологическом строении района примают участие континентальные элювиально-делювиальные верхнечетвертичные отложения, представленные суглинками и песками, с поверхности перекрытие чехлом современного почвенно-растительного слоя незначительной мощности. Грунтовые воды в пределах участка отсутствуют до глубины 4,0м от дневной поверхности.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – песок желтый, малой степени водонасыщения, средней плотности, с прослойками глины твердой и с углинка легкого светло-коричневого, твердого, маловлажного, мощностью от 5-10 см до 20-30 см;

второй ИГЭ – суглинок коричневый, твердый от легкого до тяжелого, реже супесь твердая песчанистая, грунт сильнонабухающий, просадочный сильнозагипсованный, среднезасоленный, мощность суглинков от 2,3 до 4,0 м.

По содержанию сухого остатка грунты – незасолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – от средней до высокой; по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – средняя степень коррозийности.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирования и на основе топосъемки, выполненной ТОО «КазГеоСтатус» в масштабе 1:500 в 2022 г.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Генеральный план разработан на основании требований следующих нормативных документов:

СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городские и сельских поселений»

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

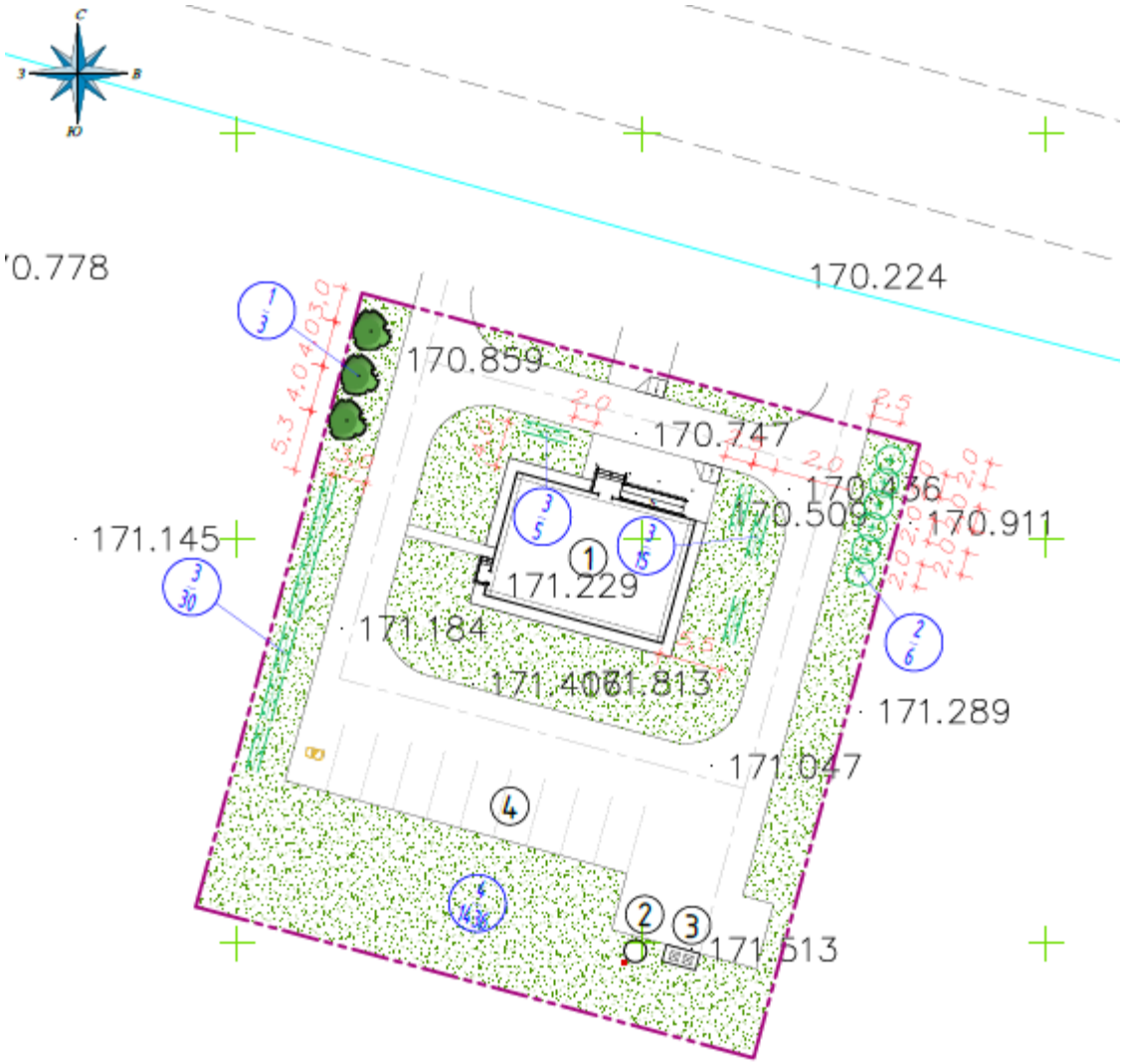
СН РК 3.01-05-2013

СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»

СП РК 3.01-105-2013 «Правила по благоустройству территории населенных пунктов».

Отведенная площадка имеет прямоугольную форму.

