«Жетісу облысы, Панфилов ауданы, Шежін ауылында бір ауысымда 15 келушіге арналған ФАП құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2022 ж. № AEG-0022/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жетісу облыстық құрылыс басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SK Best Spec Stroy KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Жетісу облысы, Панфилов ауданы, Шежін ауылында бір ауысымда 15 келушіге арналған ФАП құрылысы**» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «**Almaty Expert Group**» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«**Almaty Expert Group**» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AEG-0022/22 от 26.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство ФАП на 15 посещений в смену в с. Шежин, Панфиловского района, области Жетісу»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление строительства области Жетісу"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «SK Best Spec Stroy KZ»

город Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «**Строительство ФАП на 15 посещений в смену в с. Шежин Панфиловского района области Жетісу**» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «**Almaty Expert Group**».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «**Almaty Expert Group**».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство ФАП на 15 посещений в смену в с. Шежин, Панфиловского района, области Жетісу».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AEG-0025-03 от 11.11.2022 года между ГУ «Управление строительства области Жетісу» с одной стороны, ТОО «Almaty Expert Group» с другой стороны и ТОО «SK Best Spec Stroy KZ» на основании письма заказчика №105 от 29.06.2022 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление строительства области Жетісу».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SK Best Spec Stroy KZ». Государственная лицензия ГСЛ №0000753 от 15.03.2018 года. Категория II. Выданные Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии № 001 от 15.03.2018 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Батыс-Алға LTD». Государственная лицензия 12-ГСЛ №0004581 от 19.06.2020 года. Категория II. Выданные Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 19.06.2020 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Эгида-KZ». Государственная лицензия ГСЛ № 21012260 от 15.03.2021 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области. Приложение к лицензии № 001 от 15.03.2021 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Далакайнар Курылыс». Государственная лицензия ГСЛ № 07934 от 15.02.2022 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 15.02.2022 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы №105 от 29.06.2022 года, выданное ГУ «Управление строительства области Жетісу»;
- архитектурно-планировочное задание №KZ31VUA00676387 от 06.06.2022 года, утвержденные ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Каратальского района»;
- акт на земельный участок №2205121520448850 от 12.05.2022 года, выданный филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;
- решение №18 от 14.04.2022 года, выданный «Акимом Бирликского сельского округа Панфиловского района Алматинской области»;
- акт №00253 к тех. условию №09-25-264/264 от 06.05.2022 года, выданный Жаркентский РЭС АО «ТАТЭК»;
- письмо о финансировании №106 от 29.06.2022 года, выданное ГУ «Управление строительства области Жетісу»;

- письмо о начале строительства №106 от 29.06.2022 года, выданное ГУ «Управление строительства области Жетісу»;
- топографическая съемка от 2022 года, выполненный ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии №001 от 26.06.2012года ;
- отчет об инженерно-геологических условиях от 2022 года, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг». Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года, выданные ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии от 25.08.2020 года.

Технические условия:
- на водоснабжение и канализацию №147 от 04.05.2022 года, выданный ГУ «Аппарат Акима Бирликского сельского округа» Панфиловского района;
- на электроснабжение №09-25-264/264 от 06.05.2022 года, выданный АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая компания»;
- на теплоснабжение №145 от 04.05.2022 года, выданный ГУ «Аппарат Акима Бирликского сельского округа» Панфиловского района;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Управление строительства области Жетісу»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

I-Том. ПЗ. Пояснительная записка
II-Том. СМ. Сметная документация
III-Том. Альбом 1. Генеральный план. Наружные сети водопровода и канализации, теплоснабжения. Сети электроснабжения
III-Том. Альбом 2. Технологические решения
III-Том. Альбом 3. Архитектурно-строительные решения
III-Том. Альбом 4. Архитектурно-строительные решения. Вспомогательные объекты. Выгреб на 10м^3. Уборная на 2 очка
III-Том. Альбом 5. Водопровод и канализация
III-Том. Альбом 6. Электротехническая часть. Слаботочные системы
III-Том. Альбом 7. Отопление и вентиляция
IV-Том. ПОС. Проект организации строительства
IV-Том. Брошюра 1. Паспорт проекта
IV-Том. Брошюра 2. Энергетический паспорт
IV-Том. Брошюра 3. Теплотехнический расчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство административного здания акимата для эффективной работы государственных органов, высокого качества оказания услуг, основанного на клиент ориентированности и создании комфортных условий для граждан, а также для возможности получать государственные услуги в одном здании.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Природно-климатические условия участка строительства

Исследуемый участок расположен на территории села Шежин Панфиловского района Алматинской области.

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

Пункт Жаркент.

Климатический подрайон II-В

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+42,0

абсолютно минимальная-42,3

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +31,9

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток-22,

пятидневки-18,6

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 11,5

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С 14,6

Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней

суточной температурой воздуха:

≤0 °С - 101/-4,3

≤8 °С-158/-1,4

≤10 °С-172/0,1

Средняя годовая температура воздуха, °С +10,2

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 65,0 мм

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 134 мм

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -3,5 м/сек

Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - С

Преобладающие направление ветра за июнь - август - В

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -1,8 м/сек

Нормативная глубина промерзания, см:

- для суглинков – 92 см.

- для супеси и песка – 112 см.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 116 см.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -10,4 см,

максимально из наибольших декадных – 31,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 68,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей – 3,0 дней,

туманами – 12,0 дней,

метелью - 0 дня,

грозой - 21,0 дней.

Согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017.

Район по весу снегового покрова – II (1,2 кПа).

Район по давлению ветра – III (0,56 кПа).

Рельеф и гидрография

В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах Илийской межгорной впадины. В геологическом отношении район расположен в пределах конуса выноса и предгорной равнины.

Высотные отметки исследуемой площадки колеблются от 1448,61 до 1449,43 м и имеет общий уклон с северо-востока на юго-запад.

