«Ақтөбе облысы, Шалқар ауданының Жылтыр ауылындағы 40 келушіге арналған дәрігерлік амбулаториясының құрылысы**»** жұмыс жобасы бойынша

21.11.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0304/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысының құрылыс,сәулет және
қала құрылысы басқармасы» ММ,
Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Шалқар қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актам-Инжиниринг» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Шалқар ауданының Жылтыр ауылындағы 40 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ҚСҚKAZ-0304/18 от 21.11.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с. Жылтыр Шалкарского района Актюбинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области»,
г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актам-Инжиниринг»,
г. Актобе

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с. Жылтыр Шалкарского района Актюбинской области»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с. Жылтыр Шалкарского района Актюбинской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 11 октября 2018 года № 167, заключенным между ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области», ТОО «Актам-Инжиниринг» и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области», г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актам-Инжиниринг» (государственная лицензия на проектную деятельность № 18017223 от 17 сентября 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» акимата Актюбинской, I категории), г. Актобе.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции из местного бюджета.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 марта 2018 года, утвержденное заказчиком;

решение акима Шалкарского сельского округа Шалкарского района Актюбинской области от 20 августа 2018 года № 06 о предоставлении ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» земельного участка, расположенного по адресу: Актюбинская область, Шалкарский район, Шалкарский сельский округ, село Жылтыр для строительства врачебной амбулатории на 40 посещений в смену, общей площадью 0,2750 га;

акт на право постоянного землепользования земельным участком, расположенным в село Жылтыр, Шалкарского сельского округа Шалкарского района Актюбинской области, кадастровый номер 02-035-015-186, площадь участка 0,2750 га, выданный 23 февраля 2015 года № 54 Шалкарским районным отделением Актюбинского филиала РГП «НПЦзем»;

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»;

архитектурно-планировочное задание от 31 июля 2018 года № KZ84VUA00045709, выданное ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры и градостроительства строительства»;

письмо ГУ «Управление строительства, архитектуры, градостроительства и Актюбинской области» от 9 августа 2018 года № 01-4/2221 о сроках строительства объекта;

письмо ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» от 4 октября 2018 года № 01-4/2732 об источнике финансирования строительства объекта;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области», 2018 года;

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Актам-Инжиниринг» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 17 сентября 2018 года № 18017227, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» акимата Актюбинской области);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Актам-Инжиниринг» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 17 сентября 2018 года № 18017227, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» акимата Актюбинской области);

утвержденный заказчиком перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов, применяемых в проекте по прайс-листам с их приложением и указанием цены за одну единицу их измерения.

Технические условия:

АО «ҚазТрансГазАймақ» ТУ от 20 июля 2018 года № 740 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям (действительны в течение нормативной продолжительности проектирование и строительства);

КГП на ПХВ «Ұлы Борсық» ГУ «Шалкарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» ТУ от 18 июня 2018 года № 413 на подключение к сетям водоснабжения и канализации;

ТОО «Энергосистема» АО «Региональная Электросетевая Компания Актюбинской области» ТУ от 14 июня 2018 года № 297/244 на присоединение к электрическим сетям (срок действия технических условий – 3 года).

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Жанахметова М.Ж. - заключение экологической экспертизы от 21 ноября 2018 года № 791/ЭЭ о соответствии раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту требованиям нормативно-правовых актов в сфере охраны окружающей среды (аттестат эксперта № KZ05VJE00040556 от 24 августа 2018 года);

Имантаева А.К. - заключение экспертизы от 18 ноября 2018 года о согласовании раздела «Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ47VJE00031070 от 6 октября 2017 года);

ГУ «Управление здравоохранения Актюбинской области» 2018 год, соглосование площади помещений врачебной амбулатории (план размещения технологического оборудования).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.
Книга. Паспорт проекта.
Альбом. Генеральный план.
Альбом. Архитектурные решения.
Альбом. Конструкции железобетонные.
Альбом. Водопровод и канализация.
Альбом. Отопление и вентиляция.
Альбом. Электрооборудование и электроосвещение.
Альбом. Слаботочные сети.

Альбом. Пожарная сигнализация.
Альбом. Наружное газоснабжение.
Альбом. Внутренние газопроводы.
Альбом. Технологические решения.
Альбом. Наружные сети электроснабжения.
Альбом. Наружные сети водоснабжения и канализации.
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга. Проект организации строительства.
Книга. Сметная документация.
Книги с прайс-листами (основной и альтернативный варианты).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с. Жылтыр Шалкарского района Актюбинской области, для оказания медицинской помощи населению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка под строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену расположена в с. Жылтыр Шалкарского района Актюбинской области.

Геоморфологические условия района определяются его положением в пределах Западного Примугоджарья и Подуральского платона поверхности крайней восточной части Урало-Эмбенского структурно-денудационного плато, обрамляющего с востока Прикапийскую низменность, на поверхности полого-увалистой аккумулятивно - денудационной равнины.

Абсолютная отметка высот разведочных скважин по объекту - 178–179 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- III А;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинки и глины	- 1,67 м;
супеси, мелкие и пылеватые пески	- 2,03 м;
пески средние до гравелистых	- 2,18 м;
крупнообломочные грунты	- 2,47 м;
сейсмичность	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям (объект № 19/18 от 30 мая 2018 года), выполненным ТОО «Актам-инжиниринг» в 2018 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

супесь, твердый, маловлажный, лёгкий мощностью 0,4 м;

песок средний, с прослойками супеси светло-коричневый, пластичной, влажной мощностью 1,6 м,

C_{II}=61 кПа, φ_{II}=29°, E=33 МПа, ρ_{II}=1,41 г/см^3;

песок крупный, серо-желтый, светло-коричневый, средней плотности, средней степени водонасыщения, слабосуглинистый, с прослойками песка пылеватого и супеси светло-коричневой, пластичной, влажной мощностью слоя (вскрытой) 3,0 м.

C_{II}=15 кПа, φ_{II}=11°, E=11 МПа, ρ_{II}=1,69 г/см^3.

Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как благоприятные для строительства. Грунтовые воды в пределах площадки отсутствуют до глубины 5,0 м от дневной поверхности.

Коррозионная активность грунтов участка:

к углеродистой стали: от «средней» до «высокой»; потеря массы стального образца составила 1,4-5,2 г/сут; в расчет следует принять «высокую»;

к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»;

к свинцовым оболочкам кабелей – от «средней» до «высокой». В расчет следует принять «высокую».

Засоленность и степень агрессивности грунтов: Грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей достигает 0,074-0,570%.

Тип засоления сульфатный, хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты от неагрессивных до сильно агрессивных к бетонам нормальной проницаемости на портландцементе и неагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на сульфатостойком цементе. В расчет следует принять среднеагрессивныек бетонам на портландцементе.

По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион грунты от слабоагрессивных до среднеагрессивных к арматуре железобетонных конструкции.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений предусматривается на земельном участке села Жылтыр Шалкарского района Актюбинской области.

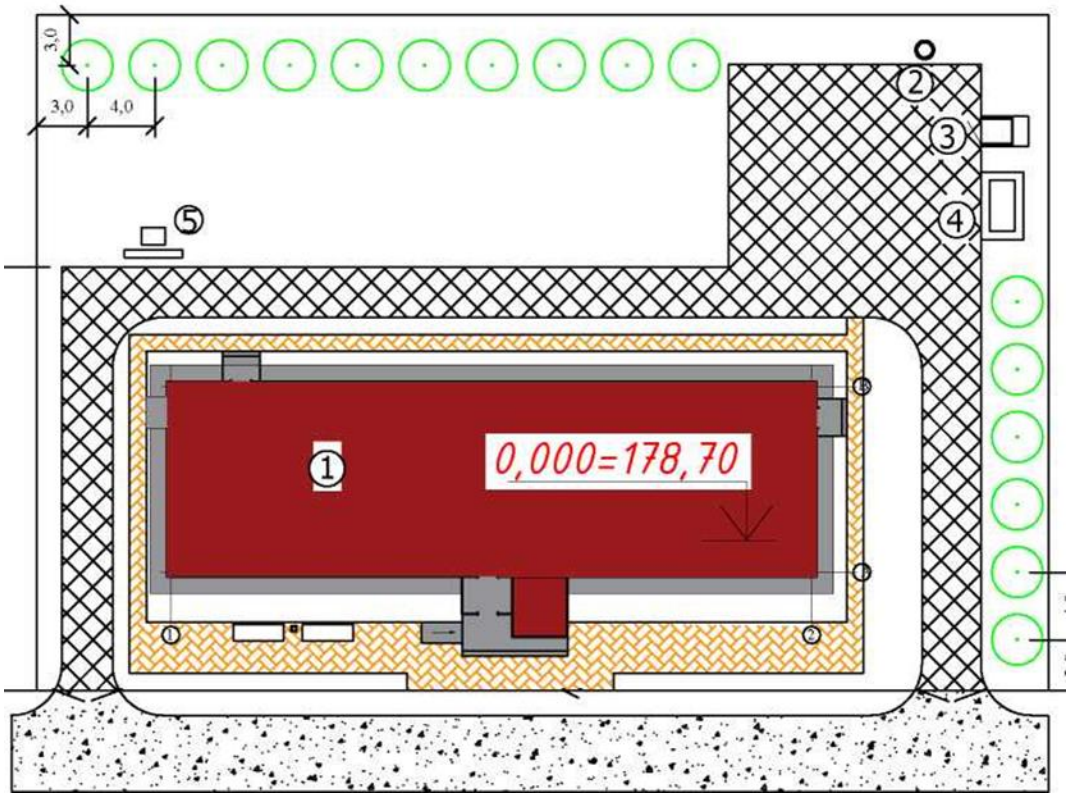
Отведенный под строительство земельный участок расположен на северо-западной стороне улицы.

