«Ақтобе қ. ШЖҚ «Байғанин орталық аудандық ауруханасы» МҚК-ның Жарқамыс ауылында 40 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
27.03.2019 ж. № ЭРRO-0085/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақтөбе облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное проектирование» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтобе қ. ШЖҚ «Байғанин орталық аудандық ауруханасы» МҚК-ның Жарқамыс ауылында 40 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0085/19 от 27.03.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП на ПХВ «Байганинская центральная районная больница» г. Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное проектирование»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП на ПХВ «Байганинская центральная районная больница» г. Актобе»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП на ПХВ «Байганинская центральная районная больница» г. Актобе».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 05 октября 2018 года № 156, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области», по принципу «одного окна».

Ранее по данному рабочему проекту «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП на ПХВ «Байганинская центральная районная больница» г. Актобе» было выдано отрицательное заключение от 07 декабря 2018 года № ЭPRO-0368/18.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерное проектирование» (государственная лицензия № 18002597 от 08 декабря 2006 года, приложение к лицензии от 08 февраля 2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», I категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 16 марта 2018 года;

постановление акимата Актюбинской области от 27 февраля 2018 года № 98 «О внесении изменений в постановление Акимата Актюбинской области от 11 декабря 2017 года № 439»;

решение Актюбинского областного маслихата от 22 февраля 2018 года № 251 «О внесении изменений и дополнений в решение областного маслихата от 8 декабря 2017 года № 217 «Об областном бюджете на 2018-2020 годы»;

решение Акима Жаркамысского сельского округа Байганинского района Актюбинской области от 22 февраля 2018 года №8 «О предоставлении КГП «Байганинская центральная районная больница» права на земельный участок площадью 0,02000 га сроком на 3 (три) года для строительства врачебной амбулатории»;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 09 января 2019 года №570, общей площадью 0.3000 га (для строительства Жаркамысской врачебной амбулатории) кадастровый номер 02-023-009-591, выданный Байганинским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области;

заключение районной комиссии по предоставлению либо изъятию права на земельный участок от 20 августа 2018 года №267;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 20 августа 2018 года №KZ39VUA00047683, выданное ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ-Ф № 000040 от 28 февраля 2008 года,

приложение к лицензии от 06 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям с приложением топографической съемки в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Тұрымтай» от 2018 года (государственная лицензия № 17006976 от 14 мая 2015 года, приложение к лицензии от 20 апреля 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»);

акт о наличии и сохранности зеленых насаждений на земельном участке от 16 октябре 2018 года (зеленые насаждения отсутствуют), выданный ГУ «Байганинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (без даты);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от 02 октября 2018 года;

заявка заказчика в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

письмо заказчика от 12 октября 2018 года № 01-4/2833, содержащее данные о сроках начала строительства (2 квартал 2019 года);

письмо заказчика от 16 октября 2018 года № 01-4/2863, содержащее данные о согласовании принятых проектных решений, об источнике финансирования (государственные инвестиции);

письмо ГКП «Байганинская центральная районная больница» от 21 ноября 2018 года № 1356, содержащее данные о проектируемой врачебной амбулатории - режиме работы, мощности объекта (45 посещений в смену), структуре врачебной амбулатории;

Технические условия:

на водоснабжение от 19 июля 2018 года № 01-5/349, выданные ГУ «Байганинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 24 июля 2018 года №01-5/356, выданные ГУ «Байганинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» (срок действия – в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно-сметной) документации);

на электроснабжение от 14 июня 2018 года №297/245т, выданные ТОО «Энергосистема» (срок действия - 3 года);

письмо заказчика от 23 октября 2018 года № 01-4/2946, содержащее данные о том, что в задании на проектировании не предусмотрены сети телефонизации.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Протокол дозиметрического контроля территории строительства врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс от 08 августа 2018 года № 9, выданный Байганинским отделением филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения РК по Актюбинской области.

Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности и потока радона с поверхности грунта) от 08 августа

2018 года № 9, выданный Байганинским отделением филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения РК по Актюбинской области.

Эскизный проект, согласованный ГУ "Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства".

Генеральный план в масштабе 1:500, сводный план инженерных сетей, согласованный заказчиком, ГУ «Байганинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», ТОО «Энергосистема».

Раздел «Технологические решения», согласованный ГУ «Управление здравоохранения Актюбинской области».

Раздел «Электротехнические решения» рассмотрен ТОО «Энергосистема».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ 6-2018-ПП. Паспорт проекта.
№ 6-2018-ГП. Альбом 0. Генеральный план.
№ 6-2018-ПЗ. Альбом 1. Общая пояснительная записка.
№ 6-2018-АР. Альбом 2. Архитектурные решения.
№ 6-2018-АС. Альбом 3. Архитектурно-строительные решения.
№ 6-2018-1-ОВ. Альбом 4. Отопление и вентиляция.
№ 6-2018-1-ВК. Альбом 4. Водопровод и канализация.
№ 6-2018-ГСВ. Альбом 4. Газоснабжение внутреннее газооборудования.
№ 6-2018-1-ЭЛ. Альбом 4. Электротехническая часть.
№ 6-2018-1-ПС. Альбом 4. Пожарная сигнализация.
№ 6-2018-1-НВК. Альбом 5. Наружные сети водопровода и канализации.
№ 6-2018-ГСН. Альбом 5. Газоснабжение. Наружные сети.
№ 6-2018-ЭСН. Альбом 5. Наружные сети электроснабжения.
№ 6-2018-ПОС. Альбом 6. Проект организации строительства.
№ 6-2018-СД. Сметная документация.
№ 6-2018-ТХ. Альбом 8. Технологические решения.
№ 6-2018-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП на ПХВ «Байганинская центральная районная больница» г. Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Врачебная амбулатория на сорок посещений запроектирована по ул. Орлова в центральной части села Жаркамыс Байганинского района Актюбинской области.

Площадь участка под строительство врачебной амбулатории, согласно Решения Байганинского районного отдела земельных отношений Акимата Байганинского района Актюбинской области №04-435 от 20 августа 2018 года, составляет 0,3 га.

Рисунок 1- Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Район строительства относится к IIIA климатическому району (СП РК 2.04-01-2017).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31ºС.

Расчетная температура самой холодной пятидневки - минус 29ºС.

Нормативная снеговая нагрузка - 70 кг/м2.

Вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли - 100 кг/м².

Скоростной напор ветра на высоте 10 метров - 38 кг/м² (0,38 кПа).

Среднегодовая скорость ветра - 3,6 м/сек.

Преобладающее направление ветров за год - северо-восточные, зимой - северо-восточные, летом - северные.

Нормативная глубина промерзания почвы: минимальная - 160 см, максимальная - 180 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ-Ф № 000040 от 28 февраля 2008 года, приложение к лицензии от 06 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

По геоморфологическому районированию участок строительства расположен в восточной части Подуральского плато, обрамляющего с востока Прикаспийскую впадину, близ ее границы с Западным Примугоджарьем.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка колеблются от 115,72-116,34 м.

Гидрографическая сеть района представлен рекой Эмба, а также многочисленными более мелкими балками и оврагами.

Единственной крупной артерией региона является река Эмба. Долина ее вытянулась на 700 км от предгорий Мугоджарских гор на северо-востоке почти до Каспийского моря на юго-западе.

Гидрогеологические условия участка характеризуются как благоприятные. Грунтовые воды глубиной бурения скважин 6,0 м не выявлены. Грунтовые воды не будут оказывать воздействие на строительство.

В результате проведенных инженерно-геологических изысканий изучен геолого-литологический разрез участка строительства.

Геолого-литологический разрез участка изучен 2 скважинами до глубины 6,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделены два инженерно-геологических элемента. С поверхности до глубины 0,2 м – залегают слой почвы. Плотность – 1,2 г/см3.

Инженерно-геологический элемент № 1. ИГЭ -1

Вскрыт повсеместно всеми скважинами в интервале глубин от 0,2 до 2,0 м. Грунт классифицирован как супесь светло-коричневая, твердая средней плотности.

Инженерно-геологический элемент № 2. ИГЭ-2

Вскрыт скважинами под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 2,0 м до 6,0 м. Грунт классифицирован как песок средней крупности, желто-серый, маловлажный средней плотности.

Коррозионная активность грунта:

- к углеродистой стали «повышенная»; потеря массы стального образца составила 2,50 г/сут.;
- алюминиевым оболочкам кабеля - «среднее»;
- к свинцовым оболочкам кабеля - «среднее».

Засоленность грунтов: по содержанию легко и среднерастворимых солей грунты не засаленные. Сумма водорастворимых солей 0,30%. Сульфатов для бетонов на портландцементе - неагрессивные. Сульфатов для бетонов на сульфатостойких цементах - неагрессивный. Хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе - неагрессивные.

6.2 Проектные решения

Проектом предусмотрено строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в селе Жаркамыс при ГКП «Байганинская центральная районная больница» согласно задания на проектирование, утвержденного заказчиком от 16 марта 2018 года.

6.2.1 Генеральный план

Врачебная амбулатория на сорок посещений запроектирована по ул. Орлова в центральной части села Жаркамыс Байганинского района Актюбинской области.

Площадь участка под строительство врачебной амбулатории, согласно Решения Байганинского районного отдела земельных отношений Акимата Байганинского района Актюбинской области №04-435 от 20 августа 2018 года, составляет 0,3 га.

Рисунок 2 - Схема генплана

Участок свободен от застройки и инженерных сетей.

Въезд на территорию предусмотрен с юго-восточной стороны участка, с улицы Орталык.

На участке предусмотрено строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену, трансформаторной подстанции, дизельной генераторной установки, выгреба емкостью 9 м³, площадки для контейнера ТБО.

Рельеф участка относительно спокойный, с незначительным уклоном с севера на юг. Колебания высотных отметок по участку от 117,86 м до 116,90 м.