Литологическое строение

В геологическом строении район изысканий сложен аллювиально-пролювиальными четвертичными отложениями.

В литологическом строении площадки работ до разведанной глубины 6,0 м с поверхности залегают гравийно-галечниковые грунты с включением валунов.

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на май 2022 год) до глубины 6,0 м не были вскрыты.

По материалам изыскании прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 10,0 метров.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 6,0 м, выделен один инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-гравийно-галечники с включением валунов до 30 % с суглинистым заполнителем до 20 %, вскрытой
мощностью 6,0 и более метров.

Таблица:1

Наименование, ед. измерения	**ИГЭ**
1	**2**
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,30
Плотность, г/см^3	2,10
Влажность природная, %	10,0
Коэффициент фильтрации, м/сут	50,0
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м^3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа	 21,7/21,7 40/39 2/1
Модуль деформации, МПа	50,0
Расчетное сопротивление, R0 кПа	500

Таблица:2

Фракции в мм							Угол откоса в градусах	
Содержание в %							В сухом состоянии	Под водой
>200	>10	10-2	2,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	<0,1	35	30
51,5	25,8	5,1	3,6	8,5	1,8	3,7		

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты площадки- незасоленные. Величина сухого остатка колеблются в пределах 0,073 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 - – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01 – 101 -2013)- неагрессивные. Нормативное содержание SO4 - =100,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы для бетонов на арматуру железобетонных конструкции- неагрессивные. Нормативное содержание Cl =40,0 мг/кг.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - высокая; к свинцовой оболочке кабеля – низкая; к алюминиевой оболочке кабеля – низкая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий раздел проекта разработан на основании;

- АПЗ N KZ31VUA00676387 от 06.06.2022
- топографической съемки, выполненной ТОО «GeoTC407» в мае 2022г в М 1:500.

Система координат- местная.

Система высот -Балтийская.

Проектируемый фельдшерско-акушерский пункт находится в селе Шежин Панфиловского района Алматинской области. Отведенный участок находится на свободной территории. Территория ранее не использовалась. Участок свободен от инженерных сетей и зеленых насаждений. Проектом предусмотрено строительство здания ФАП, емкости для хранения дизельного топлива, уборной на 2 очко, выгреба на 10м3 и площадки для мусоросборников. Привязка выполнена от границ проектируемого участка, которые выносятся в натуру районной архитектурой. Расположение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарных норм.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка представляет собой склон с севера на юг. Перепад высотных отметок 1.3м. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

Благоустройство территории.

Проектом предусмотрено устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн); максимальное озеленение территории свободной от застройки. 1 Участок по периметру ограждается забором с устройством 2-х ворот и калитки. По периметру участка предусматривается посадка ветро и пылезащитной полосы древесных и кустарниковых насаждений.

Защита от шума и мусороудаление.

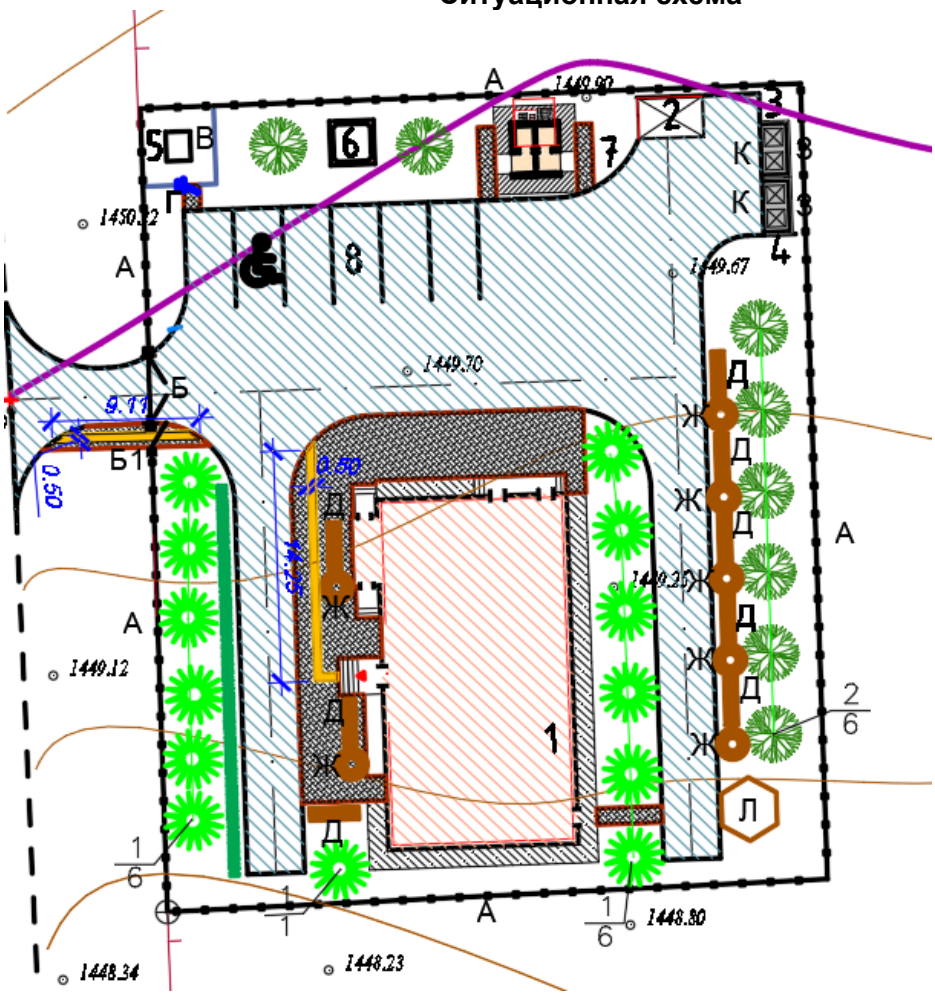
Источником шума и пыли является проходящая вдоль участка дорога. В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим выносом в хоз.зону в мусороконтейнеры с последующим вывозом.