Поверхность участка строительства относительно ровная, спланированная, падение рельефа с юго-востока на северо-запад. Абсолютные отметки колеблются в пределах от 178,70 до 177,70 метра.

Система координат (X;Y) местная. Система высот – Балтийская.

Территория участка под строительство составляет, согласно акта на земельный участок, площадью 0,2750 га.

На площадке строительства строений и зеленых насаждений нет.



Экспликация зданий и сооружений:
1 – Здание амбулатории;
2 – Выгреб;
3 – Площадка для ТБО;
4. – Надворная уборная;
5. – Пожарный щит.h

Рисунок 2 – Схема генерального плана

Генеральный план разработан на топографической съемке участка в М1:500, выполненной ТОО «Актам-инжиниринг» от 14 июня 2018 года.

Плановая привязка здания выполнена от существующих жилых домов.

Вертикальная - от ближайшего репера.

Строительство предусматривает постройку здания амбулатории и благоустройство к нему.

Въезд на участок запроектирован с юго-восточной стороны, со стороны существующей улицы.

Трассировка проезда на участке предусматривается с учетом обеспечения функциональных подъездов к основным входам, а также проезда пожарных машин.

Главный вход в здание решен непосредственно с улицы с юго-восточной стороны. Входа в служебные помещения - по периметру с наружи.

Вертикальная планировка участка решается в увязке с отметками прилегающих территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за пределы участка.

Рабочим проектом предусматриваются необходимые мероприятия для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения: вход в здание запроектирован с пандусом.

По функциональному зонированию участок разбит на следующие зоны: для посетителей и хозяйственную.

В зону для посетителей входит площадки перед входами в здание с площадками для ожидания и отдыха, в хозяйственную зону входят подъезды в дворовую часть к выгребу, подходы к площадке для ТБО и надворной уборной

Покрытие проездов, предусматривается из асфальтобетона, с обрамлением бетонным бортовым камнем. Покрытие пешеходных дорожек из тротуарных плит обрамленных поребриком.

На участке предусматривается размещение малых архитектурных форм: скамьи, урны, светильники.

Свободная от застройки и искусственных покрытий территория озеленяется посадкой саженцев деревьев, устройством газона.

Основные технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь отведенного земельного участка	га	0,2750
2	Площадь застройки,	$м^2$	490,30
3	Площадь покрытий	$м^2$	1007,00
4	Площадь озеленения	$м^2$	1257,70

6.2.2 Технологические решения

Врачебная амбулатория запроектирована одноэтажным отдельно стоящим зданием. Врачебная амбулатория является самостоятельной организацией по оказанию амбулаторно-поликлинической помощи детскому и взрослому населению сельской местности. 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.

Основные показатели: посещений в смену - 40 посещений; палата дневного пребывания - на 4 койки.

Состав и площади помещений приняты в соответствии с заданием:

входная группа (тамбур, вестибюль, аптечный пункт, санузлы, гардероб);

вспомогательные помещения (помещение для временного хранения медицинских отходов, складское помещение, помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств, помещение для уборочного инвентаря);

специализированные кабинеты (кабинет физиотерапевтического лечения, кабинет доврачебного приема, кабинет врачебного приема, кабинет среднего медицинского персонала, комната для персонала, стоматологический кабинет, изолятор на 1 койку, комната для приема противтуберкулезных препаратов, комната для забора мокроты, стерилизационная, палата дневного пребывания на 4 койки);

лечебно - профилактическая группа помещений (процедурная, прививочный кабинет);

административные помещения - (кабинет заведующего, помещение для картотеки, медицинский архив).

Все медицинские кабинеты оснащены в соответствии с назначением оборудованием фирмы ТОО «Казмедиал». Во врачебной амбулатории планируется односменный 8-ми часовой рабочий день. Количество работающих 20 человек.

6.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание врачебной амбулатории

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.4.

Здание врачебной амбулатории представляет собой одноэтажное здание, без подвала с техническим этажом (чердаком), прямоугольное в плане, с размерами в осях 1-2/А-В - 38,00х11,00 м. с пристроенными тамбуром и гардеробной. Высота этажа – 3,00 м. от пола до перекрытия.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола , что соответствует абсолютной отметке 178,70 на генеральном плане.

Планировка здания предусматривает функциональное зонирование помещений для работы амбулатории с посетителями.

На этаже запроектированы кабинет врачебного приема, тамбур, санузел для персонала, санузел для посетителей, санузел палаты дневного пребывания, помещение для размещения автономного источника теплоснабжения, помещение для хранения дезинфицирующих средств, процедурная, коридор, вестибюль с аптечным пунктом, прививочный кабинет, кабинет физиотерапевтического лечения, комната для забора мокроты, комната для приема противотуберкулезных препаратов, изоляторная, стоматологический кабинет, помещение для временного хранения медицинских отходов, шлюзная, палата дневного пребывания на 4 койки, помещение для уборочного инвентаря, медицинский архив, гардеробная, помещение картотеки, комната для персонала, стерилизационная, складское помещение, кабинет заведующего, кабинет до врачебного приема.

По оси А запроектирован главный выход с тамбуром.

Помещение для временного хранения медицинских отходов, изолятор и топочная входа имеют отдельные непосредственно с наружи.

На техническом чердаке располагается чердачное пространство. Вход на чердак осуществляются через слуховые окна..

Лестницы и площадки входов защищены от осадков козырьками. Доступ в здание амбулатории для маломобильных групп населения осуществляется через главный вход. Крыльцо главного входа оборудовано пандусом с ограждениями для МГН. Тамбур главного входа имеют глубину и ширину, обеспечивающие продвижение МГН.

Удаление бытовых отходов осуществляется на площадку с мусоросборными контейнерами.

Объемно-планировочные решения обеспечивают своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.

Эвакуация людей из здания осуществляется по коридору через главный или служебные выходы непосредственно наружу.

С чердака - через слуховые окна на кровлю.

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Кабинеты имеют ориентацию, позволяющую обеспечить необходимое время инсоляции.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Крыша – вальмовая, холодный чердак.

Кровля – металлочерепица по деревянной обрешетке.

Водосток – наружный, организованный.

Отмостка – бетон, шириной 1000 мм.

Наружная отделка:

цоколь – окраска фасадными красками;

стены – лицевой силикатный кирпич с расшивкой швов;

окна - металлопластиковые, индивидуального изготовления;

остекление – двухкамерные стеклопакеты с энергосберегающим стеклом;

двери – металлические, утепленные, индивидуального изготовления;

колонны – лицевой силикатный кирпич с расшивкой швов;

металлические ограждения – покраска эмалью;

Внутренняя отделка:

потолки – окраска водоэмульсионной краской, пластиковые стеновые панели;

стены - покраска водоэмульсионной и масляной красками, облицовка керамической плиткой, пластиковые стеновые панели;

полы - облицовка керамической плиткой, линолеум.

Основные технические показатели здание врачебной амбулатории

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	$м^2$	482,20
3	Общая площадь здания	$м^2$	379,00
4	Строительный объем здания	$м^3$	1591,20

Надворная уборная на 1 очко

Уборная на 1 очко отдельно стоящее сооружение с общими размерами 2,79х1,80 м. Уборная на 1 очко состоит из уборной с размерами 1,20х1,50 м. с переменной высотой от 2,15 до 2,55 м. и выгребной ямы с размерами 2,79х1,80 м. и переменной глубиной от 2,85 до 2,95 м.

Отметка пола уборной выше дневной поверхности земли на 0,15 м.

Вход с наружи.

Крыша – односкатная.

Кровля - профлист.

Водосток – наружный, неорганизованный.

Отмостка – бетонная, шириной 300 мм.

Наружная отделка:

стены – обшивная доска;

Технические показатели надворной уборной на 1 очко

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Этажность	этаж	1

2	Площадь застройки	$м^2$	5,00
3	Общая площадь	$м^2$	2,40
4	Строительный объем, в том числе: ниже отм. 0,000	$м^3$	20,90 16,30

6.2.4 Конструктивные решения

Врачебная амбулатория

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты – ленточные монолитные шириной 600, 400 и 300 мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе.