Генеральный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:1000, выполненной ТОО «Турымтай» в 2018 году (лицензия №17006976 от 20 апреля 2017 года).

Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

При разработке генерального плана проектируемого объекта предусмотрено функциональное зонирование на следующие зоны: общественная зона, хозяйственная зона и зона парковки автомашин. В общественной зоне размещается здание врачебной амбулатории на 40 посещений, в хозяйственной зоне - площадка для контейнеров ТБО, выгреб емкостью 9 м³, КТПН, дизельная генераторная установка.

На участке предусмотрен круговой проезд для пожарной техники вокруг здания врачебной амбулатории.

Покрытие внутриплощадочного проезда, парковки и хозяйственной зоны - асфальтобетонный. Покрытие площадки перед входами в здание - тротуарная плитка. Обрамление покрытий выполнено бортовым камнем БР100.20.8 ГОСТ 6665-91*. Площадки для размещения КТПН и дизельной генераторной установки предусмотрены со щебеночным покрытием. Площадка под установку контейнеров ТБО - бетонная.

Выбор типов покрытий предусмотрен с учетом функционального назначения элементов благоустройства, характеристик и состава движения автотранспортных средств и пешеходов, противопожарных требований, отвода поверхностных вод с поверхности покрытия. Радиусы закруглений приняты 4,5 м и 6,0 м.

Вертикальная планировка участка строительства выполнена в границах отведенного земельного участка методом проектных горизонталей с учетом рельефа местности. Планировочные отметки определены в увязке с отметками прилегающей территории. Вертикальная планировка участка выполнена с учетом максимального

сохранения естественного рельефа путем использования для подсыпки грунта, вытесненного конструкциями здания и одеждами дорог. Для отвода поверхностных вод от зданий и сооружений предусмотрено устройство уклонов в сторону естественного понижения рельефа со сбросом поверхностных вод на газоны.

Для отдыха посетителей предусмотрены скамьи, рядом с ними размещены урны. На участке предусмотрено размещение противопожарного щита и ящика с песком.

Свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленяется деревьями лиственных пород (карагач, тополь), газоном с посевом многолетних трав.

Предусмотрено решетчатое металлическое ограждение участка высотой 1,6 м по металлическим стойкам. Въезд на территорию предусмотрен через ворота шириной 3,0 м, вход - через калитку шириной 1,0 м. Для КТПН запроектировано сетчатое металлическое ограждение высотой 1,85 м от уровня земли.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению беспрепятственного перемещения по территории и доступ к входу в здание маломобильных групп населения. Входной пандус предусмотрен с нормативным уклоном - 5%.

За условную отметку 0.000 здания врачебной амбулатории принята абсолютная отметка 117,80 м, выгреба на 9 м³ - 117, 05 м (отметка уровня земли), КТПН -116,88 м (отметка уровня земли), дизельной генераторной установки -16,89 м (отметка уровня земли).

Таблица 1.

Основные показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка	га	0,30
2	Площадь застройки всего, в том числе - врачебная амбулатория	$м^2$ $м^2$	499,05 487,79
3	Площадь покрытия	$м^2$	1632,75
4	Площадь озеленения	$м^2$	868,20

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком, архитектурно-планировочного задания и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами РК.

Врачебная амбулатория на 40 посещений в смену является самостоятельной медицинской организацией по оказанию своевременной квалифицированной амбулаторно-поликлинической помощи населению - взрослым и детям. Врачебная амбулатория осуществляет профилактическую деятельность по предупреждению и снижению заболеваемости, выявление больных, оказание квалифицированной медицинской помощи, не связанной со стационарным наблюдением, обследованием, лечением и изоляцией больных.

Для посетителей предусмотрена входная группа помещений (вестибюль, гардероб, регистратура), аптека. Лечебно-профилактическая группа помещений включает в себя: кабинет доврачебного приема, кабинеты врачебного приема, кабинет физиотерапевтического лечения, кабинет здорового ребенка, процедурный кабинет.

Для обслуживания детей предусмотрен прививочный кабинет, помещение картотеки, кабинет здорового ребенка.

Изолятор запроектирован с отдельным наружным входом. При изоляторе предусмотрен шлюз и санузел.

В составе помещений врачебной амбулатории так же предусмотрены: кабинет для приема противотуберкулезных препаратов, кабинет забора мокроты, стерилизационная, помещения администрации (кабинет заведующего, медицинский архив), помещения вспомогательного назначения (комната персонала, помещение для уборочного инвентаря, помещение для хранения дезсредств), комната для хранения медицинских отходов, санузлы, в том числе для маломобильных групп населения, помещения инженерно-технического назначения (электрощитовая, помещение для установки отопительных котлов).

В здании предусмотрены автономные входы-выходы: для взрослых и детей, для больных туберкулезом и для изолятора. Так же отдельный вход предусмотрен в помещение для установки отопительных котлов

Помещения врачебной амбулатории на 40 посещений в смену оснащены медицинской мебелью, офисной мебелью, медицинской аппаратурой и инструментарием, необходимым для обслуживания смешанного населения (взрослые и дети) в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан №850 от 27 октября 2010 года «Об утверждении минимальных стандартов (нормативов) оснащения медицинской техникой и изделиями медицинского назначения государственных организаций здравоохранения».

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению санитарно-гигиенического режима и безопасности работы персонала.

Количество посещений в смену - 40.

Работа врачебной амбулатории предусмотрена в одну смену - 8 часов с 9-00 до 18-00, 5 дней в неделю (понедельник - пятница).

Состав персонала врачебной амбулатории: врачи - 1 человек, медицинские сестры - 5 человек, младший медицинский персонал (санитарка) - 1 человек, водитель - 1 человек, сторож-истопник - 1 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения.

Врачебная амбулатория на 40 посещений в смену

Одноэтажное здание врачебной амбулатории на 40 посещений в смену, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 35,41х11,4 м.

Высота помещений 3,0 м (от пола до потолка).

В здании размещены: тамбуры входа, вестибюль, аптека, медицинский архив, складское помещение, помещение для хранения дез.средств, помещение для уборочного инвентаря, санузлы, в том числе для маломобильных групп населения, кабинет физиотерапевтического лечения, кабинет здорового ребенка, кабинет доврачебного приема, кабинеты врачебного приема, процедурный кабинет, изолятор с тамбуром-шлюзом и санузлов, комната для забора мокроты, комната для приема противотуберкулезных препаратов, комната для временного хранения медицинских отходов, комната для персонала, стерилизационная, помещение для картотеки, прививочный кабинет, коридоры, гардероб, регистратура, помещение для размещения отопительных котлов.

Эвакуация предусмотрена из помещений по коридорам через тамбуры непосредственно наружу. Изолятор запроектирован с отдельным выходом. Эвакуационные выходы рассредоточены.

Для доступности маломобильных групп населения при главном входе для пациентов предусмотрен пандус с нормативным уклоном 5% с антискользящим покрытием.

Над входами в здание предусмотрены козырьки.

Крыша - чердачная.

Кровля - металлочерепица, водосток - наружный, организованный.

Окна - металлопластиковые с тройным остеклением ГОСТ 30674-99.

Витражи - металлопластиковые с двойным остеклением.

Двери - металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002, деревянные ГОСТ6629-88*.

Внутренняя отделка - водоэмульсионная покраска, акриловая покраска, керамическая плитка; полы - керамическая плитка, линолеум.

Наружная отделка - облицовочный кирпич с расшивкой швов, цоколь, боковые стенки крылец и пандуса - облицовка керамической фасадной плиткой тип "Кабанчик".

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 117,80 м.

Технические показатели:

Площадь застройки - 487,79 м²
Общая площадь - 394,96 м²
Полезная площадь - 363,48 м²
Строительный объем - 1761,0 м³.

КТПН-100-10/0,4 кВ

Модульное сооружение заводского изготовления КТПН-100-10/0,4 кВ, с внешними размерами 2,1х2,14 м.

Фундамент под модульное сооружение с внешними размерами 2,4х2,4 м.

За условную отметку 0.000 принята отметка уровня земли, что соответствует абсолютной отметке 116,88 м.

Технический показатель:

Площадь застройки - 5,76 м².

Дизельная электростанция.

Модульное сооружение заводского изготовления.

Фундамент под сооружение прямоугольной формы в плане, с размерами по внешним граням 0,82х1,90 м.

За условную отметку 0.000 принята отметка уровня земли, что соответствует абсолютной отметке 116,89 м.

Технический показатель:

Площадь застройки - 1,6 м².

Выгреб емкостью 9 м³

Сооружение подземного исполнения.

Подземное сооружение, круглой формы в плане с внутренним диаметром 2,0 м. Высота сооружения 1, 8 м (от отметки дна сооружения до верха перекрытия).

Спуск в выгреб осуществляется через камеру лаза диаметром 0,7 м по ходовым скобам.

За абсолютную отметку, соответствующую нулевой условной отметке, принята отметка уровня земли - 117,05 м.

Технические показатели:

Площадь застройки - 3,92 м² (подземная часть).
Строительный объем - 15,5 м³.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание амбулатории

Уровень ответственности - II (нормальны), не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - II.

Фундаменты под стены ленточные, разработаны из сборных бетонных блоков ФБС в соответствии с ГОСТ 13579-78, укладываемых на монолитную фундаментную плиту из бетона класса В20 W6 F150. Фундаментную плиту армировать сеткой из стальной арматуры ∅10 AIII в соответствии с СТ РК 2591-2014. Фундаменты заглублены на глубину 1,24 м от уровня поверхности земли.

Под фундаменты предусмотреть утрамбовку грунта и щебеночную подготовку толщиной 150 мм пропитанную битумом.