Схема генерального плана



1 – медицинский пункт;
2 – выгреб объемом 2,2 м^3;
3 – площадка для ТБО;
4 – открытая автостоянка на 10 автомашин.

Генеральный план характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

№ п/п	Наименование	Едн. Изм.	Кол-во	% к общ. площади	Примечание
1	Площадь проектируемого участка	га	0,2750	100%	В пределах ограждения
2	Площадь застройки	м^2	201,08	7,47%	Проект.
2	Площадь покрытий	м^2	1064,31	38,70%	Проект.
3	Площадь озеленения	м^2	1436,0	52,22%	Проект.

Генеральный план разработан в соответствии с учетом транспортных связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, рельефа местности.

Конфигурация участка в плане прямоугольная.

Генеральный план соответствует требованиям СН РК 3.01-03-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», противопожарным и санитарным нормам. Проектом предусмотрено установка скамеек и мусорных урн.

Благоустройство территорий

Благоустройством территорий предусмотрено устройство тротуара из бетонных плит /брусчаток/ и установка скамейки и урны рядом со входом в здание.

Вертикальная планировка

Планировочные отметки здания предусмотрены в увязке с существующими отметками рельефа местности.

Рельеф участка здания медицинского пункта представляет собой ровную ранее спланированную площадку. Земляные работы проектом не предусмотрены.

Разбивка территорий

Основой для проведения разбивочных работ служат оси I-I II-II проведенные через стороны существующего здания. Размеры даны по осям в метрах.

6.3. Технологическая часть.

Технологическая часть проекта «Строительство Каратогайского медицинского пункта на 20 посещений в селе Каратогай, Шетиргизский сельский округ, Шалкарского района, Актюбинской области» выполнена в соответствии с действующими нормативными документами СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

Медицинский пункт является лечебно-профилактическим учреждением осуществляющее начальный (доврачебный) этап оказания медицинской помощи в сельской местности.

Медицинский пункт предназначен ля оказания неотложной медицинской помощи на доврачебном этапе, временного, кратковременного пребывания рожениц без нахождения в ночное время, которые подлежат впоследствии госпитализации в родильный дом (отделение).

Проектом предусмотрено оснащение медицинского пункта необходимым медицинским оборудованием и инвентарем.

Все оборудование медицинского пункта обеспечивает соблюдение санитарно-гигиенического режима и безопасности работы. Во всех кабинетах предусмотрен облучатели бактерицидные стационарные. В процедурной и в прививочной запроектировано медицинское оборудование, допускающее проводить мокрую уборку и дезинфекцию помещения.

Посещений в смену - 20 человек.

Ориентировочный штат - 6 человек. 1 шт.ед. - фельдшер,1 шт.ед.- медицинская сестра, 1 шт.ед. младший медицинский работник, 3 шт.ед. - сторож. Число смен - 1, без прибывания посетителей, пациентов в ночное время.

Медицинский инструментарий многоразового использования приняты в спецификации материалов по одному экземпляру. При введении приема будет применяться инструментарий одноразового использования.

Мероприятия по обеспечению социальной защиты маломобильных граждан и инвалидов.

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

- проходы и ширина коридоров учитывают эргонометрические параметры;
- полы без порогов и перепадов;
- предусмотрен санузел для МГН с поручнем на раковину и откидными поручнями на унитаз.

Во всех помещениях предусмотрена расстановка технологического оборудования, минимального набора мебели. Технологическое оборудование по характеристикам соответствует целям и задачам функционального назначения объекта.

6.4. Архитектурно-планировочное решение.

Рабочий проект здания медицинского пункта разработаны на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование с учетом функционального назначения объектов, необходимого уровня комфортности. Объемно-планировочное решение – индивидуальное в соответствии с требованиями: СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Основные объемно-планировочные параметры

В плане здание медицинского пункта имеет прямоугольную конфигурацию, с размерами в осях 10,0х15,0 м. Здание – одноэтажное, без подвала. Высота помещений от пола до потолка – 3,3 м. В здании расположены – тамбур, процедурная, коридор, прививочный кабинет, кабинет забора мокроты, кабинет фельдшера, кубовая, электрощитовая, подсобная, санузлы, ПУИ.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации

Эвакуация людей из помещений медицинского пункта производится через коридоры и выходы в наружу.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской.

Защита от шума, вибрации

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки приняты из ПВХ профилей.

Полы, окна, двери, крыша, кровля, водоотвод

Полы по серии 2.144-1.вып.6: керамические плитки, линолеумные;

оконные блоки – индивидуального изготовления;

двери – наружные металлические индивидуального изготовления, внутренние - деревянные;

крыша – скатная, с покрытием из металлочерепицы по деревянной обрешетке.

Наружная отделка

Отделочные материалы для наружной отделки здания применены в соответствии с заданием на проектирование. В отделке фасадов применено:

стены – облицовочный кирпич;

цоколь – отделка искусственным камнем;

кровля – из металлочерепицы;

окна – металлопластиковые индивидуального изготовления;

Внутренняя отделка в соответствии с требованиями нормативов принята:

стены – улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, в помещениях с влажным режимом – глазурованные плитки высотой до 1,6м;

потолки – затирка, левкас, водоэмульсионная покраска;

полы – керамические плитки, линолеумные.