На отметке минус 0,050 выполнена горизонтальная гидроизоляция из 2-х слоев рубероида на горячей битумной мастике МБК-Г-80 ГОСТ 2889-80.

Под фундаменты выполнена подготовка из щебня толщиной 100 мм, пропитанного горячим битумом до полного насыщения;

стены наружные – многослойные по типу «В» серии 2.130-8, вып. 0, общей толщиной 470 мм на растворе М50 из ячеистого бетона ГОСТ 31360-2007, плотностью 500 кг/м3 на специальном клее для ячеистых блоков с утеплением минераловатными плитами «ISOVER-KL-E» плотностью 11 кг/м3 ГОСТ 10140-2003 толщиной 50 мм с облицовкой силикатным кирпичом СОРПо-М125/F50//1,8 ГОСТ 379-2015;

стены внутренние – толщиной 380 мм по оси «Б» и 250 мм (кубовая) из силикатного кирпича марки СОРПо-М125/F50//1,8 ГОСТ 379-2015 на растворе М50;

перегородки – из газоблоков Б-100 по ГОСТ 530-2007 на специальном клее для ячеистых блоков толщиной 100 мм;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1;

балки покрытия – деревянные сечением 80х180(h) мм ГОСТ 24454-80*Е с шагом 800 мм;

площадка и пандус – антискользящая керамическая плитка толщиной 20 мм по монолитному бетону класса по прочности В15 толщиной 150 мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости В15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе.

Армирование выполнено сетками из арматуры диаметром 5Вр-I с ячейками 100х100 мм;

ограждение – металлическое из трубы 51х2,5, 25х2,5 ГОСТ 10704-91, полосовой стали толщиной 5 мм ГОСТ 103-2012;

крыша – чердачная, четырехскатная с наружным неорганизованным водостоком. стропила сечением 50х150(h) мм. Утеплитель – минераловатная плита «ISOVER OL-E плотностью 50 кг/м3 толщиной 150 мм;

кровля – металлочерепица по деревянным обрешеткам из досок сечением 100х25(h) с шагом 300 мм.

Надворная уборная

Конструктивные элементы приняты следующие:

днище выгреба – из монолитного бетона толщиной 300 мм из бетона класса по прочности В7,5, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе.

Под днищем выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В3,5 толщиной 100 мм;

какркас уборной – деревянные: стойки из брусьев 150х150 ммГОСТ 8486-86*Е, верхние и нижние обвязки сечением 100х150 мм ГОСТ 8486-86*Е, обшивка – из досок толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86*Е;

крыша – чердачная, односкатная с наружным неорганизованным водостоком. Стропильные ноги сечением 50х150(h) мм с шагом 500 мм

кровля – профлист С10-1000-0,6 по деревянным обрешеткам сечением 40х50(h) мм с шагом 500 мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 20 июля 2018 года № 740, выданных АО «КазТрансГазАймак» и в соответствии с действующими нормативными материалами:

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»,

СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»,

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

СП РК 3.02.113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

Расчетная температура наружного воздуха для отопления -31°С.

Продолжительность отопительного периода 216 суток.

Отопление

Отопление здания - местное от 2 газовых котлов BA200GA.

Теплоноситель - вода с температурой 80° - 60°С.

Расход тепла на отопление равен Q=22900 ккал/час. / 26660Вт.

Система отопления для помещений принята двухтрубная горизонтальная с разводкой труб над полом.

Для циркуляции воды в системе отопления предусмотрен насос UPS 25-70 180, Q=0.60м^3/час., Н=3 м.

Трубопроводы отопления от котла подключаются к системе отопления здания. Трубопроводы системы отопления выполнены из полипропиленовых труб со стекловолокном по СТ РК ГОСТ 52134-2010 Ø20х2.8, Ø25х3.5, Ø32х4.4.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы отопления секционные МС90.

Удаление воздуха из системы осуществляется кранами конструкции Маевского.

Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.002 по направлению, указанном на схемах.

Магистральные трубопроводы отопительной системы прокладываются над полом и у наружных дверей под полом. Трубопроводы, проложенные под полом изолировать трубчатой изоляцией K-flex.

При заполнении системы отопления водой, она должна отвечать требованиям стандарта питьевой воды СТН 75 7111.

Вентиляция

Вентиляция принята приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

В кабинетах принята естественная приточная вентиляция через форточки. Вытяжка в кабинетах естественная через вытяжные каналы в стенах. В стерилизационной предусмотрен осевой вентилятор ВК 125 200м^3/ч, 70Вт, 220В для удаления воздуха. Также вытяжные вентиляторы предусмотрены в санузлах.

Воздуховоды приняты стальные оцинкованные.

Основные технические показатели:

Расход тепла в холодный период на отопление (в -31 0С) – 22900 ккал/час./26660 Вт.

Расход тепла в холодный период на горячее водоснабжение (в -31 0С) – 13500 ккал/час./15700 Вт.

Расход тепла в холодный период общий (в -31 0С) – 36400 ккал/час/ 42360 Вт.

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект внутренних систем водопровода и канализации разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 18 июня 2018 года № 413, выданных ГКП на ПХВ «Ұлы Борсық» и в соответствии с действующими нормативными материалами:

СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»,

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

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

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

В проектируемом здании предусматриваются системы водопровода и канализации состоящие из:

Хозяйственно-питьевого водопровода В1.

Горячего водоснабжения Т3; Т4.

Хозяйственно-бытовой канализации К1.

Холодное водоснабжение

Водоснабжение предусмотрено от наружных водопроводных сетей. Гарантийный напор в точке подключения составляет 1,5 атм.

Внутреннее пожаротушение не предусматривается в соответствии со СП РК 4.01-101-2012* п. 4.2.7.

Сети холодного водоснабжения приняты из полипропиленовых труб Ф32х2,9; Ф25х2,3; Ф20х1,9 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 и прокладываются по полу, стенам и под потолком здания.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение амбулатории предусмотрено от водонагревательного котла, расположенного в помещении установки котла.

Горячая вода подается к санитарным приборам. Сеть горячего водоснабжения монтировать из полипропиленовых армированных труб для систем водоснабжения и отопления Ф32х4,4; Ф25х3,5; Ф20х2,8 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

В душевой предусмотрен полотенцесушитель. Трубопроводы прокладываются по полу, стенам и под потолком здания. На сети устанавливается запорная арматура.

Согласно п.17.2 СНиП 3.02-08-2010 предусматривается резервное (аварийное) горячее водоснабжение на случай выхода из строя или профилактического ремонта системы. Для этого в помещении кубовой устанавливается резервный электрический водонагреватель объемом 300л с насосом и запорной арматурой.

Канализация

Хозяйственно-бытовая канализация предусматривается для отвода бытовых сточных вод от установленных санитарных приборов. Отвод сточных вод производится в проектируемый выгреб. Канализационные стояки, подводки к сантехприборам и магистральная сеть запроектированы из канализационных полипропиленовых труб Ф50 и Ф100 мм по ГОСТ 22689-89. Канализационные сети вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0.5 м. На сети устраиваются ревизии и прочистки.

Основные технические показатели:

Расход (В1) холодной воды (потребный напор на вводе – 10м) – 0,315 м^3/сут

Расход (Т3) горячей воды – 0,21 м^3/сут

Расход (К1) стоков – 0,525 м^3/сут.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 18 июня 2018 года № 413, выданных ГКП «Ұлы Борсық» и в соответствии с действующими нормативными материалами:

СНиП РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»,

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»,

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Водопровод

Рабочим проектом предусмотрено водоснабжение врачебной амбулатории. Гарантийный напор в точке подключения составляет 1,5 атм. Потребный напор на вводе 1,0 атм.

Врезку осуществить в проектируемом колодце ПГ1, ∅1500 на сети существующего водопровода. В проектируемом колодце ПГ2 устанавливается пожарный гидрант и запорная арматура, у колодца устанавливается знак пожарного гидранта.

На основании СНиП РК 4.01-02-2009 п. 5.2.5 и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 4, расход воды на наружное пожаротушение принят – 5 л/сек (для сельских населенных пунктов).

Отметку в точке врезки уточнить на месте.

Водопровод проложить полиэтиленовыми трубами d32 от колодца ПГ2 до колодца 1 и ввода в здание ниже глубины промерзания с уклоном не менее 0.001.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из местного мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

Рядом с существующим водопроводом вдоль дороги находится существующий газопровод на глубине 1,3 м.

Проектируемый водопровод пересекает сельскую дорогу без асфальтового покрытия. При переходе через дорогу и пересечении существующих газопроводов, водопровод уложить в стальной футляр ∅57х3,0 м.

Канализация

Сброс сточных вод производится в проектируемый выгреб объемом 3м^3.