Основанием под фундаменты служит супесь светло-коричневая, твердая средней плотности, со следующими характеристиками:

Удельное сцепление С=10 кПа;

Угол внутреннего трения φ=32º;

Модуль деформации Е=10 МПа;

Плотность грунта 1,83 г/см3.

Наружные несущие стены здания запроектированы из газоблоков с условной маркой блока Б-400 и классом бетона М-50 толщиной 400мм в соответствии с ГОСТ 21520-89, утеплителя из пенополистирола ПСБ-С-35 в соответствии с ГОСТ 15588-2014 толщиной 50мм и керамического пустотелого кирпича толщиной 120мм в соответствии с ГОСТ 530-2007, общей толщиной 580мм.

Внутренние несущие стены запроектированы из силикатного кирпича в соответствии с ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе марки М50 толщиной 380 мм.

Перегородки в санузлах запроектированы из красного керамического полнотелого кирпича марки М75 в соответствии с ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 120мм.

Перегородки между прочими помещениями приняты из газоблоков Б-400 и классом бетона М-50 в соответствии с ГОСТ 21520-89, толщиной 100мм.

Кладку над окнами и простенки между окнами армировать кладочной сеткой через 2 ряда кладки газоблоков.

Перемычки над проемами приняты сборные железобетонные в соответствии с типовой серией 1.038.1-1 выпуск 1, а также из стальных уголков в соответствии с ГОСТ 8509-93.

По стенам из газоблоков по периметру здания запроектирован монолитный армированный пояс из бетона класса В20 W6 F150 и пространственного каркаса из стальной арматуры ∅12 AIII в соответствии с СТ РК 2591-2014.

На монолитный железобетонный пояс опираются плиты перекрытия. Плиты перекрытия запроектированы из сборных железобетонных многопустотных плит в соответствии с типовой серией 1.141-1. При монтаже плит следить за тем, чтобы пустоты в опорной части пустотных панелей были заполнены бетоном на глубину 200 мм, и чтобы опирание производилось на величину не менее указанной в проекте.

Плиты перекрытия связываются со стенами и между собой анкерами. Перед заделкой анкера в кирпичную стену или перед сваркой составного анкера их необходимо плотно подтянуть к подъемным петлям. После укладки плит перекрытия, швы между ними тщательно заполнить цементным раствором.

Отверстия в плитах для сантехнических проводок пробить, не нарушая несущих ребер, с последующей заделкой их цементным раствором.

Кровля запроектирована четырехскатная с несущими стропильными деревянными конструкциями в соответствии с ГОСТ 8486-86. Покрытие кровли принято из металлочерепицы в соответствии с СТ РК 2083-2011.

Горизонтальную гидроизоляцию фундаментов выполнить из 2-х слоев рубероида в соответствии с ГОСТ 10923-93 на битумной мастике по ГОСТ 9812-74*. Вертикальная гидроизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза.

Открытие поверхности стальных и соединительных изделий защищаются по очищенной и высушенной поверхности антикоррозийным покрытием пентафталевым лаком типа ПФ (ГОСТ 6465-76*, 926-82) с добавлением 10-15% алюминиевой пудры по грунтовке.

Расчеты несущих конструкций (фундаменты, стены, стропила кровли) выполнены с помощью программного комплекса ScadSoft.

Выгреб емкостью 9 м3

Выгреб запроектирован из сборных железобетонных элементов диаметром 2000 мм в соответствии с типовой серией 3.900.1-14. Глубина внутри выгреба 3,0 м.

Под днище устраивается бетонная подушка из бетона класса В7,5 по щебеночной подготовке.

Наружная гидроизоляция днища выполнена штукатурная из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом.

Наружная гидроизоляция колец и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм.

На внутреннюю гидроизоляцию колец и днища нанести эпоксидную грунтовку и эпоксидную шпатлевку ЭП-00-10 на водной основе.

Стыки между кольцами заделать раствором на напрягающем цементе НЦ-20.

Основанием под выгреб служит песок средней крупности, желто- серый, маловлажный средней плотности, со следующими характеристиками:

Удельное сцепление С=10 кПа;

Угол внутреннего трения φ=28º;

Модуль деформации Е=20 МПа;

Плотность грунта 1,61 г/см3.

Колодец-септик

Септик запроектирован из сборных железобетонных элементов диаметром 1500 мм в соответствии с типовой серией 3.900.1-14. Глубина внутри выгреба 1,8 м.

Под днище септика предусмотрена подготовка из щебня толщиной 150 мм.

С внутренней поверхности септика оштукатурить водонепроницаемым цементно-песчаным раствором толщиной 20 мм с добавкой азотнокислого кальция.

Наружные поверхности окрасить горячим битумом за 2 раза.

Основанием под септик служит песок средней крупности, желто- серый, маловлажный средней плотности, со следующими характеристиками:

Удельное сцепление С=10 кПа;

Угол внутреннего трения φ=28º;

Модуль деформации Е=20 МПа;

Плотность грунта 1,61 г/см3.

Ограждение

Фундаменты под стойки ограждений выполнены из монолитного железобетона. Применяемый бетон класса В7,5 W4 F100 из сульфатостойкого портландцемента.

Стойки ограждений приняты из металлических труб ∅76х4,5 в соответствии с ГОСТ 10705.

Панели ограждений выполнены из сетки «Рабица» и обрамлены металлическими уголками в соответствии с ГОСТ 8509-93.

Металлические изделия очистить от грязи, ржавчины, окрасить эмалью ПФ-115 в соответствии с ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 в соответствии с ГОСТ 25129-82*.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Отопление

Проект выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями СН РК. 4.02.01.2011, СП РК 4.02-103-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СН РК 3.02- 13-2014 и СП РК 3.021062012 «Лечебно-профилактические учреждения».

Система отопления рассчитана на температуру наружного воздуха минус 31℃. Теплоснабжение здания осуществляется от котла на газовом топливе, установленного в помещении для котлов. Теплоноситель - вода с параметрами 80℃ -60℃.

Источником тепла является котел BB-400GA (BURAN) один рабочий, один резервный. Автоматизированный напольный котел имеет раздельный контур горячей воды и отопления, полной заводской готовности. Котел имеет автоматическое включение/выключение, горения и циркуляцию по заданному режиму, температуры в помещении. Автоматический датчик, встроенный в корпус котла, обеспечит надежность и безопасность работы.

Исходя из показателей термостатов и датчиков, автоматика отображает то, насколько в системе не хватает тепловой энергии. После этого она приводит в действие газовую арматуру. Вода, которая выступает в качестве теплоносителя, нагревается в теплообменнике до нужного температурного режима и посредством циркуляционного насоса поступает в отопительный контур. Также автоматика отвечает за контроль всех показателей работы техники, проверяет температуру теплоносителя и горячей воды, производит включение/выключение различных узлов. Защищает от перегрева и разморозки (при перепаде температуры в помещении). Эксплуатация газового котла производится без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Нагревательные приборы - алюминиевые радиаторы. Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой, магистральный трубопровод проложен по полу первого этажа, у входных дверей тубы прокладываются в подпольном канале в изоляции. Регулирование системы осуществляется запорными вентилями. На радиаторах устанавливаются термостатический клапан для регулирования температуры и запорный кран. Выпуск воздуха производится через краны Маевского. Отопление выполнено из стальных водогазопроводных труб диаметром 15- 32 мм по ГОСТ 3262-75*. Трубы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Таблица 2.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОРАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ОВ

Наименование здания	V м3	Периоды года при Тн °С	Расход теплоты , ВТ				Расход холода Вт	Установл мощность эл. двиг. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснаб-жение	Общий.		
Амбулатория	1076,7	-31 °С	24310	———	19189	43499	———	

Вентиляция

Проект выполнен на основании задания на проектирование и согласно СН РК. 4.02.01.2011 и СП РК 4.02-103-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование». Вытяжная вентиляция в помещении забора мокроты обеспечивает 12 кратный воздухообмен воздуха и не допускает возникновения застойных зон. Вытяжка производится вытяжным канальным вентилятором через оцинкованный короб. Короб проходит через стену и выше кровли на 0,5м. На выбросном патрубке установлена защитная решетка с фильтром и заслонка против обратного тока воздуха. Приток осуществляется не организованным путем через окна, двери. В котельной предусмотрено вытяжное отверстие, на высоте 2,60м, от уровня пола. В металлических дверях котельной запроектирована решетка для приточного воздуха. Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии с требованиями СН РК 4.02.01.2011.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водоснабжения и канализация

Проект внутренних сетей водопровода и канализации по объекту: «Строительство врачебной амбулатории на 40посещений в смену в с. Жаркамыс при ГКП «Байганинская централизованная районная больница» выполнен на основании задания на проектировании от 16.03.2018 года, архитектурно-строительных чертежей, технических условий №01-5/349 от 19.07.2018 года, выданных Байганинским отделом ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог и в соответствии СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

В проекте предусмотрены следующие системы:
- сеть, объединенная хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода В1;
- сеть горячего водоснабжения Т3, Т4;
- сеть хозяйственно-бытовой канализации К1.

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Источником водоснабжения являются существующие сети водопровода, согласно техусловий от 19.07.2018 года, выданных Байганинским отделом ЖКХ пассажирского транспорта и автомобильных дорог.

В здании запроектирован один ввод водопровода ∅50мм. Для учета расхода воды на вводе установлен водомерный узел. Магистральные трубопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ∅50мм по ГОСТ 3262-75* в подпольном канале по коридору здания.

Внутренняя система водопровода обеспечивает подачу воды к санитарным приборам. Стояки и подводящие трубопроводы к санитарным приборам предусмотрены из полипропиленовых труб PP-R (PN10) ∅20÷∅40 мм по ГОСТ 52134-2010.

Внутренние разводящие магистральные трубопроводы холодного и горячего водопровода проложены, открыто по стенам, над дверьми.