Основные показатели по генплану

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	% к общей площ.
1	2	3	4	5
1	Площадь участка по ГОС акту	га	0.3559	100
2	Площадь застройки	$м^2$	542.36	15.2
3	Площадь покрытий	$м^2$	2096.5	58.9
4	Площадь озеленение	$м^2$	920.14	25.9
5	Площадь покрытий за пределами территории	$м^2$	48.0	

Ситуационная схема



1) Фельдшерско-акушерские пункт
2) Емкость для хранения дизельного топлива
3) Площадка мусоросборников тип-II, сер. 320-18
4) Площадка мусоросборников медицинских отходов тип-II, сер. 320-18
5) КТП 10/0.4(гот.изделие).
6) Выгреб на 10м3.
7) Уборная на 2 очко.
8) Парковка для а/машин.

6.2.2 Технологические решения

Проект фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган Ордабасинского района выполнен согласно заданию, на проектирование и СП РК 3.02—113—2014 "Лечебно — профилактические учреждения". Фельдшерско — акушерский пункт (ФАП) — лечебно профилактическое учреждение здравоохранения, деятельность которого направлена на проведение профилактических мероприятий по предупреждению и снижению заболеваемости, раннему заявлению заболеваний, оказанию доврачебной медицинской помощи населению, просвещение по социально значимым проблемам, пропаганду и стимулирование здорового образа жизни, содействие обеспечению населения лекарственными средствами.

Деятельность ФАПа направлена на обеспечение доступности и приближение медицинской помощи к месту проживания населения.

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

ФАП расположен одноэтажном здании и включает кабинеты лечебно — профилактического приема. — кабинет фельдшера, кабинет медсестры-акушерки, смотровую, процедурный кабинет, прививочный кабинет. Прием больных производится строго по записи по телефону, при этом к больным с температурой производится выезд фельдшера на дом. Прием больных в ФАП производится через фильтр, 3 случае обнаружения больного с неясной патологией, он помещается временно 3 изолятор до решения вопроса о госпитализации его в соответствующий стационар или лечения на дому.

Прием беременных производится изолированно от остальных больных через отдельный вход, также для них предусмотрен изолятор для временного нахождения перед отправкой 3 родильное отделение стационара (п.4.3.4.4.8 СП РК 3.02—113—2014). При объявлении в населенном пункте карантина персонал работает на приеме в СИЗ, После приема больных на фильтре персонал переходит 3 "чистую зону” через санпропускник, где предварительно снимает СИЗ и принимает душ.

Штат ФАП составляет 4 человека, 3 том числе: фельдшер — 1 ставка, медсестра — 1 ставка, санитарка — 1 ставка, истопник—сторож — 1 ставка. (Приказ МЗ РК 238 от 7.04.2014года, прил.13.) Количество посещений в смену — до 15 человек, соотношение взрослых и детей 9:3.

Режим работы — 4 часа в ФАП, 4 часа на выезде — осмотр больных на дому.

Все омещения ФАП оснащены необходимым набором технологического и медицинского оборудования для создания комфорта, удобств и условий работы медицинского персонала. Прием взрослых и детей фельдшером производится по графику. Процедурный кабинет также производит прием взрослых и детей по заранее указанному времени. В процедурном кабинете производится внутривенные и внутримышечные инъекции.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения.

Здание фельдшерско-акушерского пункта - одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с полами по грунту, с чердачной крышей, с размерами в осях 21,00 х 11,10 м.

Высота помещений - 3,0 м.

Эвакуационные выходы предусмотрены непосредственно наружу.

Солнцезащита помещений осуществляется шторами, устанавливаемыми в оконных проемах.

Инсоляция помещений соответствует требованию СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Степень долговечности - II.

Конструктивные решения

Конструктивные решения здания фельдшерского-акушерского пункта приняты с учетом требований СН РК 5.01-01-2013 «Основания зданий и сооружений».

Конструктивная схема здания - жесткая, с продольными несущими кирпичными стенами с опиранием на них сборных многопустотных железобетонных плит покрытия.

В основании фундаментов предусмотрена послойно уплотненная подушка из галечникового грунта толщиной 1,0 м.

Фундаменты - ленточные монолитные железобетонные из бетона классас12/15 на сульфатостойких цементах.

Стены наружные и внутренние из керамического полнотелого кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанном цементном растворе М 50 со специальными добавками и пластификаторами, повышающими прочность сцепления кладки с раствором, с армированием горизонтальными сетками СГ-1 по деталям серии 2.130-6с, вып.1. Толщина наружных и внутренних стен – 380 мм.

По наружным стенам выполнена штукатурка с теплоизоляцией из теплоизоляционного сухие строительные смеси «Skaver», с последующей декоративной штукатуркой «Kiosa».

Перегородки - армокирпичные из полнотелого кирпича КОРПу 1НФ/100/2/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанном цементном растворе М 50.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса с12/15.

Покрытие - сборные многопустотные железобетонные плиты по серии 1.141.1-40с, в. 1 и 1.141.1-31с, в.5.

Крыша - чердачная вентилируемая, с неорганизованным водостоком.

Кровля - из листов металлочерепицы по деревянной обрешетке и деревянным стропилам.

Утеплитель - теплоизоляционные минераловатные плиты ПТЭ-150, толщиной 100 мм.

Козырьки входов-из оцинкованных профилированных листов ГОСТ 24045-94 по металлическим уголкам.

Полы - линолеумные, бетонные, из керамических и керамогранитных плиток по серии 2.244 -1, в. 4.

Крыльца - бетонные с мозаичным покрытием.