Проектируемые канализационные сети выполняются полиэтиленовыми трубами диаметром 100 и 150 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Основание под трубопровод - песчаное толщиной 10 см.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из местного мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

Основные технические показатели:

Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ-100 SDR 21-∅32 «питьевая» - 55 м

Колодец водопроводный железобетонный B_1 ∅1000 мм – 1шт.

Колодец водопроводный железобетонный B_1 ∅1500 мм – 1шт.

Колодец канализационный K_1 ∅1500 мм – 3шт.

Внутреннее газооборудование

Рабочий проект разработан на основании тех условий выданных АПФ АО «КазТрансГазАймак» №740 от 20.07.2018г. Внутреннее газовое оборудование:

Газовый котел "BURAN" BB-200GA - 2 шт. Vn - 2,57 х 2 = 5,14 м^3/ч. Общий расход газа составляет Vn = 5,14 м^3/ч.

Выбираем счетчик газовый G-6.

Резервный вид топлива - дизельный.

При прокладке труб через стены предусмотреть установку футляров из стальных труб.

На вводе газопровода в кубовую предусмотреть установку шарового крана Ø57.

Рабочим проектом предусмотрена установка устройства СЗ-1 СЗ-2, которое должно устанавливаться в месте постоянного присутствия на стене, в вертикальном положении, от потолка 10-15 см, не ближе 2 м от места подачи приточного воздуха и открытых форточек.

Устройство предназначено для непрерывного автоматического контроля содержания оксида углерода (СО) в воздухе помещений потребителей газа, выдачи предаварийного и аварийного сигнала при повышении установленных порогов концентрации оксида углерода на внешние исполнительные устройства. Устройство относится к стационарным, непрерывного действия, со световой и звуковой сигнализацией, с двумя фиксированными порогами срабатывания, с конвекционной подачей контролируемой среды.

На газопроводе рабочим проектом предусмотрено установка термочуствительного запорного клапана, который предназначен для автоматического перекрытия газовой магистрали при достижении температуры среды в помещении при пожаре 100°С. Клапан состоит из корпуса, в полости которого закреплено основание и подпружиненный относительно основания запорный элемент с хвостовиком. При достижении температуры 100 °С легкоплавкая вставка плавится, освобождая проход для запорного элемента, который пружиной досылается к седлу корпуса, перекрывая поток газа.

Помещение кубовой должно иметь окно с форточкой и вентканал с жалюзийной решеткой, обеспечивающий не менее 3-х кратный воздухообмен в час. Для притока воздуха в нижней части двери сделать зазор не менее 0,03м², двери должны открываться в наружу.

Внутренний газопровод после монтажа и испытания окрасить масляной краской за 2 раза в светлый цвет.

Монтаж, пуск и испытание газопровода и оборудования вести согласно МСН 4.03-01-2003 года, «Правила технической эксплуатации систем снабжения природным газом в жилых домах», СН РК 4.03-01-2011, и СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.02-12-2002.

Технический регламент «Требований к безопасности систем газоснабжения» и «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения», а также Технический регламент «Общие требования пожарной безопасности».

Наружные сети газоснабжения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование выданное от ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства по Актюбинской области» и технических условий №740 от 20.июля 2018 года, выданный АПФ АО «КазТрансГазАймак».

Точка подключения существующий газопровод низкого давления, проложенный в подземном исполнении вдоль улицы Самал в с.Жылтыр.

Диаметр газопровода в точке подключения – Ду 90 мм. Давление газа в точке подключения - 200 мм.вод.ст. Предполагаемый объем расхода газа - 5,14 м^3/час.

Рабочим проектом предусмотрена врезка в существующий подземный газопровод низкого давления d90 мм. Газопровод к зданию врачебной амбулатории проложить в подземном исполнении из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ∅63х3,8мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

На точке врезки, на месте установки полиэтиленового крана рабочим проектом предусмотрена установка опознавательных столбиков.

Выход газопровода из земли выполнено вне территории врачебной амбулатории. В целях предотвращения механического повреждения газопровода необходимо предусмотреть укладку сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0.2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ». Пластмассовая сигнальная лента укладывается на расстоянии 0.2м от верха образующей труб газопровода.

Средняя глубина заложения газопровода - 0,9 м.

Повороты в горизонтальной и вертикальной плоскости подземного полиэтиленового газопровода выполнить при помощи отводов по ГОСТ Р 52779-2007. Переход полиэтилен-сталь выполнить неразъемным - с помощью переходника ПЭ-ВП/сталь.

Весь надземный газопровод необходимо защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ (окрасить газопровод желтым цветом).

Контроль качества сварных соединений подземного полиэтиленового газопровода низкого давления согласно СП РК 4.03-101-2013 табл. 22 - 10%, но не менее одного стыка (со средней степенью автоматизации).

Испытание подземного полиэтиленового газопровода низкого давления на герметичность - давлением 0,005МПа в течении 24 часов, стального надземного газопровода - давлением 0,005МПа в течении 1 часа.

Рабочие чертежи выполнены в соответствии требованиями нормативно-технических документов, действующих на территории Республики Казахстан: МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СП РК 4.03-101-2013.

Тепломеханические решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 20 июля 2018 года № 740, выданных АО «КазТрансГаз Аймак» и в соответствии с действующими нормативными материалами:

СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»,

СТ РК ГОСТ 52134-2010 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления».

Проектируемая бойлерная предназначена для теплоснабжения систем отопления врачебной амбулатории.

К установке приняты 2 (два) водогрейных напольных котла на газовом топливе «Buran Boiler» BB200-GA, оба рабочих. Теплопроизводительность одного котла 23,3 кВт.

Габариты 400x640x899 (h).

Теплоноситель - вода с температурой tух = 80°С tоб = 60°С

Расход газа при работе 1 котла в максимальном режиме составляет 2.57 м³/ч.

Дымовые газы удаляются оцинкованным газоходом б=1мм, Ø80, а также оцинкованной трубой б=1мм, Ø100 для каждого котла. Дымоходы изолировать минватой б=60мм и установить кожух из оцинкованной стали б=1мм. Концы дымоходов исполнить в Т-образном виде, который позволит предотвратить неполное сгорание, вызываемое встречным ветром. Дымовая труба устанавливается на металлическую опору из уголков №63 по ГОСТ 8509-93, прикрепленную к стене анкерами, и стягивается хомутом с креплением их концов к заделанному в стену уголку

В помещении бойлерной под оборудование котла предусмотрено устройство основания 850x525x100 мм из керамического полнотелого кирпича по ГОСТ 530-95 на растворе М 50 V=(0,05м³) Металлические конструкции очистить от грязи, ржавчины, огрунтовать и покрыть эмалью за 2 раза. Сварку производить электродами марки Э-42 по ГОСТ 9467-86*.

В качестве резервного топлива принято жидкое топливо. Для работы на резервном виде топлива заложены горелки для жидкого топлива которые хранятся на складе и установлен расходный бак жидкого топлива объемом 200 л.

Основные технические показатели:

Расход тепла в холодный период на отопление (в -31 0С) – 22900 ккал/час. / 26660Вт.

Расход тепла в холодный период на горячее водоснабжение (в -31 0С) – 13500 ккал/час. / 15700Вт.

Расход тепла в холодный период общий (в -31 0С) – 36400 ккал/час. / 42360Вт.

Электротехнические решения

Электротехническая часть.

Рабочий проект разработан на основании задания архитектурно-строительной и технологической части и в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013.

Для ввода, распределения и учета электроэнергии проектом предусматривается установка в помещении электрощитовой щита учета и ввода ЩУ-1В-УХЛ4. Учет электрической энергии осуществляется на вводном щите ЩУ-1В-УХЛ4.

Нормы освещенности приняты в соответствии с СНиП РК 3.02-08-2010.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и дежурное освещение.

Групповые осветительные щитки приняты типа «ЩРн-IР40». Освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Групповые сети выполняются кабелем с медными жилами марки ВВГ, прокладываемые в ПВХ трубах скрыто под слоем штукатурки. Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников должны выполнятся 3-х проводными (L-фазный, нулевой рабочий N и нулевой защитный PE проводник). Силовые щиты приняты типа ПР11-1072-21У3 с автоматическими выключателями. Групповые силовые сети выполняются кабелем ВВГ сечением 3x2,5 мм^2 и 5x2,5мм^2 в пластмассовых трубах диаметром 20 мм под штукатуркой.

Распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в гофрированных трубах прокладываемых в подготовке пола и в штробах стен с последующей штукатуркой.

Силовыми электроприемниками являются сантехническое и термическое оборудование.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

защитный проводник (PE) питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;

металлические трубы инженерных коммуникаций здания;

металлический каркас здания.

Защитные мероприятия выполнены в соотвествий с ПУЭ РК-2015.

Рабочим проектом предусмотрено отключение систем вентиляций при пожаре.