Основные технические показатели:

этажность	- 1;
площадь застройки	- 193,4 м^2;
общая площадь	- 145,04 м^2;
строительный объем	- 1126,4 м^3.

6.5. Конструктивные решения.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости - II.

Расчет выполнен на основные сочетания нагрузок, в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности, устойчивости и прочности строительных конструкций.

Конструкции и материалы приняты следующими:

Основанием под монолитный фундамент служит подготовка из бетона кл.В3,5 F50,W4 толщиной 100мм уложенная по уплотненному с щебнем грунту.

Фундаменты приняты ленточные монолитные из бетона кл. Бетон В12,5 F50,W4 с армированием сетками из горячекатаной арматуры

Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отметке -0,100 из двух слоев гидроизола марки ГИ-Г на битумной мастике.

Боковые поверхности фундаментов соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Наружные стены приняты толщиной 380мм из силикатного кирпича марки М125 с утеплением теплоизоляционными плитами из минеральной ваты на базальтовой основе ПЖ-140 толщиной 100мм.

Внутренние стены приняты толщиной 380мм из силикатного кирпича марки М125.

Армирование наружных и внутренних стен выполнить через три ряда кладки сетками ∅4мм Вр-1 с ячейкой 100х100мм.

Перегородки приняты толщиной 90мм из камней бетонных перегородочных. В помещениях с влажным режимом перегородки выполнить толщиной 120мм из керамического кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1Нф/100/35. Армирование перегородок выполнить через пять рядов кладки сетками ∅4мм Вр-1 с ячейкой 50х50мм.

Фасады здания облицовываются силикатным и керамическим кирпичом под расшивку швов.

Перекрытие принято из сборных многопустотных железобетонных плит с монолитными участками. Анкерные связи выполнить из горячекатаной арматуры ∅12мм AIII. Швы между плитами перекрытия заполнить цементно-песчаным раствором М200.

Сварные арматурные изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75. Сварку элементов производить электродами Э42 с высотой шва 6 мм.

Крыша принята чердачная из деревянной стропильной системы с покрытием из металлочерепицы.

Для защиты деревянных элементов выполнить огнезащиту и антисептирование.

По периметру здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,5м с уклоном от здания 3%.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены из бетона пониженной проницаемости W6 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

Предусмотрена обмазка поверхностей бетонных и железобетонных элементов, соприкасающиеся с грунтом, горячим битумом за 2 раза по огрунтовке разжиженным битумом.

6.6. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны на основании задания на проектирование, технических условии.

Отопление и вентиляция

Проект выполнен на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативных документов.

Источник тепла - пристроенная котельная на газовом топливе.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 85-65°С.

Теплоноситель для системы отопления - горячая вода с параметрами 85-65°С.

Система отопления - водяная, двухтрубная, с нижней разводкой магистралей, с тупиковым движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы и регистры из стальных гладких труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы приняты из сшитого полиэтилена по ГОСТ 32415-2013 диаметрами: 16х2,2мм, 20х2,8мм, 25х3,5мм, 32х4,4мм; полипропиленовые, армированные стекловолокном по ГОСТ 32415-2013 диаметрами: 20х3,4 мм, 40х6,7 мм.

Воздух из системы удаляется воздуховыпускными кранами типа СТД 7073 через приборы отопления, автоматическими воздухоотводчиками на распределительной гребенке узла управления. Полиэтиленовые горизонтальные трубопроводы прокладываются в конструкции пола в изоляции, стальные - над полом вдоль стен.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегулирующими клапанами с термостатическими головками, установленными на подводках к радиаторам.

Для опорожнения систем сжатым воздухом предусмотрена сливная арматура на узле управления.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Все стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза по грунтовке ГФ 021.

В здании предусмотрены приточно-вытяжные системы с естественным побуждением воздуха. Для подачи и удаления воздуха в помещениях приняты решетки фирмы «Арктика».

Проектом приняты воздуховоды прямоугольного сечения на фланцевых соединениях. Все воздуховоды изготавливаются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса Н.

Монтаж систем отопления и вентиляции производится согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Основные технические показатели

Расход тепла на отопление и горячее водоснабжение – 24098 Вт.

Газоснабжение

Наружное газоснабжение

Данный раздел наружного газоснабжения котельной разработан на основании задания на проектирование, Технических условий №03-ШГХ-2023-000000011, выданного АО «КазТрансГаз Аймак».

Проектируемые наружные сети газоснабжения среднего и низкого давления предусматриваются от существующего подземного газопровода DN63 мм до ввода в здание.

Точка подключения: врезка предусмотрена от существующего подземного полиэтиленового газопровода среднего давления диаметром 63 мм, предусмотрена тройником DN63мм.

После точки врезки предусмотрена установка отключающего устройства - подземного полиэтиленового шарового кран SDR11 DN63 мм Ру=1,6МПа с телескопическим удлинителем с выводом под ковер.

Подземный газопровод среднего давления от точки врезки до выхода газопровода из земли к ГРПШ-10 запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ100 SDR11 диаметром 63х5,8 мм. Надземный газопровод среднего давления от выхода из земли до ГРПШ-10 запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х4,0 мм, стальных водогазопроводных труб диаметром 20х2,8мм по ГОСТ 3262-75.

Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,10м.

Для понижения давления со среднего (Рраб.=0,27МПа) на низкое (Рраб.=0,002МПа) и поддержания его на заданном уровне проектом предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-10 регулятором давления РДГК-10.

Максимальная пропускная способность ГРПШ-10 с регулятором давления РДГК-10 при входном давлении Рраб.=0,27МПа составляет - 9м³/ч.

Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ-10) предусмотрен с молниезащитой.

Прокладка надземного газопровода низкого давления запроектирована от проектируемого ГРПШ-10 до ввода в помещение котельной из стальных водогазопроводных труб диаметром 32х2,8 мм по ГОСТ 3262-75.

Укладка полиэтиленового газопровода и соединений предусмотрены на естественное основание (мягкий грунт) высотой не менее 10см с присыпкой слоем мягкого грунта на высоту не менее 20см. Обнаружение и обозначение трассы полиэтиленового газопровода предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ!», на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и параллельной прокладки изолированного алюминиевого провода, сечением 2,5-4,0мм², позволяющего определить местонахождение газопровода приборным методом. На участках пересечений газопровода с автомобильной дорогой и подземными инженерными коммуникациями газопровод заключить в полиэтиленовый футляр ПЭ100 SDR11 с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер. Концы футляра заделываются эластичными материалами.

Подземные части стальных газопроводов предусмотрены с «усиленной» битумно-полимерной изоляцией.

Повороты газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполнена отводами. Переходы газопровода с полиэтилена на сталь предусмотрены с помощью переходов ПЭ-ВП/сталь. Сварка полиэтиленового газопровода осуществляется муфтами с закладными нагревателями. На выходе из земли газопровод заключается в футляр и устанавливается отключающее устройство.

Согласно СП РК 4.03-101-2013 таб.22 контроль качества сварных стыков на подземном газопроводе для среднего давления - 50%; надземного газопровода - 5%, но не менее одного стыка. В качестве антикоррозийного покрытия надземных участков, применяется окраска поверхностей 2 слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по 2 слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» табл. 24 нормы испытаний наружных газопроводов:

- полиэтиленовый газопровод св. 0,005МПа до 0,3 МПа (среднее давление): На герметичность давлением 0,6 МПа (6,0 кгс/см²) продолжит. 24ч.
- надземный газопровод св. 0,005 МПа до 0,3 МПа (среднее давление): На герметичность давлением 0,45 МПа (4,5 кгс/см²) продолжит. 1ч.
- надземный газопровод до 0,005 МПа (низкое давление): На герметичность давлением 0,3 МПа (3,0 кгс/см²) продолжительностью 1ч.

Внутреннее газоснабжение

Помещение котельной оборудовано газовым котлом КОВ-31,5, мощностью 31,5 кВт, счетчиком газа G-4 для измерения расхода газа, термозапорным клапаном КТЗ-32 и системой автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-2 с датчиками СЗ-1, СЗ-2 в комплекте с электромагнитным клапаном КЗЭУГ-32-НД.

Давление газа на вводе в котельную предусмотрено в диапазоне 2 кПа (0,02 кгс/см²). Перед газовым котлом запроектировано отключающее устройство - кран шаровой газовый DN20мм. Общий расход газа - 3,8 м³/ч.

Внутренний газопровод низкого давления прокладывается открыто вдоль стены с помощью кронштейнов из стальных водогазопроводных труб диаметрами 32х2,8мм и 20х2,5мм по ГОСТ 3262-75.

Газопроводы при пересечении стен заключаются в стальные футляры.

Котельная оборудована термочувствительным термозапорным клапаном КТЗ.

Система автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-2 предназначена для непрерывного автоматического контроля содержания опасных концентраций углеводородного газа (природного - по ГОСТ 5542-87, или метана СН4, далее СН, и оксида углерода (СО) в атмосфере помещений потребителей газа, а также отключения подачи газа в случае превышения концентраций. Счетчик устанавливается на высоте 1,6м от уровня чистого пола в доступном для обслуживания месте, исключающем возможность его повреждения.

Вентиляция кухни предусмотрена через вентиляционный канал и окно с открывающимися створками. Вентиляция - не менее 3-х кратного воздухообмена в час.

В качестве антикоррозийного покрытия внутренних участков, применяется окраска поверхностей 2 слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по 2 слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Монтаж и испытание газопровода выполняется согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013.

Основные технические показатели

Общий расход газа составляет - 3,8 м³/ч.

Общая протяженность наружного газопровода – 161 м.

Водоснабжение и канализация.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение осуществляется от проектируемого наружного водопровода. На вводе водопровода в здание проектом предусмотрена установка водомерного узла. Водопровод прокладывается из полипропиленовых труб диаметром 25мм. Подводки к

сантехническим приборам прокладываются из труб ∅20х1,9мм. Прокладку трубопроводов следует предусматривать с уклоном 0,001 в сторону ввода. В местах пересечения трубопроводами водоснабжения стен или перегородок устанавливать гильзы, внутренний диаметр которых на 10мм больше наружного диаметра трубы. Трубы прокладываются скрыто в техподпольях. В процедурных и кабинете сбора мокроты, прививочной, в кабинете фельдшера устанавливаются локтевые смесители. Здание поликлиники не оборудуется системой внутреннего пожаротушения в соответствии со СП РК 4.01-101-2012 (с изменениями от 25.12.2017 г.) «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» п. 4.2.7:-в зданиях и помещениях, объемом или высотой менее указанных в табл. 1* и 2.