Магистральные сети В1 проложены с уклоном 0,002 к местам спуска воды. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Для прохода стояков через строительные конструкции предусмотрены футляры (гильзы). Проемы в перекрытиях после монтажа трубопроводов систем ВК предусмотрены жесткой заделкой.

Внутреннее пожаротушение

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, размещенных в пожарных шкафах на высоте 1,35м от пола помещений. В пожарных шкафах расположены по два огнетушителя.

Расход воды на внутреннее пожаротушение здания составляет 2,5л/с.

Проектируемые трубопроводы внутреннего пожаротушения предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ∅50мм по ГОСТ 3262-84.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от проектируемых котлов, установленных в помещении «кубовой».

Сети системы горячего водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых армированных труб PP-R (PN25) ∅20÷∅40мм по ГОСТ 52134-2010. Прокладка разводящих сетей выполнена в подпольном канале по коридору здания с теплоизоляцией из минваты, толщиной 40мм.

Хозяйственно-бытовая канализация

Сброс сточных вод от жилого дома предусмотрен в проектируемый выгреб V=9м3. Сети хозяйственно-бытовой канализации приняты из канализационных полиэтиленовых труб низкого давления диаметрами 100 и 50мм по ГОСТ 22689-89.

Магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации уложены в конструкции пола с выпуском в колодец.

Для прочистки канализационной сети установлены ревизии и прочистка. Против ревизии на стояках предусмотрены люки размером 300х400мм с дверцами.

Вентиляция канализационных сетей предусматривается через канализационный стояк, который выводится выше кровли на 500мм. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств необходимо производить согласно СНиП 3.05.01-85*- "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01.05-2002-"Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект наружных сетей водопровода и канализации «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с.Жаркамыс при ГКП «Байганинская централизованная районная больница» выполнен на основании технических условий, выданных ГУ «Баганинский районный отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и

автомобильных дорог» за №01-5/349 от 19.07.2018 года и в соответствии со СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01.03-2011г. «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Водоснабжение

Проектом предусмотрено водоснабжение здания амбулатории от централизованных сетей с. Жаркамыс, согласно техническим условиям №01-5/349 от 19.07.2018 года, выданных Байганинским отделом ЖКХ.

Рабочим проектом выполнена сеть хозяйственно - питьевого и противопожарного водоснабжения. Подключение сети предусмотрено в существующем водопроводном колодце ВК-116 с устройством переключающей задвижки ∅50мм.

Водопроводная сеть выполнена из труб полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки PE100 SDR21"питьевая" Ø63х3,0мм, с уклоном, согласно продольному профилю.

Соединение пластмассовых труб предусмотрено производить контактной сваркой, соединение труб со стальными фасонными частями, а также фланцевой арматурой предусмотрено выполнять в колодцах с помощью фланцев. Основание под трубопроводы принято из естественного местного уплотненного грунта толщиной 30см, с песчаной подушкой толщиной 10см. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/м³. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов: существующего пожарного гидранта, расположенного в существующем водопроводном колодце ВК95/ПГ23 и проектируемого пожарного гидранта, установленного в существующем колодце ВК-116.

Расход на наружное пожаротушение для сельских населенных пунктов принят 5л/сек, согласно прил.7 к техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

Флуоресцентный указатель места расположения пожарных гидрантов предусмотрен на высоте 2-2.5 м от уровня земли, согласно ГОСТ 12.4.026-76 с нанесением индекса ПГ и расстояния в метрах от указателя до пожарного гидранта.

Канализация

Сброс сточных вод здания амбулатории предусмотрен в септик, где происходит обеззараживание с использованием хлора, затем в подземный железобетонный водонепроницаемый канализационный выгреб объёмом 9м³, с последующей откачкой спецавтотранспортом и вывозом в места, согласованные с СЭС.

Наружная канализационная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки PE80 SDR26 "техническая" ∅110х4,2 мм и Ø160х6,2мм. Глубина заложения трубопровода принята, согласно продольному профилю.

Колодцы на канализационной сети предусмотрены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1, ТП 902-09-22.84.

Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки необходимо окрасить битумом за 2 раза.

Основание под трубопроводы принято из естественного местного уплотненного грунта толщиной 30см, с песчаной подушкой толщиной 10см. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/м³. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы и резервуары подвергаются промывке и дезинфекции. Строительные работы и испытания трубопроводов должны быть выполнены в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85. Испытание напорных трубопроводов производится дважды: предварительное испытание (на прочность) продолжается не менее 30 минут при давлении 1,0 МПа согласно СНиП РК 4.01-02-2009, п.11.23, после чего давление снижается до рабочего и производится осмотр трубопровода. Окончательное испытание (на плотность) для определения утечки воды из трубопровода производится строительной организацией при участии представителей заказчика с составлением акта об испытании.

При прокладке напорных и самотечных трубопроводов в мокрых грунтах необходимо предусматривать следующие мероприятия:

1) под водопроводные и канализационные трубопроводы, прокладываемые ниже уровня грунтовых вод, предусмотрено искусственное основание из песчаной смеси толщиной 0,1 м.

2) при устройстве колодцев необходимо выполнить следующие мероприятия:

а) на утрамбованное щебнем основание укладывают бетонную подготовку δ=100мм из бетона М-50.

б) поверх бетонной подготовки уложить слой асфальта δ=20мм, затем плиту днища. Трубы в мокрых грунтах следует заделывать в стенки колодцев, устанавливая в них патрубки из стальной или асбестоцементной трубы с зазором 30 мм на чеканку. Отверстие со стороны наружной поверхности патрубка бетонируется. Бетонная заделка должна выходить за пределы наружной поверхности стенки колодца на 100 мм, а края её должны перекрывать отверстие в стенке колодца. Щель между трубой и патрубком зачеканивается смоляным канатом, выходные отверстия щели заделываются асбестоцементом.

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения размещения в натуре существующих коммуникаций путем вскрытия их в присутствии заинтересованных организаций.

При производстве земляных работ с помощью экскаватора и монтажных работ с помощью автокрана вблизи воздушных линий электропередач, последние на период работ отключить.

Обратную засыпку котлованов и траншей производить только после сдачи уложенной трассы трубопроводов и гидравлического испытания труб.

Применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. При устройстве защитного слоя места соединения трубопровода оставлять до испытаний незасыпанными.

Предусмотреть рекультивацию плодородного слоя земли по всей площади проектируемых траншей.

Внешнюю и внутреннюю поверхность стальных труб необходимо покрыть весьма усиленной антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9602-89.

Таблица 3.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Вид строительства		Новое строительство	
2	Эксплуатационные показатели:			
3	Расход воды	$м^3$/час	0,9	0,9
4	Расход стоков	$м^3$/час	0,9	0,9

Газоснабжение

Внутреннее газоснабжение

Раздел внутреннее газоснабжение "Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с. Жаркамыс при ГКП "Байганинская центральная районная больница" на ПХВ г. Актобе. разработан на оснований технических условий №01-5/356 от 24.07.2018г. выданных, "Байганинским районным отделом жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог".

Расчет системы газоснабжения помещения установки отопительных котлов амбулатории выполнен в соответствии СП РК 4.03.101-2013 "Газораспределительные системы"; СН РК 2.02-14-2002 "Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования"

Рабочее давление газа на вводе газопровода Р=1,7939КПа. Диаметр газопровода Ø57х3мм.

В помещении установки отопительных котлов амбулатории, устанавливаются два автоматических газовых водогрейных котла ВВ-400GA.(BURAN) один котел основной - второй резервный, для отопления и получения горячей воды амбулатории.

Мощность котла 46,5кВт.

Учет расхода газа осуществляется счетчиком G-10 с номинальным расходом 10м³/ч. Присоединительный диаметр патрубков счетчика Ду=50мм. Счетчик монтируется на высоте показывающего табло циферблата 1,6м. от пола (на уровне глаз).

Подача воздуха в камеру сгорания котла осуществляется принудительно, вентилятором газовой горелки. Удаление продуктов сгорания от котла в дымоход Ø108мм., за счет избыточного давления в камере сгорания, создаваемого вентилятором горелки.

Дымовая труба для каждого котла индивидуальная и выводится на высоту не менее 5м от поверхности земли. Безопасная эксплуатация газового оборудования осуществляется установкой в верхней части газопровода:

- термо-запорного клапана КТЗ-50Н на низкое давление присоединительным патрубком Ду=50мм.,

- быстро действующего электромагнитного клапана системы аварийного отключения газа "САКЗ-50Н "на низкое давление, присоединительным патрубком Ду=50мм., с датчиками загазованности: на метан СН-4 (устанавливается в верхней части помещения на высоте 0,2м. от потолка) и датчика на окись углерода СО(устанавливается в нижней части помещения на высоте 0,2м. от пола). Безопасный пуск и остановка котла

обеспечивается продувочными газопроводами.

Газопровод прокладывается открыто по стенам помещения.

По окончании строительно-монтажных работ: газопровод подвергается испытанию:

-воздухом, давлением 0,01МПа в течении 1 часа.

Вентиляция помещения- не менее трехкратное в час.

Удаление воздуха осуществляется через отверстие в стене 200х200мм р200 низ на отметке 2,600. Приток воздуха осуществляется через решетку в нижней части двери отв.200х200р200, для защиты от коррозии стальных участков газопроводов защитить покрытием из двух слоев грунтовки и двух слоев краски. Газопровод окрасить желтой краской.

По окончании строительно-монтажных работ согласно "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения" газопровод низкого давления подвергается испытанию:

воздухом, давлением 0,01МПа в течении 1 часа.

Наружное газоснабжение

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СН РК 3.01.01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений».

Участок проектируемых работ расположен в городе Актобе, с. Жаркамыс.

Раздел рабочего проекта «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП "Байганинская центральная районная больница" на ПХВ» выполнено согласно техническим условиям от 24 июля 2018 года № 5/356 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям выданные АО «КазТрансГаз - Аймак» АПФ.