Двери наружные – металлические по ГОСТ 31173-2016;

Дверные блоки внутренние – из ПВХ по ГОСТ 30970-2014;

Оконные блоки - из поливинилхлоридных профилей, соответственно, по ГОСТ 30674-99.

Подоконные доски - из поливинилхлоридных профилей.

Наружная отделка стены – декоративная штукатурка «Жидкий травертин», цоколя – Плитки керамогранитные глазурованные размерами 400 мм х 400 мм х 8 мм (на металлическом каркасе).

Внутренняя отделка помещений - улучшенная водоэмульсионная, масляная, известковая окраска, облицовка керамическими плитками в зависимости от назначения помещений.

По периметру здания предусмотрено асфальтобетонная отмостка с уклоном от здания не менее 0,06 м, шириной 1,5 м.

Объемно-планировочные показатели

Таблица 4

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4
1	Этажность	эт	1
2	Общая площадь	м2	221,0
3	Полезная площадь	м2	198.20
4	Расчетная площадь	м2	151,9
5	Площадь застройки	м2	282,0
6	Строительный объем	М3	1537.0

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СП 63.13330.2018 «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.

Все деревянные элементы кровли подлежат антисептированию.

Столярные и металлические изделия окрашиваются масляными красками.

По верху фундаментов на отметке -0.05м выполняется горизонтальная гидроизоляция из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на сульфатостойком цементе.

Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом предусмотрены на сульфатостойком портландцементе.

Предусмотрена гидроизоляция фундаментов, соприкасающихся с грунтом горячим битумом.

6.2.4 Инженерные обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";
- СН РК 3.02-13-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";
- СН РК 2.04-21-2004 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий".

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Таблица 5

Расчетные тепловые потоки:

Наименование здания (сооружения)	Объем, м^3	Расчетная наружная температура, °С	Расход тепла, Вт				
			на отопление	на вентиляцию	общий	установ. мощн. эл. двигателей кВт	
ФАП	594,6	-14,3	14518 (12483)	14840 (12760)	29358 (25243)		
Итого:	594,6		14518 (12483)	14840 (12760)	29358 (25243)	0,88	

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) =-14,3°С. Источник теплоснабжения - котельная работающая на природном газе. Система теплоснабжения 2-х трубная. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 80°С-60°С.

В данном проекте принята горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Трубопроводы системы отопления полипропиленовые армированные алюминиевой фольгой ГОСТ 32415-2013.

Отопительные приборы стальные панельные гигиенические тип 11 высотой 500мм ГОСТ 31311-2005. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата и воздухоспускного клапана из монтажного комплекта.

На падающих и обратных участках ветках системы установлена соответствующая запорно-регулирующая и дренажная арматура фирмы Danfoss. Для балансирования системы отопления предусмотрены балансировочные клапаны ASV-I и ASV-P, работающие в паре через импульстную трубку.

Трубопроводы системы отопления проложены в конструкции пола - изолируются трубной изоляцией K-Flex ST толщиной 13,19мм.

Расчет системы произведен в программном комплексе Danfoss. Расчетные гидравлические потери составляют: 13,89кПа.

Горячее водоснабжение осуществляется от электрических водонагревателей.

Калориферы вентиляционных установок подключены к системе теплоснабжения для обогрева приточного воздуха в холодный период. Трубопроводы теплоснабжения калорифера приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы теплоснабжения вентиляционных установок изолируются трубной изоляцией K-Flex толщиной 13мм и покрыты антикоррозийным покрытием ПФ-115.

Вентиляция

Система вентиляции принята согласно норм и санитарных правил. Вентиляция принята приточно-вытяжной как с механическим побуждением, так и с естественным побуждением. Вентиляция разделена на чистую и грязную зоны. Приточные установки медицинского исполнения установлены над коридорами в вентилируемом чердаке. Естественная вытяжная система принята через вытяжные каналы. Приточные установки системы вентиляции оборудованы калориферами, для нагрева воздуха, поступающего в помещения в зимний период. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С. В

Вентиляционные воздуховоды естественной вентиляции выводятся в холодный чердак на 700мм от перекрытия. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н". Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточных установок с механическим побуждением. Между пожарными отсеками предусмотрены противопожарные клапаны огнестойкостью 1час.

Противошумные мероприятия

Для глушения гидравлического шума, создаваемого вытяжными вентиляторами предусмотрены шумоглушители, приточные установки оборудованы встроенным шумоглушителем в комплекте.

Указания по монтажу

- Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и данным проектом.

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

- Трубопроводы, проложенные в конструкции пола в штробе подлежат изоляции K-Flex толщиной 13,19мм.

Тепломеханические решения

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

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

- СП РК 4.02-105-2013 "Котельные установки";
- СН РК 4.02-05-2013 "Котельные установки".
- "Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 288°К (115° С);

Расчетные параметры наружного воздуха:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки) = -14,3°С;

Теплоносителем в котельной является вода с параметрами:

- для нужд отопления и вентиляции - 80°С-60°С;

Котельная предназначена для теплоснабжения ФАПа (для систем отопления и вентиляции). Система теплоснабжения двухтрубная закрытая;

Категория котельной по надежности теплоснабжения - I категория.

В пристроенной котельной предусмотрена установка двух водогрейных котлов (1 рабочий, 2 резервный) Z-35 на твердом топливе, максимальной производительностью 35кВт каждый.

Основные технические решения

Котлы устанавливаются в пристроенном помещении (котельная).

В котельной устанавливаются котлы (2 шт.) Z-35 - на каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура, согласно "Правил устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115°С".

Обратная сетевая вода из системы отопления, пройдя грязевик поступает в котлы, где нагревается до температуры 80°С. Нагретая до температуры 80°С, прямая сетевая вода сетевыми насосами подается в систему отопления.

Для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусматривается установка расширительного бака закрытого типа, марки Reflex NG35 емкость V=35л.

Подпитка системы осуществляется от системы водопровода В1.