Горячее водоснабжение осуществляется от проектируемого котла. Трубы горячего водоснабжения прокладывается из полипропиленовых армированных труб ∅25 х3,5мм. Подводки к сантехническим приборам прокладываются из труб ∅25 х3,5мм. В помещении душевой устанавливается полотенцесушитель.

Система хозяйственно-бытовой канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб ∅50, ∅110 и фасонных частей. Предусмотрена установка прочисток в местах поворота сети. Выпуски осуществляются в проектируемый трубопровод канализации. Вытяжная часть канализационных вентиляционных стояков должна быть выведена выше кровли на 0,50 м. Канализацию проложить с уклоном 0,02 в сторону выпуска. Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Наружные сети водаснабжения и канализации

Проект разработан в соответствии с требованиями :

- СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения.»

Водоснабжение

Проектом предусмотрено хозяйственно-питьевое водоснабжение от проектируемых сетей водопровода диаметром 32мм.

Врезку осуществить в проектируемом колодце. Водопровод проектируется до проектируемой амбулатории. В колодце ВК1 установить запорную арматуру и пожарный гидрант.

Схема хозяйственно-питьевого водопровода тупиковая.

Водопровод проложить полиэтиленовыми трубами ∅32х2,0 мм по ГОСТ 18599 2001 на среднюю глубину 2,2 метра с уклоном указанном на профиле. Основание под трубопроводом песчаное, толщиной не менее 10см,сверху слой песка на высоту не менее 20см.

Протяженностью трубопровода 36м.

Водоотведение

Сброс бытовых сточных вод амбулатории производится от проектируемого самотечного выпуска канализации во внутриплощадочный проектируемый накопительный колодец V=2,2 м^3, через смотровой колодец .Сточная вода поступает в камеру герметичного колодца, с последующим вывозом спецмашинами на очистные сооружения.

Согласно СП РК 4.01-03-2011 накопительный колодец принят однокамерным т.к. расход сточных вод составляет до 1 м^3/сут. Полный расчетный объем колодца надлежит принимать: при расходе сточных вод до 5 м^3/сут не менее 3,0-кратного суточного притока:

V= Q*3 *1,2

,где 1,2- поправочный коэффициент, необходимый для увеличения объема резервуаров на случай временного увеличения объема стоков.

V= 0,26*3*1.2=0,9м^3.

Накопитель запроектирован однокамерным из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск1 диаметром 1500мм. Высота рабочей части 1500мм. Наружная грань крышки люка возвышается над планировочной отметкой грунта на 80мм.

Проектируемые канализационные сети выполнены из полиэтиленовых d110мм и 150мм. Протяженность трубопровода 10 м. Отверстия в стеновых кольцах просверлить по месту.

Основание под трубопроводом песчаное, толщиной не менее 10см, сверху слой песка на высоту не менее 20см.

Монтаж сетей вести в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01.02-2009.

Электротехнические решения.

Электрооборудование и электроосвещение

Все технические решения по разделам выполнены согласно требованиям:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- ПУЭ РК 2015г. «Правила устройства электроустановок».
- ГОСТ 21.608-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения»;
- ГОСТ 21.613-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования»;
- СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».
- ГОСТ21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».
- ГОСТ 21.110-2013 «Спецификация оборудования, изделий и материалов».

СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»

Электрооборудование, электроосвещение

Напряжение на вводе ~380/220

Расчетная мощность 9,74 кВт

Категория электроснабжения III.

Электрооборудование пожарного депо предусмотрено от вводно-распределительного устройства.

Вводно-распределительное устройство (ВРУ) принято марки ЩУРв-1/9 укомплектованные аппаратами защиты групповых линии. Так же предусмотрено распределительные щитки ЩО-1, ЩВ-1 укомплектованные аппаратами защиты групповых линий.

В основных помещениях пожарного депо применено рабочее и аварийное освещение. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения в количестве, обеспечивающем освещенность основных помещений и проходов на уровне пола 0.3лк. Светильники аварийного освещения оснащены блоком аварийного питания, обеспечивающим работу в аварийном режиме до 2 часов.

Источником света служат светодиодные светильники. Для освещения помещений с повышенным содержанием пыли и влаги, складских помещений, мастерских и т.п предусмотрены светильники со степенью защиты IP54 и IP65. В целях экономии электроэнергии над входами в здание и в санузлах предусмотрены светодиодные светильники с микроволновым датчиком присутствия.

Управление освещением основных помещений предусмотрено выключателями, устанавливаемые в помещении со стороны дверной ручки.

Величины освещенности в помещениях школы приняты по СП РК 2.04-104-2012 и указаны на планах.

Магистральные линии от ВРУ прокладываются кабелем ВВГнг под штрабом в стене.