При разработке рабочего проекта газоснабжения были использованы следующие нормативные документации:

- СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»,
- МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы»,
- СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»,
- «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения».

Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 9 октября 2017 года № 673.

Мощность объекта

Газопровод низкого давления предусмотрен из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Общая протяженность газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,0 мм составляет - 45,0 м.

Расход газа согласно т/у Q = 6,0 м3/час (по проекту: 5,26 м3/час на один котел общии расход 10,52 м3/час.

Схема газоснабжения

Проектом предусматривается газоснабжение кубовой врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс, для газоснабжения природным газом принят газопровод низкого давления.

Точка врезки: существующий надземный газопровод низкого давления диаметром 89 мм. Давление в точке подключения 0,003 Мпа.

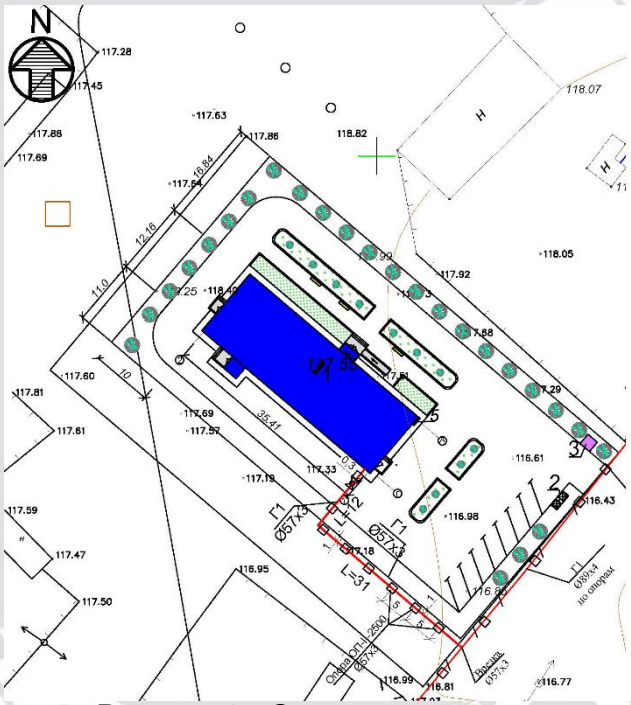

Рисунок 3 - Схема газопровода

Точка подключения: принята согласно техническим условиям, выданным АО «КазТрансГаз Аймак».

Врезка предусматривается в надземный газопровод низкого давления

Точка врезки проектируемого газопровода осуществляется:

- в существующий надземный стальной газопровод низкого давления Д89 мм проложенного на опорах высотой 2,2м.

Врезку проектируемого газопровода в существующий надземный газопровод выполнить в соответствии с требованиями Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 2017г.

Направление использования газа

Потребителем газа является врачебная амбулатория на 40 мест.

Гидравлический расчет газопровода низкого и низкого давления

Для определения пропускной способности и диаметры газопровода низкого давления определены гидравлическим расчетом согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

Надземная прокладка (низкого давления).

Надземный газопровод низкого давления выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 10705-90.

Надземный стальной газопровод низкого давления предусматривается на опорах высотой h=2,2 шагом 5 метров.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и подъемов газопровода.

Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001; переходы по ГОСТ 17378-2001г.

Защита надземных стальных газопроводов и сооружений на них от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода низкого давления согласно СН РК 4.03-01-2011 составляет не менее 5% от общего количества.

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Строительные решения

Надземная прокладка газопровода предусматривается на опорах ОП-I-2500 высотой 2,2 м.

Опоры под трубопроводы - профилированные трубы металлические по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под опоры трубопроводов выполнены из бетона класса В15 с закладными деталями для крепления опор.

Бетон для фундамента под опоры принят из бетона марки В15, F100.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021 в два слоя, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-133.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии со СН РК 2.01-01-2013.

Основные технические показатели:

Общая протяженность надземного газопровода 45,0 метра;

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение здания разработано на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной части и в соответствии с требованиями технических условий № ТУ297/245т от 14.06.2018г., выданных ТОО "Энергосистема", ПУЭ, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 4.04-105-2014 и других нормативных документов, действующих на территории РК.

Категория электроснабжения принята 2.

Основным источником электроснабжения является отпайка от существующей ВЛ-10 кВ "Ц.У. с-з Акжарский", отходящей от ячейки №6 РУ-10 кВ ПС-35/10 "Жаркамыс", опора №25 и установленной понизительной подстанции 40кВА 10/0,4 кВ для подключения электроприемников амбулатории.

Резервным источником питания служит устанавливаемый рядом с подстанцией дизельный генератор капотного исполнения комплектный.

Установка подстанции показана на листе 7. Вокруг подстанции устроен искусственный заземлитель из стального проката (лист 8). Сопротивление заземлителя должно быть не более 4 Ом и обеспечиваться в любое время года.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком Меркурий-230 установленным в КТП.

Для освещения территории установлены 6 металлических граненных опоры с консольным светильником типа ЖКУ.

Кабельные линии от КТП до ЩС и от ЩО до первой опоры освещения прокладываются в земле согласно ТП А5-92.

Кабель для прокладки выбран типа АВБбШв. В местах пересечений с автопроездом кабель проложить в двухслойной трубе из ПВХ.

Около амбулатории устраивается искусственный заземлитель, который присоединяется к силовому щиту.

Кабельная линия 10кВ прокладывается от опоры подключения до КТП.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 здание относится к 3 категории молниезащиты, которая реализована установкой на крыше молниеприемной сетки. На дымовой трубе закрепить хомутами круглый прокат Ø8мм с выпуском над срезом трубы 300 мм. Второй конец молниепровода соединить с молниеприемной сеткой на крыше здания.

На расстоянии 1 м от фундамента устраивается заземлитель из 3-х сборных электродов к которому подключается круглый токоотвод. Сопротивление заземлителя должно обеспечиваться не выше 4 Ом.

Основные показатели:

напряжение	- 10/0,4 кВ
мощность КТП	- 40 кВА
установленная мощность	- 27,63 кВт
расчетная мощность	- 20 кВт
коэффициент мощности	- 0,93
Кл-10кВ	- 90 м
Кл-0,4кВ	- 60 м

Электрооборудование

Электротехническая часть проекта разработана на основании задания архитектурно-строительной части и в соответствии с требованиями ПУЭ, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 3.02-113-2014 и других нормативных документов, действующих на территории РК.

В качестве распределительного устройства используется щит ЩС с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях.

В качестве групповых и распределительных щитов используются щиты с набором автоматических выключателей и пусковой аппаратуры.

Проектом предусмотрено следующие виды освещения:

- рабочее - светильниками, установленными на потолке,
- местное - настольными лампами,
- аварийное частью светильниками, установленными на потолке,
- бактерицидное специальными ультрафиолетовыми лампами установленных над дверными проемами в кабинетах.

Освещение выполнено с применением светильников с люминесцентными лампами с улучшенной цветопередачей и светодиодными светильниками. Типы светильников, их количество и мощность приняты согласно светотехническим расчетам и места их установки.

Управление освещением осуществляется выключателями, установленными на высоте 1 м от уровня чистого пола внутри помещений со стороны открывания двери или снаружи помещений, где это необходимо.

Высота установки щитов освещения 1,7 м. высота установки розеток 0,5 м.

В щитке освещения собрана аппаратура для управления уличным освещением в автоматическом режиме.

Силовыми потребителями являются медицинское оборудование, вытяжной вентилятор и водяной насос.

Вытяжной вентилятор подключен через пускатель, который в случае пожара отключается.

Вся электропроводка выполняется проводами марки ПУНП с медными жилами, прокладываемыми в поливинилхлоридных трубах по стенам и по потолку скрыто.

В кубовой согласно ПУЭ зона взрывоопасная типа В-1а, для обеспечения безопасной эксплуатации все применяемое для установки электрооборудование должно быть взрывозащищенным и иметь маркировку 1ExeIIAT1

Учет электроэнергии предусмотрен счетчиком, установленным на понизительной подстанции.

Система заземления предусмотрена типа TN-C-S.

Уравнивание потенциалов осуществляется путем присоединения к главной заземляющей шине металлических трубопроводов на вводе в здание.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности при прикосновениях предусматривается дифференциальная защита на автоматических выключателях на линиях штепсельных розеток.

Пожарная сигнализация

Проект пожарной-охранной сигнализации выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Монтаж и наладка выполняется специализированными организациями, имеющими лицензию на производство данного вида работ.

Установка пожарной-охранной сигнализации представляет собой шлейфы электрических извещателей, соединенные с прибором охранно-пожарным типа «Гранит». Прибор осуществляет круглосуточный контроль за состоянием шлейфов, выдает сигналы тревоги при срабатывании извещателей или неисправности в установке персоналу.

Для обнаружения пожара применены пожарные извещатели, реагирующие на появление дыма - типа ИП212-141, тепловые датчики в помещении котельной - типа ИП101-Гранат, ручной извещатель в помещении котельной типа - ИПР535-Гранат, а также ручные извещатели типа ИПР-513-10 на путях эвакуации.

Проектом предусматривается система оповещения людей о пожаре 2 типа, которая обеспечивает передачу звуковых сигналов о необходимости эвакуации одновременно на все светозвуковые сигнализаторы типа ОПОП124-7.

Пожарные шлейфы проложить проводом КРВПМ 2х2х0.5 в кабель-каналах из самозатухающего ПВХ.

Сети оповещения проложить проводом J-Y(St)Y2x2x0.5 Fire Alarm Cable так же в кабель-каналах из самозатухающего ПВХ.

Применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия.

В котельной предусмотрена прокладка шлейфа сигнализации в металлической трубе и установка тепловых датиков и ручного извещателя с классом взрывозащиты Exe.