Для соблюдения требования техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены минераловатный утеплитель с покровным слоем из стеклопластика рулонного, для дымохода минераловатные плиты с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали. Стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием ПФ-115.

Топливное хозяйство

В качестве основного топлива для котельной используется твердое топливо.

Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрена дымовая труба диаметром 159. Часовое потребление топлива (уголь) одним котлом котельной составляет 8,0кг/ч.

Указания по монтажу трубопроводов

Монтаж и изготовление трубопроводов, узлов и деталей трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и прием в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует выполнять в соответствии с проектом и "Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", утвержденными постановлением коллегии Госгортехнадзора Республики Казахстан 21.04.94г. N13-IV и СН РК 4.01-02-2013.

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

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

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

Трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,2% в сторону движения среды. В верхних точках трубопроводов установить воздушники, в нижних - дренажи. Арматуру устанавливать в местах удобных и доступных для обслуживания.

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

Результаты гидроиспытаний оформить актом.

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

Перечень скрытых работ:

- подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие,
- выполнение гидравлических испытаний трубопроводов по линиям,
- выполнение противокоррозионного покрытия трубопроводов, сварных стыков и оборудования.

Водоснабжение и канализация

Ввод водопровода в здание предусмотрено в помещений сан.узла,на вводе

установлен водомерный узел со счетчиком ∅15 Flostar.

Напор существующей питьевой воды 0,1 МПа.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения прокладываются в толщеплиты перекрытия первого этажа и монтируются из полипропиленовых труб ГОСТ 32415-2013.Трубы изолируется тепловой изоляции "K-flex TS" толщиной 9мм. Для прохода через строительные конструкции предусмотрены футляры, выполненные из стальных электросварных труб. Зазор между трубой и футляром заделать мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

При пересечении с вентканалами -обогнуть их.

Стояки водопровода и трубопроводы в толще плиты перекрытия первого этажа проложить в изоляции K-Flex.

Трубы и арматура предусмотрены на рабочее давление не менее 0.6МПа согласно СНиП РК4.01-41-2006*.

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателей(Аристон).

Канализация

В здании лечебно-профилактического учреждения запроектирована хоз-бытовая канализация со стоком в проектируемый выгреб емк.10м3. Внутренняя сеть хоз-бытовой канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб по Гост 22689-2014.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки. Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Водосток ливневой канализаций предусмотрен наружный, через водосборные лотки и желоба, см. Часть АР. Согласно СП РК 3.02.113-2014 п.4.5.1.11 В зданий лечебно-профилактического учреждения предусматривается локально-очистное сооружение. Проектом предусмотрено его расположение на выпуске канализаций (см.проект НВК).

Основные показатели по чертежам водопровода и канализаций

Таблица 6

Наименование здания (сооружения)	Расчетный расход л/с		
	м3/сут	м3/час	л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	3,84	1,03	0,55
Горячее водоснабжение Т3	1,76	0,66	0,38
Канализация К1	3,84		0,55+1,6

Электротехническая часть

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 3.02-113-2014, СП РК 4.04-106-2013 и ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-й категории.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

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

В качестве вводно-распределительного устройства приняты щит учетно-распределительный типа ЩУРн-3/18зо-1.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электроэнергии, установленными на панелях ЩУРн-3/18зо-1.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты щиты типа ЩРВ-П укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 3П, ВА47-29 3П. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети и распределительные сети запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение (эвакуационное).

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками со светодиодными лампами.

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

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения или устанавливаются специально (световые указатели "Выход").

Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ШО-1, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 4Р на вводе.

Сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

Меры безопасности.

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S. Для обеспечения безопасности персонала и жильцов дома от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования в обычном режиме не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует выполнить заземление и зануление.

Для уравнивания потенциалов к этому же контуру следует подсоединить все металлические изделия здания - металлические трубопроводы водоснабжения, металлические конструкции здания.

Проектом предусматриваются контур заземления ЩУР-1. В качестве горизонтальных заземлителей принят стальная полоса 40х4мм присоединенный к вертикальным заземлителям из круглой стали ø16мм длиной 3.0м.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Таблица 7

Основные технические показатели

1	Категория электроснабжения	Ед.изм.	
2	Напряжения	U	380/220
3	Установленная мощность	квт	30,34
4	Расчетная мощность	квт	23,4
5	Расчетный ток	А	41,8

Системы связи и сигнализации:

Пожарная сигнализация:

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации здания фельдшерско-акушерского пункта.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с СП РК.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-141 и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-102-2012:

-дымовые -е более 4,5м от стен и 9м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольных приборов используется приборы ППКОП "Гранит-8". Электропитание приборов ППКОП осуществляется:

-основное ~220В от силовых щитов предусмотренного разделом ЭОМ

-резервное =12В от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ, проложенным открыто за подвесным потолком.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (светозвуковое оповещение) в соответствии с СП РК 2.02-104-2014.

Оповещение о пожаре осуществляется оповещателями типа LD-96.

Сети системы оповещения выполняются проводом марки ПРППМ, проложенным открыто за подвесным потолком.

Системы связи

Телефонизация

Проектом предусмотрена телефонная связь здания фельдшерско- акушерского пункта, построенная на технологии WLL CDMA. Для ее обеспечения использованы телефонный CDMA-терминал "Huawei ETS 1000" и мини АТС Panasonic KX-TEB308RU.

Разводка кабельной трассы от мини АТС до телефонных розеток выполнена кабелем связи КПСВВ1х2х0,5. Телефонные аппараты приняты фирмы Panasonic. Проводка прокладывается по стенам в кабель канале.

Световая сигнализация.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов в соответствии с нормативной документацией. Проектом предусмотрена установка оборудования световой сигнализации в процедурных, кабинетах врачей. К установке принята система световой сигнализации марки "Hostcall". Абонентская сеть выполняется комплектно поставляемым проводом длиной 12м и прокладывается в гофрированных трубах из ПВХ.