Питающие линии технологического оборудования выполняются пяти и трех-проводной (фазный-L (для трёх фаз L1, L2, L3), нулевой рабочий-N и нулевой защитный-PE проводники), прокладываются в электротехнических трубах в слое заготовки пола.

Групповые сети освещения и розеток выполнятся трех-проводной кабелем с медными жилами марки ВВГнг сечениями 3х1,5 мм^2/ и 3х2,5мм^2/, в пустотах плит перекрытий, по стенам в слое штукатурки.

Высота установки:

- электророзеток и выключателей в помещениях пребывания обучающихся - 1,8 м;
- электророзеток и выключателей в остальных помещениях по согласованию с заказчиком;
- щиток - 1,8 м (до верха щитка).

Электромонтажные работы необходимо выполнить согласно ПУЭ РК 2015, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 4.04-107-2019.

Все металлические части оборудования, нормально ненаходящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в случае нарушения изоляции, присоединить к защитному проводнику (PE) расположенной во ВРУ.

Заземление

Контур заземления выполнить из оцинкованной круглой стали ∅16 мм длиной 3 м, забиваемых в грунт на глубину 0,7м и соединяемых между собой стальной оцинкованной полосой 40х4мм. Разработка грунта производится вручную. Все соединения стали (в земле) выполняются посредством сварки. В соответствии с ПУЭ искусственные заземлители не должны быть окрашены.

После монтажа устройства контура заземления измерить его сопротивление. При необходимости вбить дополнительные электроды.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Проектом предусмотрена охранная сигнализация (ОС) системы охранной защиты здания, для чего в регистрационной устанавливается устройство приемно-контрольное охранно-пожарное Гранит 5.

Электроприемники установок охранной сигнализации по степени обеспечения надежности электроснабжения, согласно ПУЭ относятся к потребителям I категории. Основное и резервное питание электроэнергией осуществляется от блока бесперебойного питания «СКАТ-1200 Y» с аккумуляторными батареями 12В 12А.ч. Электроснабжение блока питания 220В от ЩАО-1.

Для обнаружения возможных проникновений посторонних людей проектом предусматривается установка приборов и извещателей охранной сигнализации:

- охранных поверхностных ударноконтактных извещателей Окно-6, который состоит из блока обработки сигналов (БОС-1шт) устанавливаемый на стене не ниже 2м от пола и 15 датчиков контроля стекла (ДКС) устанавливаемые на стеклянные поверхности окон (см. паспорт), срабатывающие на разбитие стекла.

- охранных извещателей Фотон-Ш объемного действия, которые устанавливаются на потолке напротив входа в помещение, срабатывающие на взлома дверей, или на проникновение посторонних;
- извещатель магнитоконтактный ИО 102-20/Б2П. Управляющий магнит устанавливается на подвижной части контролируемых поверхностей. Датчик магнитоуправляемый устанавливается на неподвижной части контролируемых поверхностей.

Извещатели включаются в лучи 1-1...1-4 прибора «Гранит-5».

Сеть охранной сигнализации выполнить кабелем КПСВВ в кабель-канале 25х16 мм по строительным конструкциям.

Питание охранных извещателей осуществляется отдельным шлейфом питания на 12В от прибора «СКАТ-1200 Y».

Проектом предусмотрено система оповещении о проникновении, устанавливается свето-звуковое оповещение с наружной стороны стены здания и в коридоре.

Управление свето-звуковым оповещателем осуществляется с помощью прибора «Гранит-4», которые срабатывают по сигналу от датчиков охраны.

Питание свето-звукового оповещателя осуществляется проводом КПСВВ 1х2х1,0мм² проложенного в кабель-канале 25х16 мм.

В конце шлейфа охранной сигнализации параллельно оконечным устройствам устанавливается самостоятельный оптический индикатор УШК-01 для визуального контроля состояния шлейфа.

Автоматические извещатели устанавливается на потолке защищаемых помещений с учетом конструктивного и архитектурного решения последнего и размещения оборудования, ручные на путях эвакуации на высоте не более 1,5 м от уровня пола.

Предусмотрена система оповещения о пожаре с автоматической подачей электропитания в установку звукового оповещения. Трассы лучей СОП и сети оповещения прокладывается на высоте не менее 2,5 м от уровня пола. В качестве защитных мер безопасности предусмотрено зануление приемно-контрольной аппаратуры с прокладкой защитного проводника от проектируемого ВРУ-1 0,22 кВ объекта.