Молниезащита

Молниезащита здания выполнена присоединением металлической кровли здания с контуром заземления согласно СП РК 2.04-103-2013. Молниеотвод выполнен стальной катанкой диаметром 8мм и соединен с наружным контуром заземления.

Электроснабжение

Рабочий проект выполнен на оснований технических условий №297/244т от 14.06.2018г, выданных компанией ТОО «Энергосистема».

Точка подключения отпайка от опоры №13 действующей ВЛ-0,4кВ, ф.1, отходящей от РУ- 0,4кВ КТПШЛ-513, подключенный по ВЛ-10кВ «Совхоз Шалкарский».

Кабельная линия 0,4кВ выполняются бронированным кабелем АВБбШв-0,66кВ сечением (4х16)мм с прокладкой в земляной траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка с покрытием сигнальной ленты. От механических повреждений и при пересечении с инженерными коммуникациями кабель защищен П.Э трубой.

На опоре присоединения к ВЛ-0,4кВ выполнено повторное заземление нулевого провода.

Ввод в здание от опоры ВЛ-0,4кВ до ЩУ выполнен цельным кабелем.

На вводе в здание проектом предусматривается защитное заземляющее устройство. Заземляющее устройство выполнено угловой сталью 50х50х5мм, которые забиваются в грунт на глубину 3м и соединяются полосовой сталью 40х4vv мм на сварке. Полосовую сталь уложить на глубину 0,5м от планировочной отметки земли.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения их к заземляющему устройству. Сопротивление контура заземления не должно превышать 4 Ом.

Основные технические показатели:

Расчетная мощность , кВт - 15;

Коэффициент мощности – cos φ 0,95 ;

Напряжение сети – В, 380/220;

Категория электроснабжения - III .

Протяженность КЛ-0,4кВ, м - 45

Пожарная сигнализация

В качестве приемно-контрольного устройства установлена контрольная панель типа «Гранит-8», которая устанавливается в вестибюле (помещение № 2).

Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Пожарные извещатели устанавливаются во всех пожароопасных помещениях согласно СП РК 2.02-104-2014 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре», СП РК 2.02-102-2014 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Пожарные извещатели приняты типа ИП-212-45 (дымовые с индикацией), типа ИП 103-5/4С-А3 (тепловые с индикацией), типа ИП 212/101-45М-А2 (комбинированные с индикацией), в качестве ручных пожарных извещателей приняты извещатели типа ИПР 3СУ.

Количество устанавливаемых извещателей соответствует требованиям СП РК 2.02-102-2014 . Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола на путях эвакуации для ручной подачи сигнала о пожаре и для удобства проверки сигнальных линий.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВГ-2х0,5 в кабельных каналах.

Электропитание контрольной панели выполняется от аварийного щита освещения кабелем ВВГ-3х1,5 мм2 скрыто под штукатуркой.

Резервное питание контрольной панели выполняется от блоков питания типа ИВЭПР 112-2-2-К3.

Оповещение о пожаре

Для оповещения о пожаре предусмотрены светозвуковые оповещатели LD-96 RED. Оповещатели устанавливаются на высоте 2,5 м от пола. Сеть оповещения о пожаре выполняется кабелем КСВВнг(А)-LS-2х2х0,8мм скрыто под штукатуркой.

Световые указатели «Выход» устанавливаются на путях эвакуации.

Основные технические показатели:

Количество звуковых оповещателей - 4шт;

Количество световых оповещаттелей-10шт;

Количество пожарных извещателей-61шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-02-2012 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

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

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Объект относится к объектам V класса опасности по санитарной классификации (санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики за № 237 от 20.03.2015 г.) и соответственно к IV категории производственных объектов (Экологический кодекс РК).

Воздействие на атмосферный воздух

Характерными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительных работах будут:

Земляные работы.

Пересыпка пылящих материалов. Лакокрасочные работы. Сварочные работы.

Сварка пластиковых труб.

Битумные котлы, компрессоры и электростанции передвижные на дизтопливе.

Передвижные источники.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 4

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		Период строительства на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		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 (IV) диоксид (4)								
Дымовая труба	0001			0,0000203	0,0000542	0,0000203	0,0000542	2019
(0304) Азот (II) оксид								
Дымовая труба	0001			0,0000033	0,0000088	0,0000033	0,0000088	2019
(0328) Углерод (593)								
Дымовая труба	0001			0,00000375	0,00001	0,00000375	0,00001	2019
(0330) Сера диоксид (526)								
Дымовая труба	0001			0,0000882	0,000235	0,0000882	0,000235	2019
(0337) Углерод оксид (594)								

Дымовая труба	0001			0,0002085	0,000556	0,0002085	0,000556	2019
Итого по организованным:				0,00032405	0,000864	0,00032405	0,000864	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Площадка строительства	6004			0,000156	0,00105187	0,000156	0,00105187	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Площадка строительства	6004			0,00001802	0,00011077	0,00001802	0,00011077	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								
Площадка строительства	6008			6,48E-07	0,00000056	6,48E-07	0,00000056	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								
Площадка строительства	6008			0,00000118	0,00000102	0,00000118	0,00000102	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Площадка строительства	6004			0,00000524	0,00003133	0,00000524	0,00003133	2019
(0304) Азот (II) оксид								
Площадка строительства	6004			8,52E-07	5,091E-06	8,52E-07	0,000005091	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Площадка строительства	6004			0,00002956	0,00021	0,00002956	0,00021	2019
	6005			0,00001	0,0000009	0,00001	0,0000009	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Площадка строительства	6004			0,00000181	0,00001251	0,00000181	0,00001251	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Площадка строительства	6004			0,00000733	0,0000334	0,00000733	0,0000334	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6003			3,375E-06	0,08347	3,375E-06	0,08347	2019
(0621) Метилбензол (353)								
Площадка строительства	6003			0,00000006	0,00062	0,00000006	0,00062	2019
(0827) Хлорэтилен (656)								
Площадка строительства	6005			0,00000462	0,00000039	0,00000462	0,00000039	2019
(1042) Бутан-1-ол (102)								
Площадка строительства	6003			4,3E-08	0,000445	4,3E-08	0,000445	2019

(1210) Бутилацетат (110)								
Площадка строительства	6003			4,29E-07	0,004575	4,29E-07	0,004575	2019
(1401) Пропан-2-он (478)								
Площадка строительства	6003			4,29E-07	0,004715	4,29E-07	0,004715	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Площадка строительства	6003			0,00000336	0,0602136	0,00000336	0,0602136	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Площадка строительства	6006			0,00083	0,00287	0,00083	0,00287	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Площадка строительства	6001			0,015	0,415	0,015	0,415	2019
	6002			0,00551	0,2117	0,00551	0,2117	2019
	6004			0,00000311	0,0000264	0,00000311	0,0000264	2019
Итого по неорганизованным:				0,02158607	0,78509284	0,02158607	0,785092841	
Всего по предприятию:				0,02191012	0,78595684	0,02191012	0,785956841	

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации ХПП являются следующие: отопительные котлы (0001).

Котельная предназначена для приготовления горячей воды на нужды отопления и горячего водоснабжения. К установке приняты 2 газовых водогрейных котла BB200- GA (оба рабочих) теплопроизводительностью 20040 ккал/ч (23,3 кВт) каждый.. В качестве топлива для котлов принят природный газ. В качестве резервного топлива принято жидкое топливо.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ осуществляется непосредственно на источниках выбросах и точках контроля СЗЗ предприятием с привлечением специализированных организаций и аккредитованной лаборатории согласно план-графика контроля за нормативами.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица 5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период эксплуатации бессрочно		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		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 (IV) диоксид (4)								
Дымовая труба	0001			0.001768	0.0446544	0.001768	0.0446544	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Дымовая труба	0001			0.0002873	0.0072576	0.0002873	0.0072576	2019
(0328) Углерод (593)								
Дымовая труба	0001			0.000025	0.0000425	0.000025	0.0000425	2019
(0330) Сера диоксид (526)								
Дымовая труба	0001			0.000588	0.001518	0.000588	0.001518	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Дымовая труба	0001			0.00908	0.229763	0.00908	0.229763	2019
Итого по организованным:				0.0117483	0.2832355	0.0117483	0.2832355	
Всего по предприятию:				0.0117483	0.2832355	0.0117483	0.2832355	

Поверхностные и подземные воды

В период строительства проектируемых объектов ХПП не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения. На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения и водоотведения не требуется, так как данные работы на площадке являются временными.

Воду на строительную площадку планируется подвозить автотранспортом и хранить необходимый запас во временных емкостях в передвижном вагоне-бытовке для кратковременного отдыха строителей в течение рабочего дня.

На период эксплуатации водоснабжение от наружных водопроводных сетей.

На период строительства: Сброс бытовых стоков предусмотрен во временный биотуалет. По мере накопления будут вывозиться ассенизаторами согласно договору.