Электропитание установки пожарной сигнализации по первой категории электроснабжения осуществляется от источника бесперебойного питания ИВЭПР 112-5-1, обеспечивающего переход на питание от аккумулятора, при исчезновении напряжения. Для обеспечения безопасности людей все оборудование должно быть заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ.

Охранная сигнализация

Рабочий проект охранной сигнализации выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Монтаж и наладка выполняется специализированными организациями, имеющими лицензию на производство данного вида работ.

Установка охранной сигнализации представляет собой шлейфы электрических извещателей, соединенные с прибором охранно-пожарным типа «Гранит». Прибор осуществляет круглосуточный контроль за состоянием шлейфов, выдает сигналы тревоги при срабатывании извещателей или неисправности в установке персоналу.

Для обнаружения несанкционированного открытия входной двери используются магнитоэлектрические извещатели. Для защиты оконных проемов применены датчики, регирующие на звук разбитого стекла.

Оповещение о несанкционированном доступе происходит на записанный номер телефона в виде звонка и смс сообщения, а также с помощью светозвукового оповещателя установленного снаружи здания

Охранные шлейфы проложить проводом КРВПМ 2х2х0.5 в кабель-каналах из самозатухающего ПВХ.

Сети оповещения проложить проводом J-Y(St)Y2x2x0.5 Fire Alarm Cable так же в кабель-каналах из самозатухающего ПВХ.

Применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия.

Электропитание установки охранной сигнализации по первой категории электроснабжения осуществляется от источника бесперебойного питания ИВЭПР 112-5-1, обеспечивающего переход на питание от аккумулятора, при исчезновении напряжения. Для обеспечения безопасности людей все оборудование должно быть заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ.

Система связи

Телефонизация

Телефонизация предусматривается от городской телефонной сети.

Точкой подключения сети абонентского доступа служит проектируемый телекоммуникационный шкаф, устанавливаемый в кабинете руководителя.

Ввод в здание выполняется через отверстие d=150 мм на отметке -0,7 м от уровня земли. Подключение к городским сетям осуществляется согласно техническим условиям, разработка проекта будет выполнена позже.

Емкость телефонного ввода рассчитывается исходя из 100% загрузки сети и возможности подключения других средств связи и сигнализации.

В Центре коммутации устанавливаются:

-УАТС (учрежденческая автоматическая телефонная станция);

-телекоммуникационный шкаф, в котором установлено коммутационное, серверное и активное сетевое оборудование.

Распределительная сеть выполняется внутри телекоммуникационного шкафа при помощи патч-кордов, соединяющих порты активного оборудования с портами коммутационных панелей от рабочих мест.

Электропитание системы предусмотрено по 1 категории согласно ПУЭ. Основное электропитание осуществляется от сети переменного тока 220 В. Резервное - от источника бесперебойного питания UPS.

Структурированная кабельная сеть

Для обеспечения здания информационно-техническими системами, в частности, локальной вычислительной сетью (ЛВС) проектом предусматривается структурированная кабельная система (СКС) категории 6, которая включает в себя систему телекоммуникационных кабелей, соединительных шнуров и коммутационного оборудования.

Горизонтальная разводка выполняется кабелем "витая пара" UTP 4x2x0,57 cat.6 по топологии "звезда" центром которой является телекоммуникационный шкаф, имеющий лучевые соединения с пользователями.

Абонентская сеть выполняется кабелем "витая пара" UTP 4x2x0,57 cat.6. Кабель проложить в подготовке пола в гофротрубе d=20 мм (в одной трубе по 2 кабеля) скрыто в слое штукатурки если не указано иначе.

При параллельной прокладке с силовыми и осветительными сетями расстояние между силовыми и слаботочными кабелями выдержать не менее О. 3 м

На каждом рабочем месте устанавливается 2-х портовая телекоммуникационная розетка с разъемами RG-45, позволяющая подключить 1 телефон и 1 компьютер. Соединение между телекоммуникационной розеткой и рабочим местом обеспечивается патч-кордом (соединительным кабелем), выполненным при использовании кабеля неэкранированная витая пара категории 6, оконченного с обеих сторон разъемами.

Телекоммуникационные розетки установить на высоте 0.3 м от уровня пола и не далее 9 см от силовых розеток.

Радиофикация

Проект выполнен в соответствии с СП РК 3.02-113-2014.

Радиофикация предусматривается от радиотрансляционного усилителя.

Распределительная и абонентская сети выполнены кабелем ПРППМ 2xl,2 скрыто в стояке и под штукатуркой.

Радиорозетки устанавливаются на высоте 1,0 м от уровня пола и не далее 1,0 м от электрической.

Часофикация

Проектом предусмотрена система часофикации здания.

Первичные часы установлены в кабинете главного врача.

Вторичные часы устанавливаются в холле, а также в кабинетах, где отсчет времени технологически необходим.

Сеть часофикации выполнена кабелем "витая пара" UTP 4x2x0,51 cat. 5e.

Кабель проложить скрыто по конструкциям в штробах или открыто с последующей обшивкой.

Система оповещения пациентов об освобождении кабинетов

Врачебные и процедурные кабинеты оборудуются световой сигнализацией для оповещения пациентов об освобождении кабинетов.

Табло "Свободно. Занято" устанавливаются над входом в кабинеты. Управление осуществляется от трехкнопочного пульта. «Свободно. Занято. Потушено». Кабель управления прокладывается в пластиковом кабельном канале.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс. ОВОС разработан ИП Керимбай Т., г. Актобе.

Объект строительства относится к 5 классу опасности согласно санитарной классификации и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться 2 организованных источника выбросов: компрессор (ист. 0001), битумный котел (ист. 0002) и 13 неорганизованных источников выбросов: земляные работы (ист. 6001 - 6003), операции с инертными материалами (ист. 6004 - 6006), установка одностоечных опор (ист. 6007), покрасочные работы (ист. 6008), сварочные работы (ист. 6009 - 6010), гидроизоляционные работы (ист. 6011), сварочные работы ПЭ труб (ист. 6012), спецтехника (ист. 6013). Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферно воздуха будет 2 организованных источника: котел на природном газе (ист.0003), дизельный генератор (ист. 0004). Выбросы от дизельного генератора не нормируются в соответствии с п.4 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду.

Таблица 4.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,0824	0,0598904	0,0824	0,0598904	2019
Площадка строительства	0002	0	0	0,001032	0,0001063	0,001032	0,0001063	2019
(0304) Азота оксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,01339	0,00973219	0,01339	0,00973219	2019

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительства	0002	0	0	0,0001677	0,00001728	0,0001677	0,00001728	2019
(0328) Сажа								
Площадка строительства	0001	0	0	0,007	0,005223	0,007	0,005223	2019
(0330) Сера диоксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,011	0,0078345	0,011	0,0078345	2019
Площадка строительства	0002	0	0	0,004	0,000412	0,004	0,000412	2019
(0337) Углерод оксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,072	0,05223	0,072	0,05223	2019
Площадка строительства	0002	0	0	0,00945	0,000973	0,00945	0,000973	2019
(0703) Бензапирен								
Площадка строительства	0001	0	0	0,00000013	0,0000000958	0,00000013	0,00000000958	2019
(1325) Формальдегид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,0015	0,0010446	0,0015	0,0010446	2019
(2754) Алканы С12-19								
Площадка строительства	0001	0	0	0,036	0,026115	0,036	0,026115	2019
Неорганизованные источники								
(0123) Железа оксид								
Площадка строительства	6009	0	0	0,00217	0,00575	0,00217	0,00575	2019
Площадка строительства	6010	0	0	0,02025	0,005692	0,02025	0,005692	2019
(0143) Марганец и его соединения								

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительства	6009	0	0	0,0003844	0,001019	0,0003844	0,001019	2019
Площадка строительства	6010	0	0	0,0003056	0,0001877	0,0003056	0,0001877	2019
(0301) Азота диоксид								
Площадка строительства	6010	0	0	0,01083	0,001039	0,01083	0,001039	2019
(0337) Углерод оксид								
Площадка строительства	6010	0	0	0,01375	0,001319	0,01375	0,001319	2019
Площадка строительства	6012	0	0	0,000002	0,00000024	0,000002	0,00000024	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Площадка строительства	6009	0	0	0,0000889	0,0002356	0,0000889	0,0002356	2019
(0616) Ксилол								
Площадка строительства	6008	0	0	0,015	0,02320157	0,015	0,02320157	2019
(0621) Метилбензол								
Площадка строительства	6008	0	0	0,02067	0,00322868	0,02067	0,00322868	2019
(0827) Хлорэтилен								
Площадка строительства	6012	0	0	0,0000008	0,00000011	0,0000008	0,00000011	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол								
Площадка строительства	6008	0	0	0,00511	0,0000276	0,00511	0,0000276	2019
(1210) Бутилацетат								
Площадка строительства	6008	0	0	0,004	0,000624	0,004	0,000624	2019
(1401) Пропан-2-он								

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительства	6008	0	0	0,00867	0,00138445	0,00867	0,00138445	2019
(2752) Уайт-спирит								
Площадка строительства	6008	0	0	0,0333	0,018645	0,0333	0,018645	2019
(2754) Алканы С12-19								
Площадка строительства	6011	0	0	0,00339	0,00917	0,00339	0,00917	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Площадка строительства	6001	0	0	0,02116	0,00372	0,02116	0,00372	2019
Площадка строительства	6002	0	0	0,01867	0,00524	0,01867	0,00524	2019
Площадка строительства	6003	0	0	0,01493	0,0035	0,01493	0,0035	2019
Площадка строительства	6004	0	0	0,001244	0,0000576	0,001244	0,0000576	2019
Площадка строительства	6005	0	0	0,597	0,175	0,597	0,175	2019
Площадка строительства	6006	0	0	0,01742	0,00355	0,01742	0,00355	2019
Площадка строительства	6007	0	0	0,0269	0,00014	0,0269	0,00014	2019
Площадка строительства	6010	0	0	0,0000222	0,00001713	0,0000222	0,00001713	2019
Итого по организованным:		0	0	0,23793983	0,1635783658	0,23793983	0,1635783658	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,8352679	0,26269868	0,8352679	0,26269868	
Всего:		**0**	**0**	**1,07320773**	**0,4263270458**	**1,07320773**	**0,4263270458**	