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

Проектом приняты меры по обеспечению соответствия санитарно-бытовых помещении и их оснащенность условиям работы и количеству персонала объектов во время строительства.Работники до начала работ обязаны проверить состояние своего рабочего места, а также исправность, соответствие предназначенного для предстоящей работы оборудования, инструментов, материалов, средств индивидуальной защиты и в случае обнаружения несиправностей принять меры к их устранению.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников, герметизация вводов в здание, зануление корпусов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

6.8. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом **«Строительство Каратогайского медицинского пункта на 20 посещений в селе Каратогай, Шетиргизский сельский округ, Шалкарского района, Актюбинской области»** предусмотрено строительство медицинского пункта. Рельеф

относительно спокойный. Местность холмистая глинистая равнина с чередованием плосковершинных холмов относительной высотой 20-30 м с пологими склонами. Преобладающие абсолютные высоты местности 170—190 м. Гидрографическая сеть отсутствует, ближайшим водоемом является бассейн Аральского моря расположенный в 60-70 км от участка строительства. Затопления наблюдалось. Грунтовые воды в понижениях залегают на глубине 1-3 м (в песках до 0.5 м), на остальных участках более 5 м. Согласно генерального плана на территории предполагается разместить медицинский пункт - 199,44 м^2, ДЭС – 4,24 м^2, выгреб объемом 2,2 м^3, площадку для ТБО – 4,50 м^2, открытую автостоянку на 10 машин. Площадь участка – 0,275 га, площадь покрытия проездов – 1064,31 м^2, площадь застройки - 205,32 м^2, площадь озеленения - 1436,0 м^2. Здание медицинского пункта - одноэтажное без подвала, в плане имеет прямоугольное очертание с размерами в осях 15,0х10,0м. Высота помещений 3,3 м. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа. Конструктивная схема здания - бескаркасная с продольными несущими стенами. Основанием под монолитный фундамент служит подготовка из бетона кл.В3,5, F50, W4 толщиной 100мм уложенная по уплотненному с щебнем грунту. Фундаменты приняты ленточные монолитные из бетона кл. Бетон В12,5 F50,W4 с армированием сетками из горячекатаной арматуры Наружные стены приняты толщиной 380мм из силикатного кирпича марки М125 с утеплением теплоизоляционными плитами из минеральной ваты на базальтовой основе ПЖ-140 толщиной 100мм. Внутренние стены приняты толщиной 380мм из силикатного кирпича. Перегородки приняты толщиной 90мм из камней бетонных перегородочных. В помещениях с влажным режимом перегородки выполнить толщиной 120мм из керамического кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1Нф/100/35. Фасады здания облицовываются силикатным и керамическим кирпичом под расшивку швов. Перекрытие принято из сборных многопустотных железобетонных плит с монолитными участками. Крыша принята чердачная из деревянной стропильной системы с покрытием из металлочерепицы. Для защиты деревянных элементов выполнить огнезащиту и антисептирование. По периметру здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,5м с уклоном от здания 3%. В состав здания медицинского пункта входят следующие помещения: тамбур – 5,62 м^2, процедурная – 20,40 м^2, коридор – 37,61 м^2, прививочный кабинет – 18,48 м^2, кабинет забора мокроты – 10,67 м^2, кабинет фельдшеров – 12,69 м^2, кубовая – 9,27 м^2, электрощитовая – 3,91 м^2, кладовая – 4,57 м^2, санузел – 4,57, ПУИ – 6,91 м^2. Водоснабжение осуществляется от проектируемого наружного водопровода. На вводе водопровода в здание проектом предусмотрена установка водомерного узла. Водопровод прокладывается из полипропиленовых труб диаметром 25мм. Подводки к сантехническим приборам прокладываются из труб ∅20х1,9мм. Прокладку трубопроводов следует предусматривать с уклоном 0,001 в сторону ввода. В местах пересечения трубопроводами водоснабжения стен или перегородок устанавливать гильзы, внутренний диаметр которых на 10мм больше наружного диаметра трубы. Трубы прокладываются скрыто в техподпольях. В процедурных и кабинете сбора мокроты, прививочной, в кабинете фельдшера устанавливаются локтевые смесители. Здание медпункта не оборудуется системой внутреннего пожаротушения. Горячее водоснабжение прокладывается из полипропиленовых армированных труб ∅25 х3,5мм. Подводки к сантехническим приборам прокладываются из труб ∅25 х3,5мм. В помещении душевой устанавливается полотенцесушитель. Система хозяйственно-бытовой канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб ∅50, ∅110 и фасонных частей. Предусматривается установка прочисток в местах поворота сети. Выпуски осуществляются в проектируемый трубопровод канализации. Вытяжная часть канализационных вентиляционных стояков должна быть выведена выше кровли на 0,50

м. Канализацию проложить с уклоном 0,02 в сторону выпуска. Расчетный расход водопотребления составляет В~~1 – 0,156 м³~~ / сутки, T_3 – 0,104 м³/сутки, K_1 – 0,26 м³. Помещение котельной оборудовано газовым котлом КОВ-31,5, мощностью 31,5 кВт, счетчиком газа G-4 для измерения расхода газа, термозапорным клапаном КТЗ-32 и системой автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-2 с датчиками СЗ-1, СЗ-2 в комплекте с электромагнитным клапаном КЗЭУГ-32-НД. Давление газа на вводе в котельную предусмотрено в диапазоне 2 кПа (0,02 кгс/см²). Общий расход газа - 3,8 м³/ч. Газовый котел предназначен для отопления здания. Перед газовым котлом запроектировано отключающее устройство - кран шаровый газовый DN20мм. Внутренний газопровод низкого давления прокладывается открыто вдоль стены с помощью кронштейнов из стальных водогазопроводных труб Ø32х2,8мм и Ø20х2,5мм.