Видеонаблюдение.

В здании фельдшерско-акушерского пункта предусмотрена система охранного видеонаблюдения, предназначенная для получения, обработки, хранения и воспроизведения визуально информации о событиях, происходящих в помещении фельдшерско-акушерского пункта, а также - на прилагающей территории.

Рабочим проектом предусмотрены видеорегистратор восьми канальный типа DS 208 предназначенные для анализа и обработки изображения, записи и хранения изображения, а так же вывода изображения. В качестве видеокамер в проекте предусмотрены видеокамеры внутренней установки типа ED-230 EverFocus и наружной установки типа ECZ 230 EverFocus.

Сети системы видеонаблюдения выполнены кабелем марки КВК-В-2, проложены в кабель канале.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02–05–2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; ГОСТ 12.1.013.003-83.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряд - допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации, места размещения коллективных спасательных средств в темное время суток освещаются. Для этих целей предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Лакокрасочные, изоляционные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Машины с топливными баками, обогревающими устройствами, в том числе для обогрева кабины машиниста должны быть снабжены огнетушителями.

Заправлять бак машины топливом разрешается только при остановленном двигателе. Дозаправка топливом при перегретом двигателе не разрешается.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

1) проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;
2) в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;
3) обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;
4) обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план участков строительства с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;
- территория участков строительства должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами;
- в ночное время дороги и проезды на участках строительства, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;
- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;
- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения. Расстояние от стоянок строительной техники до временных сооружений должно быть не менее 12 м;
- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд. Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50м и не менее 5м, от края дороги - не более 20м;
- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;
- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня.

Электрохозяйство участков строительства, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», ГОСТ 12.1.013–83 ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013–78, ГОСТ 12.1.046–85.

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.

Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;
- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

- кошма войлочная или асбестовое полотно 2х1,5м - 2шт;
- огнетушители и ведра - по 10шт;
- лопаты и ломы - по 5шт;

В случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. На период строительства выявлен временный неорганизованный источник – строительная площадка. При этом в атмосферу будут выделяться загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, оксида азота, диоксид азота, оксида углерода, углерод (сажа), керосин, уайт-спирит, сера диоксид, пыли неорганические, фтористые газообразные соединения, и пр.3В. На период эксплуатации объекта источники загрязнения окружающей среды отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы. В период проведения строительных работ и при эксплуатации автодороги негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется. Для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется привозная бутилированная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться в изолированные накопители с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Период проведения строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. При работе автотранспортных средств (автокранов, грузовых и легковых машин) возможно образование отходов горюче-смазочных материалов, отработанных аккумуляторных батарей, электролитов. Учитывая передвижной характер строительных бригад, основное обслуживание и необходимый ремонт строительной техники будет производиться на автобазах или станциях технического обслуживания. Отработанные масляные фильтры, аккумуляторы и другие непригодные оборудования будут сдаваться в специализированные предприятия автомобильной организацией-подрядчиком, выполняющим строительные работы. Твердые бытовые отходы образуются в местах проживания рабочих строительных бригад, будут складироваться в металлических контейнерах и согласно договору, со специализированными предприятиями вывозиться на мусорные свалки населенных пунктов. При эксплуатации проектируемой автодороги отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. Работы по капитальному ремонту проводятся на существующей автодороге. Так как основные работы запланированы по трассе существующей автодороги снятие плодородного слоя производится только с территории временного участка, выделенного для организации стройплощадки. По завершении строительства предусматривается рекультивация нарушенных земель. Рельеф спланированной поверхности после нанесения плодородного слоя почвы должен обеспечивать нормальную эксплуатацию машин при выполнении сельскохозяйственных и лесохозяйственных работ. Воздействия на растительный и животный мир. Осуществление хозяйственной деятельности не внесет существенных изменений в растительный мир прилегающих территорий. Основным источником воздействия на растительный покров является выброс загрязняющих веществ от автотранспортных средств. Дополнительного воздействия на растительность, как в период строительства, так и в процессе эксплуатации автодороги нет. Также, проектируемые работы не окажут влияния на состав животного мира, его популяции и миграции. Работы предусмотренный рабочим проектом, осуществляется в пределах населенного пункта, территория которой существенно антропогенно изменена. Крупные виды животных мигрировали, а мелкие виды со временем приспособились к жизни. Поэтому проектируемые работы не создадут дополнительных воздействий на животный мир. В связи с достаточной освоенностью района расположения трассы автодороги, места гнездования и пути миграции животных на рассматриваемой территории отсутствуют. Какого-либо ухудшения условий обитания этих видов при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируется. Негативное воздействие на растительность и животный мир будет минимальным. Физические

воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников носит кратковременный характер и находится в пределах нормы.

Воздействие на социально-экономическую среду. Строительство и эксплуатация автодороги вредного воздействия на окружающую среду не оказывают. Проектируемый объект является социально-значимым для жителей рассматриваемого населенного пункта. Негативное воздействие при строительстве проектируемого объекта на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха) является незначительным и находится в допустимых пределах. Таким образом, проектируемое строительство не приведет к ухудшению социальных условий и здоровья населения. В целом, воздействия в периоды строительства и эксплуатации автодороги оцениваются как допустимое.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в

виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Продолжительности строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительства предприятий зданий и сооружений», часть II, п.5 - здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение, амбулаторно-поликлинические учреждения; п.22 - фельдшерско-акушерский пункт (стр.145) с учетом сейсмичности площадки строительства составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,3 месяц.