На период эксплуатации: Хозяйственно-бытовая канализация предусматривается для отвода бытовых сточных вод от установленных санитарных приборов. Отвод сточных вод производится в проектируемый выгреб, по мере накопления будут вывозиться ассенизаторами согласно договору.

Земельные ресурсы

При строительстве объекта предусмотрено снятие почвенно-растительно слоя. Территория не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрено образование зеленого и янтарного уровня опасности.

Нормативы отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
При строительстве			
Всего	14,22062	0	14,22062
в т. ч. отходов производства	0,542	0	13,67862
отходов потребления	2,60	0	0,542
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	0,542	0	0,542
Строительные отходы/ GG170	13,65	0	13,65
Огарки сварочных электродов/ GA090	0,00333	0	0,00333
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ/AD070	0,02529	0	0,02529
При эксплуатации			
Всего	3,77774	0	3,77774
в т. ч. отходов производства	0.02774	0	0.02774
отходов потребления	3,75	0	3,75
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	3,75	0	3,75
Янтарный уровень опасности			
Ртутьсодержащие лампы/AA 100	0.02774	0	0.02774

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране. При строительстве объекта и в процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Работы по строительству объекта позволят создать более благоприятные экономические условия для проживания людей, а в целом социальной среде.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно-эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления;

проведение мероприятий по благоустройству и озеленению территории объекта.

Рабочий проект соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

6.5 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест обеспечивает безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Территория строительной площадки выделена на местности ограждениями. До начала работ на строительной площадке сооружены подъездные пути и внутриплощадочные дороги, обеспечивающие свободный и безопасный доступ транспортных средств ко всем строящимся объектам и складским помещениям. При производстве работ установлены опасные зоны для людей, в пределах которых постоянно действует или потенциально действуют опасные производственные факторы. Границы опасных зон определяются по СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Складирование материалов, конструкций и оборудования обеспечивает безопасность ведения погрузочно-разгрузочных работ, исключены самопроизвольное смещение, просадка, осыпание, раскалывание, снятие и раскатывание строительных материалов.

Строительная площадка снабжена хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом, энергоснабжением и электрическим освещением территории складов, проходов, проездов, временных зданий и рабочих зон, устройством противопожарной сигнализацией и вывешиванием знаков безопасности.

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность строительства 4 месяца. Срок начала строительства – 4 квартал 2018 года по письму заказчика от 9 августа 2018 года № 01-4/2221.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемая амбулатория расположена в с. Жылтыр Шалкарского района Актюбинской области. Территория строительства свободная от застроек. Участок строительства площадью 0,275 га. На участке размещены: здание амбулатории (пропускная способность – 40 посещений в смену; палата дневного пребывания – на 4 койки), надворный туалет, площадка для мусорного контейнера, выгреб емк. 3.0м^3, пожарный щит в комплекте с ящиком для песка. На территории предусмотрен

необходимый уклон для стока ливневых вод. Свободная от застройки и элементов благоустройства территория озеленяется. Врачебная амбулатория на 40 посещений - здание одноэтажное, без подвала, с размерами в осях 38.0 х 11.0 м, высотой 5.78 м. Наружные стены здания многослойные, общей толщиной 470 мм выполнены из ячеистого бетона, внутренние стены из силикатного кирпича. Перегородки толщиной 100 мм из газоблоков, в санузлах перегородки из керамического кирпича. Крыша чердачная четырехскатная. Покрытие кровли из металло-черепицы по деревянной обрешетке и стропилам.

Рабочим проектом предусмотрено устройство двух слуховых окон. Деревянные поверхности карнизов, свесов, лобовые доски окрашиваются белой масляной краской. Для обслуживания чердака в коридоре в перекрытии устраивается выход люк. Вентиляционные каналы выполняются из оцинкованной стали, вентиляционная шахта выполняется из керамического кирпича. Окна – металлопластиковые с поворотным открыванием одной створки. Для обслуживания маломобильных групп населения проектом предусмотрено устройство пандуса. Вдоль обеих сторон пандуса устанавливаются ограждения с поручнями. Поручни 51х2,5, располагают на высоте 0,7 и 0,9 м. Вдоль обеих сторон пандуса предусмотрены бортики высотой 0,1 м для предотвращения соскальзывания ноги, трости, костыля, или коляски. Цоколь, боковые поверхности крылец и пандусов штукатурятся крупнозернистой штукатуркой с обработкой поверхности гвоздевой щеткой и последующей окраской атмосферостойкой фасадной краской. Крыльца и пандус облицовываются анти-скользящей керамической плиткой. По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1000мм. В составе амбулатории запроектированы следующие помещения: кабинет врачебного приема, тамбур, санузел для персонала, санузел для посетителей, санузел палаты дневного пребывания, помещение для размещения автономного источника теплоснабжения, помещение для хранения дезинфицирующих средств, процедурная, коридор, вестибюль с аптечным пунктом, прививочный кабинет, кабинет физиотерапевтического лечения, комната для забора мокроты, комната для приема противотуберкулезных препаратов, изоляторная, стоматологический кабинет, помещение для временного хранения медицинских отходов, шлюзная, палата дневного пребывания на 4 койки, помещение для уборочного инвентаря, медицинский архив, гардеробная, помещение картотеки, комната для персонала, стерилизационная, складское помещение, кабинет заведующего, кабинет до врачебного приема. Планировочные решения отвечают требованиям по разделению технологических потоков. Внутренняя отделка помещений из материалов, разрешенных в РК, согласно функциональному назначению и согласно действующих санитарно-гигиенических требований.

Рабочим проектом учтены специфические особенности людей, относящихся к маломобильной группе населения, предусмотрены:

пандус при входе в здание;

проходы между оборудованием и коридоры учитывают эргонометрические параметры;

полы без порогов и перепадов.

Надворная уборная, отдельно стоящая, с размерами в осях 1,2х1,5 м, высотой 2,5 м. Стены запроектированы деревянные каркасно-обшивные однослойные. Стойки сечением 150 х 150 мм, по нижней обвязке 100 х 150 мм обшиваются досками толщиной 25 мм. стенки выгреба из бетона толщиной 300 мм. Снаружи выгреба укладывается слой жирной мятой глины - 300 мм. Внутренние стенки и днище выгреба обмазываются горячим битумом за два раза. Пол - деревянный из досок толщиной 37 мм. Стропильные

ноги сечением 50 х 150 мм, укладываемые через 600 мм, служат в качестве верхней обвязки каркаса. Кровля выполняется из проф. листа по обрешетке 40 х 50 мм через 500 мм. Люк выгреба закрывается деревянной крышкой. Выгреб оборудуется вытяжным коробом сечением 200 х 200 мм. Стены, двери и фрамуги окрашиваются масляной краской. Вокруг уборной устраивается бетонная отмостка шириной 700 мм.

Отопление здания амбулатории - местное от 2 газовых котлов, трубопроводы отопления от котла подключаются к системе отопления здания, выполнены из полипропиленовых труб. Система отопления для помещений принята двухтрубная горизонтальная с разводкой труб над полом. Вентиляция принята приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. В кабинетах принята естественная приточная вентиляция через форточки. Вытяжка в кабинетах естественная через вытяжные каналы в стенах. В стерилизационной предусмотрен осевой вентилятор. Также вытяжные вентиляторы предусмотрены в санузлах. Воздуховоды приняты стальные оцинкованные. В проектируемом здании предусматриваются системы водопровода и канализации состоящие из:

Хозяйственно-питьевого водопровода В1.

Горячего водоснабжения Т3;Т4.

Хозяйственно-бытовой канализации К1

Холодное водоснабжение.

Водоснабжение предусмотрено от наружных водопроводных сетей. Гарантийный напор в точке подключения составляет 2,5 атм. Внутреннее пожаротушение не предусматривается. Горячее водоснабжение амбулатории предусмотрено от водонагревательного котла, расположенного в помещении кубовой. Горячая вода подается к санитарным приборам. Хозяйственно-бытовая канализация предусматривается для отвода бытовых сточных вод от установленных санитарных приборов. Отвод сточных вод производится в проектируемый выгреб. Канализационные стояки, подводки к сан. тех. приборам и магистральная сеть запроектированы из канализационных полипропиленовых труб. Канализационные сети вентилируются через стояки, вытяжная часть, которых выводится выше кровли на 0.5 м. На сети устраиваются ревизии и прочистки.

Наружные сети водопровода и канализации. Врезку осуществить в проектируемом колодце ПГ1, диаметром 1500 на сети существующего водопровода. Наружное осуществляется с существующего пожарного гидранта установленного в колодце точке врезки. Сброс сточных вод производится в проектируемый выгреб объемом 3м³. Проектируемые канализационные сети выполняются полиэтиленовыми трубами диаметром 100 и 150 мм.

Рабочим проектом выполнено рабочее и аварийно-эвакуационное электроосвещение, розеточная сеть с напряжением 380/220 В. В качестве щитка освещения принят ящик осветительный типа ЯОУ скрытой установки. Освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами. Выбор типа светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями, характеристикой окружающей среды. Проектом приняты светильники с энерго-эффективными лампами.