Газопроводы при пересечении стен заключаются в стальные футляры. Пространство между газопроводом и футляром заполняются паклей с битумом. Пространство между стеной и футляром заделывается цементным раствором. Система автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-2 предназначена для непрерывного автоматического контроля содержания опасных концентраций углеводородного газа (природного - по ГОСТ 5542-87, или метана СН4, далее СН, и оксида углерода (СО) в атмосфере помещений потребителей газа, а также отключения подачи газа в случае превышения концентраций. Сигнализатор загазованности по природному газу установить в верхней части стены на расстоянии 0,2м от потолка, сигнализатор загазованности по угарному газу установить на высоте 1,5м от пола. Сигнализаторы установить на расстоянии 1,5м от газопотребляющего оборудования. Устройство предназначено для непрерывного автоматического контроля содержания природного газа в воздухе помещений потребителей газа, выдачи предаварийного и аварийного сигнала при повышении установленных порогов концентрации природного газа на внешние исполнительные устройства. Теплоноситель для системы отопления - горячая вода с параметрами 85-65°С. Система отопления - водяная, двухтрубная, с нижней разводкой магистралей, с тупиковым движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы. Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция. Трубопроводы приняты здании предусмотрены 5 вытяжных систем с естественным побуждением. Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов - по кратности. Для подачи и удаления воздуха в помещениях приняты решетки фирмы «Арктика». Электроснабжение – от существующих линий электропередач. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.08.2020 г №КРДСМ-96/2020 «Об утверждений санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

6.9. Организация строительства.

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – 2023 год согласно письму заказчика от 07 февраля 2023 года №189.

6.10. 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 управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-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 инвестиции в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обосновании 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» версия 2023.1.

При составлении смет использованы:

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства здании и сооружении. 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 изменении и дополнении, выпуск 22;

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменении и дополнении, выпуск 22;

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменении и дополнении, выпуск 21;

Сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменении и дополнении, выпуск 15;

Сборник сметных тарифов в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, вып.1;

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

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2021 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, вып.4;

Сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-08-2021, вып.2;

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 оборудовании и материалов, изделии 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:

Затраты связанные с дополнительной оплатой в зонах экологического бедствия и радиационного риска (согласно Расчета).

Накладные расходы, определенные 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 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 здании и сооружении (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 2022 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: МРП 2023 – 3450 тенге.

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 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №377 от 29 июня 2020 года разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство Каратогайского медицинского пункта на 20 посещений в селе Каратогай, Шетиргизский сельский округ, Шалкарского района, Актюбинской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Планировочная структура здания сформирована в увязке с планировочными решениями других функциональных зон, прилегающей застройкой и улично-дорожной сетью, а также с учетом обеспечения инженерной коммуникацией.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Expert 11» в рабочий проект **«Строительство Каратогайского медицинского пункта на 20 посещений в селе Каратогай, Шетиргизский сельский округ, Шалкарского района, Актюбинской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1. Представлен откорректированный раздел по архитектурно-строительной части.

По сметному разделу:

7.2.2. Представлена сметная документация откорректированная в последней редакции АВС 4.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2023 г., в том числе	млн.тенге	151,020	139,824
	СМР		117,364	104,200
	Оборудование		7,963	11,548
	Прочие затраты		25,693	24,076
	2023 г.		151,020	139,824
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2
3	Вид строительства	новое		

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство Каратогайского медицинского пункта на 20 посещений в селе Каратогай, Шетиргизский сельский округ, Шалкарского района, Актюбинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке:

этажность	- 1;
площадь застройки	- 193,4 м^2;
общая площадь	- 145,04 м^2;
строительный объем	- 1126,4 м^3.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2023 года, в том числе	139,824
СМР	104,200
оборудование	11,548
прочие затраты	24,076
Продолжительность строительства, мес.	2

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП «Шалкарская районная больница» на ПХВ ГУ «Управление здравоохранения Актюбинской области» в соответствии с условием договора №EXP11-0021 от 26 февраля 2023 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Шетырғыз ауылдық округі Қаратоғай ауылында 20 адамға арналған Қаратоғай медициналық пунктінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Қабат саны	- 1;
Құрылыс ауданы	- 193,4 м^2;
Жалпы ауданы	- 145,04 м^2;
Құрылыс көлемі	- 1126,4 м^3.
2023 жылдың құрылыстың жалпы сметалық құнының ағымдағы баға деңгейі, оның ішінде:	139,824
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	104,200
құрал-жабдықтар, млн. теңге	11,548
өзге де шығындар, млн. теңге	24,076
Құрылысының ұзақтығы, ай	2

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2023 жылғы 26 ақпанындағы №EXP11-0021 шарт талаптарына сәйкес, растығы ШЖҚ «Шалқар аудандық ауруханасы» МКК «Ақтөбе облыстық деңсаулық басқармасы» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

Жубатов А.И.

Директор

ТОО «Expert11»

Шайхсламова Б.К.

Эксперт

ТОО «Expert11»

Жубатканов М.А.

Эксперт

ТОО «Expert11»

Тулепова Л.Ж.

Эксперт

ТОО «Expert11»

Саменова А.Ж.

Эксперт

ТОО «Expert11»

Ахметов Қ.Б.

Эксперт

ТОО «Expert11»

Пиримжанова А.Б.

Эксперт

ТОО «Expert11»