Таблица 5.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период эксплуатации

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		бессрочный		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Котел	0003	0	0	0,00586	0,0646	0,00586	0,0646	2019
(0304) Азота оксид								
Котел	0003	0	0	0,000952	0,0105	0,000952	0,0105	2019
(0330) Сера диоксид								
Котел	0003	0	0	0,000002017	0,00002226	0,000002017	0,00002226	2019
(0337) Углерод оксид								
Котел	0003	0	0	0,02633	0,2906	0,02633	0,2906	2019
Итого по организованным:		0	0	0,033144017	0,36572226	0,033144017	0,36572226	
Итого по неорганизованным:		0	0	0	0	0	0	
Всего:		**0**	**0**	**0,033144017**	**0,36572226**	**0,033144017**	**0,36572226**	

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) п.13 пп.6 для котлов и печей, размещаемых в жилых и общественных зданиях, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы. Поверхностные водные объекты в районе участка строительства отсутствуют. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые и производственные нужды привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоотведение хозбытовых стоков на период строительства предусмотрено в биотуалет с последующим вывозом на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод. На период эксплуатации водоснабжение предусмотрено от централизованных сетей села. Водоотведение предусмотрено в септик объемом 9 м^3.

Отходы производства и потребления. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Таблица 6.

Объем образования отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**19,17584**	-	**19,17584**
в т,ч, отходов производства	18,79584	-	18,79584
отходов потребления	0,38000	-	0,38000
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,00634	-	0,00634
Пластиковые канистры из-под растворителя	0,00070	-	0,00070
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,38000	-	0,38000
Огарки сварочных электродов	0,00880	-	0,00880
Строительный мусор	18,78000	-	18,78000
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Таблица 7.

Объем образования отходов в период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**4,20000**	-	**4,20000**
в т,ч, отходов производства	1,20000	-	1,20000
отходов потребления	3,00000	-	3,00000
Янтарный уровень опасности			
Медицинские отходы	1,20000	-	1,20000
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	3,00000	-	3,00000
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников находится в пределах нормы.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Проектом предусмотрено снятие растительного грунта толщиной 0,2 м. После завершения строительства предусматривается рекультивация. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства предусмотрен сбор отходов с последующей передачей на утилизацию.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП «Байганинская центральная районная больница на ПХВ г. Актобе» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с. Жаркамыс при ГКП «Байганинская центральная районная больница» на ПХВ г. Актобе». Проектно-сметная документация разработана в соответствии с требованиями задания на проектирование и СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», протокол содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) №9 от 08.08.2018года, участок строительства врачебной амбулатории с. Жаркамыс, проведенный Байганинским отделением филиала РГП на ПХВ НЦЭ КООЗ МЗРК по Актюбинской области. Врачебная амбулатория является самостоятельной организацией по оказанию амбулаторно-поликлинической помощи детскому и взрослому населению сельской местности. Здание врачебной амбулатории одноэтажное, размерами 35,41*11,40м, входную группу размерами 3,2*1,5м, тамбур размером 2,38*2,76м, высотой 3 метра. Ограждение участка врачебной амбулатории металлическое на высоту 1,6 метра, предусмотрены ворота и калитка. По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка на ширину 1000мм с уклоном 5%. Система вертикальной планировки принята сплошная, с требуемыми уклонами для отвода поверхностных вод по спланированной поверхности в пониженные места рельефа. Покрытие проездов асфальтобетонное, тротуаров и площадок - тротуарной плиткой. Озеленение территории - посадка деревьев, кустарников и устройство газонов с многолетними травами. Проект учитывает необходимые мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения: наличие пандуса для въезда колясок при центральном входе в здание с уклоном 5%, лестница с площадкой и пандус с антискользящим покрытием, единый уровень пола в холле и на путях передвижения, предусмотрен санузел для инвалидов и МГН. Дверные проемы имеют ширину не менее 0,9м. Разработаны полы без порогов и перепадов. Санузлы для инвалидов, проходы между оборудованием и коридоры учитывают необходимые параметры. Состав и площадь врачебной амбулатории приняты в соответствии с заданием: - входная группа помещений (вестибюль, гардероб верхней одежды, регистратура, аптека); - вспомогательные помещения (санузлы, щитовая, складское помещение, комната хранения дезинфицирующих средств, кубовая, помещение уборочного инвентаря, комната хранения медотходов); - лечебно-профилактическая группа помещений (кабинет доврачебного и врачебного приема, процедурный кабинет, прививочный кабинет); - специализированные кабинеты (кабинет физиотерапии, кабинет здорового ребенка, картотека, изолятор со шлюзом, санузлом и наружным выходом, комната сбора мокроты, кабинет приема противотуберкулезных препаратов, стерилизационная, моечная, изолятор); - административные помещения (кабинет заведующего, картотека, медицинский архив); - вспомогательные помещения (бельевая, комната уборочного инвентаря и хранения дезинфицирующих средств, комната хранения медицинских отходов). Планировочные решения отвечают требованиям по разделению технологических потоков. Все помещения оснащены необходимыми видами оборудования, мебели, аппаратурой и всеми необходимыми инженерными коммуникациями, в соответствии с приказом МЗ «Об утверждении минимальных стандартов оснащения медицинской техникой и изделиями медицинского назначения государственных организаций здравоохранения». В здании предусмотрены санитарные узлы для посетителей, для инвалидов и отдельно для персонала, вспомогательные и технические помещения. Внутренняя отделка: - потолки, перегородки и стены водоэмульсионная и акриловая окраска, облицовка глазурованная керамическая плитка, согласно, назначений помещений. В кабинетах и местах установки санитарно-технических приборов на высоту не менее 1,6м от пола и на ширину не менее

0,2м от оборудования и приборов с каждой стороны стены из керамической плитки. Полы - линолеумное покрытие и керамическая плитка с антискользящим покрытием, согласно, назначений помещений. Газоснабжение врачебной амбулатории, разработан на основании ТУ №01-5/356 от 24.07.2018года, выданных АПФ АО «КазТрансГазАймак». Источник теплоснабжения - 2 котла на газовом топливе марки BB-400GA (BURAN) (1раб,1рез), установленный в кубовой. Подключение осуществляется к существующему надземному стальному газопроводу низкого давления. Теплоноситель вода с параметрами 80град.С. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой. Вентиляция врачебной амбулатории запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Вентиляция в помещении забора мокроты обеспечивает 12-ти кратный воздухообмен воздуха и не допускает возникновения застойных зон. Вытяжка производится вытяжным канальным вентилятором через оцинкованный короб. Приток осуществляется неорганизовано, через окна и двери. Водоснабжения здания врачебной амбулатории осуществляется от существующих водопроводных сетей d-110мм, согласно ТУ от 11.07.2018 года, выданных Байганинским районным отделом ЖКХ. Проектом предусмотрен хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод. Внутренние магистральные трубопроводы d-50мм выполнены из стальных водогазовых оцинкованных труб, трубы меньшего диаметра из полипропиленовых труб. Все врачебные кабинеты оборудованы умывальниками с подводкой холодной и горячей воды. Процедурный и прививочный кабинеты оборудованы умывальниками с подводкой холодной и горячей воды с установкой локтевых и бесконтактных кранов со смесителями. Горячее водоснабжение предусматривается от проектируемых котлов, устанавливаемых в помещении для установки отопительных котлов. Система бытовой канализации предусматривается для отвода бытовых стоков от технологического оборудования умывальников в кабинетах и сантехнических приборов в проектируемый выгреб объемом 9,0м3. Внутренняя система канализации запроектирована самотечная из канализационных полиэтиленовых труб d-110мм и d-50мм. Водоотведение сточных вод предусматривается в проектируемый септик, с последующим вывозом специализированной автомашиной на очистные сооружения по договору. Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015года, 1) в период строительства объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается, относится к IV категории. Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ показал, что ни по одному веществу ПДК не превышается; 2) в период эксплуатации согласно Приложения 1, п13. пп7 санитарно-защитная зона от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200Гкал, работающие на твердом, жидком и газообразном топливе санитарно-защитная зона составляет не менее 50м. В период строительных работ рабочие обеспечиваются санитарно-бытовыми помещениями: комната обогрева и отдыха, гардеробная, душевая, умывальные, сушки, туалеты. Рабочие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, а также аптечками для оказания 1 медицинской помощи. Рабочим создаются необходимые условия труда, питания и отдыха. На период проведения строительно-монтажных работ вода для питьевых целей бутилированная вода, а для хозяйственно-бытовых и технических целей вода привозная. Воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется, так как местные реки находятся на значительных расстояниях от рассматриваемого объекта, а их воды не используются для питьевых целей. Объект строительства не входит в водоохранную зону. В качестве канализации предусматриваются биотуалеты. Жидкие бытовые отходы вывозятся специализированной

организацией на договорной основе. Твердые бытовые отходы складируются в металлические контейнера, по мере наполнения вывозится в полигон твердых бытовых отходов. Производственные отходы временно складируются на специальных оборудованных площадках и по мере накопления передаются по договору сторонней организации для утилизации. Воздействие шума и вибрации носит кратковременный периодический характер, определение уровня физических воздействий не проводилось. В процессе производства шум и вибрация не превышает нормативных значений. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду в период строительства отсутствует.