Внутриплощадочные сети газоснабжения. Точка подключения существующий газопровод низкого давления, проложенный в подземном исполнении вдоль улицы Самал в с. Жылтыр. Диаметр газопровода в точке подключения - 90мм. Давление газа в точке подключения - 200 мм. вод .ст. Предполагаемый объем расхода газа - 5,14 м3/час. Проектом предусмотрена врезка в существующий подземный газопровод низкого

давления d90мм. Газопровод к зданию врачебной амбулатории проложить в подземном исполнении из полиэтиленовых труб.

Продолжительность строительства здания врачебной амбулатории на 40 посещений составляет 4 месяца, в т.ч. подготовительный период 0,5 месяца. Количество работающих – 82 человека.

Временные здания разместить в инвентарных, контейнерных, сборно-разборных, передвижных унифицированных зданиях. Из санитарно-бытовых и административных помещений на строительной площадке предполагается разместить: контору прораба с диспетчерской и лабораторией, помещения с помещением для обогрева и сушилкой, душевые, (био)-туалет, умывальная, помещение для приема пищи, общежитие, КПП. На строительной площадке будут размещены: открытые складские площадки (блоки, трубы, лес, сборный ж/бетон), склад материально-технического назначения отапливаемый, склад материально-технический неотапливаемый. Для временного освещения стройплощадки максимально использовать проектируемые сети наружного освещения вдоль границ стройплощадки с установкой светильников на опорах высотой 7,0 м. При строительных работах объекта, водоснабжение предусматривается от привозной бутилированной воды. Сброс бытовых стоков предусмотрен во временный биотуалет. Вода для производственных нужд предназначена для рабочей площадки и для других технических нужд. Водоснабжение предусматривается от привозной воды. Образующиеся отходы при производственной деятельности собираются в специально оборудованный контейнер и по мере образования вывозятся по договору на полигон ТБО.

При проведении строительных работ определены 9 стационарных источников и 1 передвижной источник выбросов загрязняющих веществ, источники: неорганизованные – 6, организованные – 3 . При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 21 наименования, при эксплуатации 6 наименований. При эксплуатации выявлен 1 неорганизованный источник загрязнения атмосферы: Отопительный котел. Анализ уровня загрязнения атмосферы показал, что при осуществлении работ приземные концентрации будут иметь величины меньше нормативных критериев качества по атмосферному воздуху. Источники загрязнения атмосферы при строительстве и при эксплуатации объекта вносят незначительный вклад в величину приземной концентрации. Выбросы, от всех проектируемых источников на основании проведенного анализа принимаются в качестве нормативных предельно допустимых значений.

На период строительства объект в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «20» марта 2015года № 237, не классифицируется, соответственно СЗЗ не устанавливается. Объект строительства относится к IV категории согласно ст. 40 Экологическому Кодексу РК. На период эксплуатации, согласно Приложению №1, п. 13, п. п. 7 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» - СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе СЗЗ составит не менее 50 м.

Рабочий проект - соответствует СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» № 357 от 31.05.2017 года. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-2018 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 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 изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-¬монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7) с МРП 2405 на 2018 год, на 2019 г - 2525.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с. Жылтыр Шалкарского района Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. На титульном листе указан шифр заказа.
2. Откорректированы технико-экономические показатели согласно Акта на землепользование площадь.
3. Откорректированы пожарные проезды, разворотные площадки, технологические подъезды.
4. Откорректирована привязка здания от существующих строений.
5. Указаны радиусы поворотов, ширина отмостки.
6. Откорректирована ведомость зданий и сооружений.
7. План организации рельефа выполнен в красных проектных горизонталях на весь участок с показом уклонов и их величин.
8. Проставлены опорные точки.
9. Откорректирован план земляных масс.
10. Откорректированы элементы благоустройства.
11. Предоставлен сводный план инженерных сетей.

Архитектурно-планировочные решения

12. Здание врачебной амбулатории
13. Предоставлен титульный лист.
14. Предусмотрен козырек для входной площадки и лестницы.
15. Откорректировано цветовое решение фасадов согласно ведомости наружной отделки.
16. На фасадах дополнена вертикальная привязка архитектурных элементов.
17. Откорректированы витражи.
18. Уклон кровли входного тамбура выполнен аналогично уклону основной кровли.
19. Указана на плане абсолютную отметку 0,000.
20. На плане показан разрез 3-3.

21. Санитарные узлы оборудованы для МГН.
22. В коридоре предусмотрен световой карман.
23. На плане кровли откорректированы уклоны.
24. По периметру полы утеплены.
25. В прикарнизной части кровли по наружному периметру чердака на ширину 1,0 м. предусмотрен слоя рубероида для предохранения утеплителя от увлажнения.
26. На разрезах и фасадах указаны отметки земли.
27. Указан тип остекления.

Технологические решения

28. В технологических решениях в тексте исключены нормативные материалы (СН, СП, СанПиН)
29. Заменен СанПиН №127 на действующий в настоящее время СанПин №357 от 31.03.2017г.
30. В технологических решениях указано количество работающих во врачебной амбулатории.
31. В штампах обозначен Н.контроль.
32. Предоставлено техническое задание на проектирование врачебной амбулатории.
33. В помещении 13 (временное хранение мед.отходов) предусмотрен умывальник и указан класс медицинских отходов
34. В помещении 20 (стоматологический кабинет) обозначена стоматологическую установку с доступом с 3х сторон и показан подвод электроэнергии, воды, канализации и включена в ТХ.СО полная её техническая характеристика.
35. Исключен из стоматологического кабинета сухожаровой шкаф.
36. В процедурном, стоматологическом кабинетах предусмотрен умывальник с локтевым смесителем
37. В помещении 5 (стерилизационной) предусмотрена мойка для инструментов
38. В кабинете 31 (доврачебного приема) предусмотрен глюкометр
39. В комнате для забора мокроты (пом.22) вместо холодильника предусмотрен вытяжной шкаф.

ТХ.СО

40. В штампе на спецификацию технологического оборудования и мебели добавлено СО
41. Исключена торговая сеть в графе 5 и указан поставщика, в графе 2 дана полная техническая характеристика оборудования и мебели с указанием подвода коммуникации, в графе 3 обозначены марки медицинского оборудования.
42. Технологическое оборудование согласовано с Заказчиком.

Конструктивные решения

43. Лист КР-3. В спецификации указаны вид цемента для бетона, марка бетона по морозостойкости.
44. Лист КР-4. Для пандуса в спецификации указаны вид цемента для бетона, марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости.
Вместо подготовки из песчано-гравийной смеси указана подготовка из монолитного бетона класса по прочности В7,5 толщиной 100 мм.
45. Лист КР-9. Представлен расчет балок Б-1 и Б-2.
46. Лист КР-18. Указан уклон кровли.

. Надворная уборная

47.Для днища и стен выгреба выполнена отдельная спецификация, где указаны все позиции элементов, а также вид цемента для бетона, марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости.

Отопление и вентиляция

48.Применен СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

49.Откорректированы данные в общих указаниях и в общей пояснительной записке.

50.Предоставлен расчет водухообмена для установки вытяжных вентиляторов.

51.Предоставлен расчет отопления для подбора котлов отопительных.

52.Предоставлен расчет сечения и высоты дымовой трубы.

53.Предоставлены согласования смежных разделов.

54.В таблице «Основные показатели» указан объем здания.

55.Проставлены даты в угловых штампах.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

56.Применен СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

57.Предоставлен расчет канализационного выгреба.

58.Проставлены даты в штампах.

59.Предоставлены согласования смежных разделов.

Наружные сети водоснабжения и канализации

60.В спецификации предоставлен указатель пожарного гидранта.

61.В общих данных предоставлена информация о переходе через дорогу.

62.Предоставлена информация существующих сетей.

63.Проставлены даты в штампах.

64.Предоставлен расчет водопотребления.

Внутренние сети газоснабжения

65.Не представить квалификационные аттестаты исполнителей на проектирование систем газоснабжения.

66.Лист 2. На плане показать продувочный газопровод и сбросную свечу.

67.Обозначить крепления газопроводов к стене.

68.Указать привязку ввода газопровода, диаметр и отметку.

69.Сигнализаторы загазованности устанавливаются не на трубе , а на стене, а на трубе устанавливается клапан запорный с электромагнитным приводом. Привести схему установки сигнализатора.

70.Отвод продуктов сгорания (дымоход) при прокладке через конструкцию стены укладывается с футляром. Привести чертеж и включить в спецификацию.

71.Не предусмотрена продувка горелок. Доработать.

72.Кран на продувке коллектора установлен на высоте 2,200м, в таком исполнении должна быть обслуживающая стальная стационарная площадка. Или установить кран на высоте 1,500м.