Строительство объекта запланировано в 2023году.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и 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 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 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.8 от 12.08.2022 г.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 26;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 26;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 26;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, Выпуск 26;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021;

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;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 2;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за июль 2022 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 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);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022-2023 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП 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.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Almaty Expert Group» в рабочий проект **«Строительство ФАП на 15 посещений в смену в с. Шежин, Панфиловского района, области Жетісу»** внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт рабочего проекта

1. Паспорт рабочего проекта разработан согласно СН РК 1.02-03-2011 по форме Ф3 к рассматриваемому объекту;
2. Представлено согласование эскизного проекта Отделом архитектуры района;

Пояснительная записка.

3. На титульном листе поставлены печать и подписи проектировщика.
4. В пояснительной записке поставлены подписи ГИПа, подписи специалистов исполнителей данного объекта;
5. Указан кадастровый номер акта на землю, отведенного под строительство Клуба на 150 мест;
6. ТЭП по генплану приведены в соответствие;
7. Технологические решения. Указан класс функциональной пожарной опасности здания;
8. Указаны часы работы предприятия;
9. Указан класс комфортности сельского клуба;
10. Указано на какое количество мест рассчитан зрительный зал;

Генеральный план

11. Лист ГП-1 Общие данные. В угловых штампах на листах указан ГИП и поставлена подпись. Под клятвой о соответствии проекта нормативным документам указаны ФИО главного инженера проекта;
12. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Утративший силу СНиП РК заменен на СП РК и СН РК;
13. Указан кадастровый номер и площадь участка объекта;
14. ТЭП по генплану. Площадь застройки приведена в соответствие;
15. Откорректировано ТОО, выполнившее топографическую съемку;
16. Топографическая съемка представлена с печатью и подписью ТОО, выполнившего топографическую съемку;
17. Лист ГП-5. Сводный план инженерных сетей. На плане показано размещение проектируемых деревьев. Указано расстояние между стволами деревьев и трассами инженерных сетей;
18. Лист ГП-6. Благоустройство территории. Указан уклон пандуса для МГН;
19. Предусмотрена площадка ТБО;
20. Откорректированы габаритные размеры парковочных мест для транспорта МГН, ширина парковочного места для МГН принята не менее 3,6 м;
21. В примечании указано, что все работы по благоустройству должны быть выполнены по окончанию строительно-монтажных работ по капремонту здания и прокладки инженерных сетей;
22. Указано расстояние от инженерных сетей до элементов озеленения, до тротуаров, внутренних проездов согласно СН РК 3.01-05-2013 благоустройство территорий населенных пунктов. СП РК 3.01-105-2013.Таблица 3 - Минимальные расстояния от объектов строительства до зеленых насаждений, СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;
23. Конструкции покрытий. В соответствии с СН РК 3.03-19-2006 выполнен расчёт дорожной одежды на однократное длительное воздействие применительно к транспортным средствам по покрытию;

24. Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось;

25. Представлен акт об отсутствии зеленых насаждений под пятном застройки;

Технологические решения.

26. Лист ТХ-1 Общие данные. В угловом штампе указаны ФИО исполнителей, поставлены подписи, дата разработки рабочих чертежей, и в штампе слева поставлена подпись ГИПа;

27. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. СНиП РК 3.02-02-2009 Общественные здания и сооружения, утративший силу, заменен на действующие СН РК и СП РК;

28. Характеристики здания. Указан класс функциональной пожарной опасности. Указана высоту этажей;

29. Указаны часы работы предприятия;

30. Указаны мероприятия по эвакуации людей из здания;

31. Лист ТХ-2. Откорректировано количество посадочных мест в актовом зале согласно задания на проектирование и АПЗ;

32. На листах заполнены штампы;

33. В экспликации помещений указана категория по взрывопожарной опасности помещений;

34. Лист ТХ-4. План на отметке 3.300 с расстановкой оборудования. В экспликации помещений указана категория по взрывопожарной опасности помещений;

35. Открывание двери в лестничную клетку выполнено по ходу эвакуации из здания;

36. Двери в санитарный узел для МГН приняты не менее 1 м;

37. Спецификации оборудования. Заполнены штампы;

38. В спецификацию оборудования включено оборудование и приспособления для МГН в санузлах для МГН;

Архитектурно-строительные решение

39. Лист АС-1. В угловом штампе указаны раздел, дата разработки проекта, количество листов в альбоме;

40. Указан год постройки здания, физическое состояние здания;

41. Указан реестровый номер техпаспорта;

42. Выполнены технико-экономические показатели;

43. Лист дополнен «Ведомостью прилагаемых и ссылочных документов». Указан состав проекта;

44. Указаны документы с номерами и датами выдачи и согласования, на основании которых выполнен капитальный ремонт здания;

45. Лист АС-2. План до демонтажных работ. На плане показаны размеры помещений, размеры оконных и дверных проемов;

46. Лист АС-3. План снятия напольного покрытия. Указана площадь всех помещений;

47. Указано наименование спецификации;

48. На плане показаны размеры оконных и дверных проемов;

49. Показать все привязки дверных и оконных проемов, размеры помещений;

50. Указаны вертикальные отметки по фасадам;

51. На отделочном плане показано открывание дверей;

52. Показаны вертикальные отметки на разрезе;

53. В конструкции пола предусмотрен утеплитель;

54. На разрезе показаны все слои кровли;

55. Указана конструкция отмостки;

56. В кабинетах врача, смотровой, процедурной предусмотрены раковины;

57. В экспликации помещений указана категория по взрывопожарной опасности;

58. Экспликация полов. В помещениях предусмотрен утеплитель, так как полы по грунту;

59. Двери в котельную предусмотрены огнестойкие Внутренние двери приняты стойкие к дезинфицирующим и моющим средствам для санитарной обработки;

Водопровод и канализация

60. В исходных данных (задании на проектирование или письмо Заказчика) отражена схема подачи горячей воды: по открытой схеме, по закрытой, с приготовлением через теплообменники;

61. Предоставлен гидравлический расчет;