Проект: «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с. Жаркамыс при ГКП «Байганинская центральная районная больница» на ПХВ г. Актобе» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденный приказом Министра здравоохранения от 31 мая 2017 года №357, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства содержит основные положения по организации строительства: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Представлены таблица потребности в основных строительных машинах и механизмах, линейный календарный план строительства, строительный генплан.

Разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на строительной площадке, а также мероприятия по охране окружающей среды.

Расчет продолжительности строительства выполнен методом экстраполяции согласно СП РК 1.03-102-2014 часть II, раздел 9 «Непроизводственное строительство» подраздел 5.5 «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение» табл. Б.5.5.1, п.21. Продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало реализации проекта 1 мая 2019 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2019 год - 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя

Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);

- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нќ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нќ;

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нќ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску смет «SANA-2015» (версия 19.1.2 от 21.02.19 г.) в ценах 1 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2018);
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018).
- Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области», согласно пункту 66 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015.

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по техническому надзору;
- по авторскому надзору.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП на ПХВ «Байганинская центральная районная больница» г. Актобе» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие вопросы

1. Представлено медико-технологическое задание.
2. В общей пояснительной записке откорректирован состав проекта.

Генеральный план

3. Лист ГП-3 "Разбивочный план" - на листе указан исполнитель топографической съемки. На чертеже отображена граница участка согласно Акта на право землепользования.
4. Лист ГП-5 "План земляных масс" - в ведомости земляных масс учтен объем вытесненного грунта под устройство проездов.
5. Лист ГП-8 "Благоустройство территории" - на чертежах типов покрытий прописаны ГОСТы слоев покрытия. Выполнена привязка деревьев, указано расстояние между деревьями при рядовой посадке согласно ГОСТ 21.508-93.

Архитектурно-планировочные решения

6. Лист АР-2 "Общие данные" - степень огнестойкости принята согласно приложения 2 таблица 1 Технического регламента №439 от 23.06.2017 года. На листе указана абсолютная отметка, соответствующая условной нулевой отметке согласно чертежей раздела ГП.
7. Лист АС-11 "Спецификация заполнения оконных проемов и экспликация полов" - В помещениях санузлов предусмотрено устройство гидроизоляции в составе пола.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

ОВ

8. Представлен комплект расчетов к альбому ОВ: расчет тепловых потерь по зданию, гидравлический расчет систем отопления, расчеты подбора отопительных приборов.

9. В общих данных указан тип применяемых трубопроводов.

10. Регулирование системы отопления шаровыми кранами исключено.

11. Предусмотрены устройства для опорожнения системы отопления, в соответствии с требованиями п.6.3.29 СП РК 4.02-101-2012.

12. Предоставлены расчеты подбора оборудования котельной (циркуляционный насос, регулирующие клапаны и т.д.).

13. Выполнены системы естественной вытяжной вентиляции для всех помещений здания, кратность воздухообмена для помещений с естественной вытяжной вентиляцией принята по табл. Ш.3 СП РК 3.02-113-2014.

14. Сечение воздуховода 250х250 мм, в системах ВЕ4, ВЕ5 откорректировано, скорость воздуха в воздуховоде принята до 1,5 м/с.

15. Графическое оформление планов и схем выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ21.602-2003.

16. Откорректированы общие указания, спецификация и пояснительная записка в соответствии с замечаниями.

Газоснабжение

Внутреннее газоснабжение

17. В общих указаниях приведены подробные описания по принятым проектным решениям.

18. В угловых штампах рабочих чертежей указан норма контроль, проставлены подписи на основании ГОСТ 21.101-97.

19. Представлен гидравлический расчет газопровода низкого давления, выполненный согласно СП РК 4.03-101-2013.

20. Раздел ГСВ выполнен согласно п.4.3 ГОСТ 21.609-2014.

21. Разрез выполнен согласно п. 4.3 ГОСТ 21.609-2014.

22. Аксонометрическая схема дополнена условными обозначения применяемых оборудовании.

Наружное газоснабжение

23. Пояснительная записка приведена в соответствие согласно принятым проектным решениям СН РК 1.02-03-2011.

24. Пояснительная записка ситуационной схемой согласно СН РК 1.02-03-2011 дополнена.

25. В пояснительной записке, ПОС, и в Общих указаниях все недействующие НТД заменены на действующие.

26. Расчет расхода газа с нагрузками представлен, согласно требованиям т/у для расчета принята теплотворная способность природного газа Qp = 7600 Ккал/м³

27. На плане газопровода указаны не достающие привязки газопровода к инженерным сетям и другие сведения в соответствии с требованиями п. 3.2 ГОСТ 21.610-85.

28. Устройство компенсатора исключены.

29. Опоры приведены в соответствие.

30. Схему гидравлического расчета газопровода низкого давления привести в соответствие, на схеме указать длину, углы, направление движение газа

31. Протяженность надземного газопровода из стальных труб диаметром 57 приведена в соответствие согласно плану газопровода.

32. Спецификация оборудования, изделий и материалов выполнена по форме ГОСТ 21.110-2013, заполнение граф спецификации выполнена в соответствии с требованиями п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013. Спецификация приведена в соответствие.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водоснабжения и канализации

33. Выполнена привязка выпуска К1.

34. Предусмотрена изоляция канализационных труб в чердачном пространстве.

35. Выпуски канализации выполнены из чугунных труб.

36. Спецификация откорректирована.

37. Предусмотрена антикоррозийная защита стальных труб.

Наружные сети водоснабжения и канализации

38. Согласно Технического регламента «Общие требования» к пожарной безопасности предусмотрен дополнительный пожарный гидрант в существующем водопроводном колодце ВК-116.

39. В общих указаниях показан объем септика.

40. Предоставлена топосъемка с существующим пожарным гидрантом, расположенном в существующем водопроводном колодце ВК95/ПГ23.

41. На листе «Общие данные» выполнен перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

42. Спецификация откорректирована с учетом замечаний.

Оценка воздействия на окружающую среду

43. Оформление проектных материалов (ОВОС) приведено в соответствие с нормативными требованиями.

44. Откорректированы расчеты выбросов.

45. Откорректированы расчеты отходов.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

46. Обновлены прайс-листы на текущий год, согласно приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ.

47. На материалы и оборудование представлены письма-авторизации, либо документ, что поставщик является дилером компании изготовителя, либо сертификаты СТ.KZ.

48. Материалы, оборудование, имеющиеся в сметно-нормативной базе, взяты по сметно-нормативной базе.

Проект организации строительства

49. Проект организации строительства дополнен основными положениями по организации строительства: краткие характеристики строительной площадки, методы организации и производства работ.

50. Представлены таблица потребности в основных строительных машинах и механизмах, линейный календарный план строительства.

51. Разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на строительной площадке, а также мероприятия по охране окружающей среды.

52. Откорректирован расчет продолжительности строительства с указанием заделов по годам строительства.

Сметная документация

53. В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2019 г. (ССЦ РК 8.04-08-2018). (2019 год) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2018). (2019 год).

54. В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2018 г. (ССЦ РК 8.04-08-2018).

(2019 год) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2018). (2019 год).

55. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05-2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) с изменениями и дополнениями 1-14.

56. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых 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 врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП на ПХВ «Байганинская центральная районная больница» 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.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденный приказом Министра здравоохранения от 31 мая 2017 года №357, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237.

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

Таблица 8.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	пропускная способность	посещ.	40	40
2	площадь земельного участка	га	0,30	0,30

3	общая площадь здания	м²	394,96 м	394,96 м
4	полезная площадь здания	м²	363,48	363,48
5	общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019 г г., всего,	млн. тенге	166,120	163,079
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	118,838	116,335
	оборудование	млн. тенге	18,233	18,134
	прочие затраты	млн. тенге	29,049	28,610
	В текущем уровне цен 2018 года с МРП 2405 тенге	млн. тенге	5,907	5,907
	В текущем уровне цен 2019 года с МРП 2525 тенге	млн. тенге	160,213	157,172
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

Примечание: снижение сметной стоимости строительства на 3,041 млн. тенге вызвано приведением в соответствие неверно принятых объемов, норм и ресурсов согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в с. Жаркамыс при ГКП на ПХВ «Байганинская центральная районная больница» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

пропускная способность - 40 посещ.;
площадь земельного участка - 0,30 га;
общая площадь здания - 394,96 м²;
полезная площадь здания - 363,48 м²;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019, 2020 гг., всего - 163,079 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 116,335 млн. тенге;
оборудование - 18,134 млн. тенге;
прочие затраты - 28,610 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 4,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области», в соответствии с условиями договора от 06 февраля 2019 года №ЭPRO-0028.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтобе қ. ШЖҚ «Байғанин орталық аудандық ауруханасы» МҚК-ның Жарқамыс ауылында 40 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

өткізу қабілеті	- 40 бару ауысым;
жер телімінің жалпы ауданы	- 0,30 га;
ғимараттың жалпы ауданы	- 394,96 м²;
ғимараттың пайдалы ауданы	- 363,48 м²;
2018, 2019, 2020 ж.ж. құны деңгейі бағасында	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 163,079 млн. теңге;
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 116,335 млн. теңге;
жабдықтар	- 18,134 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 28,610 млн. теңге;
құрылыстын нормативтік ұзақтығы	- 4,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 06 ақпандағы №ЭPRO-0028 шартының талаптарына сәйкес «Ақтөбе облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ кепілдік береді.

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

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

Рахматулин Р.М.

Директор

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

Аршамов Р.А.

Эксперт

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Лыкова Г.М.

Эксперт

Яковлев М.М.

Эксперт

Сулейменова Л.А.

Эксперт

Кушьялова Н.Г.

Эксперт

Малаханов А.К.

Эксперт

Тулебаев Ч.С.

Специалист

Большаков Е.В.

Эксперт