62. В разделах НВК приведены данные по охранным зонам водопровода и сетей канализации. СанПиН «Требования к водоисточникам…», приказ МНЭ РК №209 от 16.03.2015, п. 78, 79;

63. Представлен расчеты расходов и гидравлический расчет сетей. Правила проведения комплексной вневедомственной экспертизы. Приказ МНЭ РК №299 от 01.04.2015 г., п. 25;

64. В объемы включены контроль качества стыков сварных труб водопровода. СН РК 4.01-03-2013, раздел 6.3, СН РК 4.01-05-2002, п. 9.5.15;

Отопление и кентиляция

65. Представлены расчеты систем отопления по всем блокам;

66. Предусмотрены в спецификации объемы гильз при пересечении стен и перекрытий трубопроводами, указанные в общих данных. СН РК 4.02-01-2011, п. 6.3.13;

67. Разработаны схемы вентиляции;

68. В общих данных отсутствует ведомость рабочих чертежей основных комплектов рабочего проекта, ГОСТ 21.602-2016, п. 5.1, ГОСТ 21.101-97, п. 4.2.5.Исправлено;

69. Общая пояснительная записка. Откорректирован текст по выше указанным замечаниям. СН РК 1.02-03-2011*, п. 10.4.3*;

70. Представлен энергетический паспорт здания. СН РК 1.02-03-2011*, п. 10.4*. СН РК 2.04-21-2004 (2019), таблицы 6 и 5;

Электротехническая часть

71. Откорректированы коммутационные аппараты и аппараты защиты ВРУ и силовых распределительных щитов;

72. Откорректировано принципиальная схема КТПН;

73. Откорректировано подключение ДЭС и КТПН;

74. Откорректировано принята система телефонизации;

75. Откорректированы марки кабелей согласно ГОСТ 31565-2012;

Сметная документация

76. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года;

Пояснительная записка к сметной документации.

77. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

78. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

79. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

80. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

81. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

82. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

83. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

84. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

85. Представлены прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011;

86. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство ФАП на 15 посещений в смену в с. Шежин, Панфиловского района, области Жетісу» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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 импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 8

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые
1	Площадь участка	Га		0,3559
2	Площадь застройки	$М^2$		542,36
3	Площадь покрытий	$М^2$		2096,5
4	Площадь озеленения	$М^2$		920,14
Показатели по АС части				
5	Площадь застройки	$м^2$		282,0

6	Общая площадь	м^2		221,0
7	Полезная площадь	м^2		198,20
8	Расчетная площадь	м^2		151,9
9	Строительный объём	М^3		1537,0
10	Расчетный расход воды	М^3/сут		3,84
11	Расход на отопление	Вт		14518
12	Расход на вентиляцию	Вт		14840
13	Расчетная мощность	кВт		23,4
14	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-2023 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	249,360 171,749 25,765 51,846	239,795 163,566 25,765 50,464
15	Продолжительность строительства	месяца		4

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 9,565 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство ФАП на 15 посещений в смену в с. Шежин, Панфиловского района, области Жетісу»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,3559 Га
2. Площадь застройки 542,36 М^2
3. Площадь покрытий 2096,5 М^2
4. Площадь озеленения 920,14 М^2

Показатели по АС части

5. Площадь застройки 282,0 М^2
6. Общая площадь 221,0 М^2
7. Полезная площадь 198,20 М^2
8. Расчетная площадь 151,9 М^2
9. Строительный объём 1537,0 М^3
10. Расчетный расход воды 3,84 М^3/сут
11. Расход на отопление 14518 Вт
12. Расход на вентиляцию 14840 Вт
13. Расчетная мощность 23,4 кВт
14. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-2023года в том числе: 239,795 млн.тенге
    СМР 163,566 млн.тенге
    Оборудование 25,765 млн.тенге
    Прочие 50,464 млн.тенге
15. Продолжительность строительства 4 месяцев

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства области Жетісу» на основании договора AEG-0025-03 от 11.11.2022 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Жетісу облысы, Панфилов ауданы, Шежін ауылында бір ауысымда 15 келушіге арналған ФАП құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	0,3559 Га
2.	Құрылыс ауданы	542,36 $М^2$
3.	Жабынды ауданы	2096,5 $М^2$
4.	Өзге ауданы	920,14 $М^2$
СҚ бойынша көрсеткіштер		
5.	Құрылыс ауданы	282,0 $М^2$
6.	Жалпы ауданы	221,0 $М^2$
7.	Пайдалы ауданы	198,20 $М^2$
8.	Есептелінген ауданы	151,9 $М^2$
9.	Құрылыс көлемі	1537,0 $М^3$
10.	Судың шығыны	3,84 $М^3$/сут
11.	Жылыту шығыны	14518 Вт
12.	Желдету шығыны	14840 Вт
13.	Есептелінген қуаттылық	23,4 кВт
14.	2022-2023 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	239,795 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	163,566 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	25,765 млн.тенге
	Өзге де шығындар	50,464 млн.тенге
15.	Құрылыс ұзақтығы	4 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 11.11.2022 жылғы AEG-0025-03 келісім шарт талаптарына сәйкес «Жетісу облысының құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Отопление и вентиляция	Тюребеков Искак Раманкулович		KZ70VJE00067419	Соответствует
2	Генеральный план	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует
3	Электроснабжение	Нуранов Бекжан Доктырбекович		KZ10VJE00072961	Соответствует
4	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Тюребеков Искак Раманкулович		KZ70VJE00067419	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
6	Сметная документация	Кошимов Ерлан Аманович		KZ72VJE00060108	Соответствует
7	Технологическая часть	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует
8	архитектурно-строительные решения	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Аманова А.С. (Директор)

Анарбаев Е.А. (Эксперт)

Тюребеков И.Р. (Эксперт)

Казакова Н.В. (Эксперт)

Кошимов Е.А. (Эксперт)

Нуранов Б.Д. (Эксперт)