73.Марка раздела «Внутренние сети газоснабжения» должна быть 83. Приложить прилагаемые чертежи. Прокладка газопровода через стену. Крепление газопровода к стене. Крепление вспомогательного газопровода к основному.

Наружные сети газоснабжения

74.Не представить квалификационные аттестаты исполнителей на проектирование систем газоснабжения.

75.Указать уровень сложности объекта.

76.Лист 1. Не представлены технические характеристики газа. Дополнить.

77.Дать узел врезки в существующий газопровод.

78.Лист 2. Не представлена колонка геологического разреза скважины для профиля с указанием грунтов и уровня грунтовых вод.

79.Указать отметки земли проектные, а также расстояния между узлами.

80.Неразъемное соединение ПЭ-сталь расположено под землей. Участок трубы от ПЭ-сталь до выхода из земли ничем не защищен. Или защитить трубу или расположить неразъемное соединение на уровне земли (стандартная установка).

81.Расчетная схема газопроводов не соответствует планам сетей газоснабжения. Отредактировать.

82.Спецификация материалов оборудования. Заполнить графу завод изготовитель. В спецификации оборудования отсутствует участок стального подземного газопровода. Нет ведомости объемов работ. Доработать

83.Дать узел контрольного пункта (выход и клеммы сигнального провода) и спецификацию.

84.Приложить узел выхода газопровода из земли и установки футляра.

Тепломеханические решения

85.Применен СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

86.Предоставлен расчет отопления для подбора котлов отопительных.

87.Предоставлен расчет сечения и высоты дымовой трубы.

88.Предоставлены согласования смежных разделов.

89.В таблице «Основные показатели» указан объем здания.

90.Проставлены даты в угловых штампах.

Электротехнические решения

91. В проекте заменены:

СНиП РК 4.04-10-2002* на СН РК 4.04-107-2013;

СНиП РК 2.04-05-2002* на СП РК 2.04-104-2013;

СН РК 4.04-23-2004 на СП РК 4.04-106-2013;

92. На расчетной схеме автоматические выключатели АЕ 2040 заменены на АЕ 2044;

93.Выполнен на плане контур заземления здания с привязками к зданию;

94.ГОСТ 21.614-88 по условным обозначениям электрооборудования заменен на ГОСТ 21.210-2014;

95. Кабель для освещения ВВГнг-0,66кВ (3х2,5) заменить на кабель ВВГнг-0,66кВ (3х1,5);

96.Выполнено заземление вводного щита с установкой рядом главной заземляющей шины из меди типа КУП-1101.

97. Установлены световые указатели «выход» на выходах.

98.Выполнено ступенчатое управление светильниками для освещения в помещениях,где установлено более трех светильников;

99. Приняты в проекте автоматы, щитки и оборудование выпускаемое в РК;

100. Выполнено описание по молниезащите амбулаторий согласно СН РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений»;

101.В зданий установлены экономные светодиодные светильники взамен люминесцентных;

102. В спецификаций коробка У191 заменена на коробку для кабельных электропроводок;

103. Все планы согласованы с группами АС,ОВ,ВК;

104.В зданий установлены штепсельные розетки на ток 16А с защитными шторками;

105.В спецификаций учтен кабель ВВГнг-LS сечением (3х1,5) мм;

106. Выполнены привязки светильников и штепсельных розеток.

Пожарная сигнализация

107. В проекте заменены:

СНиП РК 2.02-15-2003 на СП РК 2.02-102-2014;

СН РК 2.02-11-2002* на СП РК 2.02-104-2014;

108.Выполнена ссылка на РД 01-94 и технический регламент №1111 правительства РК от 29 ноября 2016г;

109.В конце каждого шлейфа ПС установлена коробка согласно СП РК 2.02-102-2014;

Устройства связи

110. Откорректирована пояснительная записка;

111.Установлены электронные часы в коридорах согласно СНиП РК 3.02-13-2014;

Наружные сети электроснабжения

112.СНиП РК 4.04-191-2002 заменен на СП РК 4.04-101-2013;

113. Исправлены на действующие ГОСТы труб, песка, материалов заземления;

Наружные сети электроосвещения

114.Провод АПВ-380 сечением 4,0мм к светильнику заменен на кабель ВВГ-0,66кВ сечением (3х1,5)мм;

Оценка воздействия на окружающую среду

115. Объемы материалов, используемые в расчетах эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с откорректированной проектно-сметной документацией.

116. Расчеты выбросов ЗВ приведены в соответствие с используемыми методиками расчетов и исходными данными.

117. Справка, обосновывающую используемые метеопараметры представена.

118. Расчет выбросов от отопительного котла на период эксплуатации приведен в соответствие с паспортом к котлу, а также расчитан планируемый перевод на резервное топливо.

119. Раздел по обоснованию СЗЗ на период эксплуатации объекта добавлен.

120. Обоснования плана мероприятий по охране окружающей среды, программы производственного экологического контроля, эколого-экономическая оценка проекта с учетом возможных рисков и возмещения нанесенного ущерба окружающую среду добавлены.

121. Таблицы нормативов выбросов приведены в соответствие с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденный Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө.

122. Раздел 4.2 откорректирован согласно рабочего проекта и актуального СП РК.

123. Раздел 5. Откорректирован

124. В разделе 5 описана информация об образовании отходов на период эксплуатации (кроме ТБО, отработанные люминесцентные лампы) образующихся на предприятии.

125. Представлена справка метеослужбы по состоянию НМУ в указанном регионе.

126. Карта-схема приведена в соответствии с РНД 211.2.02.02-97. Представлена ситуационная карта расположения объекта в соответствии с РНД 211.2.02.02-97.

127. Таблицы рабочего проекта согласно замечаний откорректированы.

Сметная документация

128. Сметы откорректированы в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

129. Объемы в смете приведены в соответствии с рабочим проектом.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь земельного участка	га	0,2750	0,2750
2.	Площадь застройки	м²	490,30	490,30
3.	Площадь покрытий	м²	1007,00	1007,00
4.	Площадь озеленения	м²	1257,70	1257,70
5.	здание врачебной амбулатории			
6.	Этажность	этаж	1	1
7.	Площадь застройки	м²	482,20	482,20
8.	Общая площадь здания	м²	379,00	379,00
9.	Строительный объем здания	м²	1591,20	1591,20
10.	Протяженность трубы «питьевая» напорные полиэтиленовые ПЭ-100 SDR 21-□32	м	55	55
11.	Протяженность КЛ-0,4кВ	м	45	45
12.	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	 113,555 76,858 12,762 23,935	 111,342 76,272 12,179 22,891
13.	В т.ч. в 2018 г 2019 г	млн. тенге		7,945 103,397
14.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4	4

7.2 Оценка принятых решений

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

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

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

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

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

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

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 40 посещений в смену в с. Жылтыр Шалкарского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка	- 0,2750 га
площадь застройки	- 490,30 м²
площадь покрытий	- 1007,00 м²
площадь озеленения	- 1257,70 м²
здание врачебной амбулатории:	
этажность	- 1 этаж
площадь застройки	- 482,20 м²
общая площадь здания	- 379,00 м²
строительный объем здания	- 1591,20 м²
протяженность трубы «питьевая» напорные полиэтиленовые ПЭ-100 SDR 21-∅32	- 55 м
протяженность КЛ-0,4кВ	- 45 м
общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов	
в том числе:	- 111,342 млн.тенге;
СМР	- 76,272 млн.тенге;
оборудование	- 12,179 млн.тенге;
прочие затраты	- 22,891 млн.тенге
в т.ч. в 2018 г	- 7,945 млн.тенге
2019 г	- 103,397 млн.тенге
нормативная продолжительность строительства	- 4 месяца

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 11 октября 2018 года № 167.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы, Шалқар ауданының Жылтыр ауылындағы 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:

жер телімінің ауданы	- 0,2750 га
құрылыс салу алаңы	- 490,30 м²
төсемінің алаңы	- 1007,00 м²
көгалдандыру алаңы	- 1257,70 м²
дәрігерлік амбулатория ғимараты:	
қабаттылығы	- 1 этаж
құрылыс ауданы	- 482,20 м²
ғимараттың жалпы ауданы	- 379,00 м²
ғимараттың құрылыс ауданы	- 1591,20 м²
ПЭ-100 SDR 21-∅32 екпінді полиэтилен «ауыз су» құбырының ұзақтығы	- 55 м
КЛ-0,4кВ ұзақтығы	- 45 м
ағымдық және болжамды бағадағы 2018-2019 жылғы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 111,342 млн.теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	- 76,272 млн.теңге;
жабдық	- 12,179 млн.теңге;
басқа да шығындар:	- 22,891 млн.теңге
соның ішінде 2018 ж	- 7,945 млн.теңге
2019 ж	- 103,397 млн.теңге
құрылыстың нормативтік мерзімі	- 4 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 11 қазандағы № 167 шартының талаптарына сәйкес «Ақтөбе облысының құрылыс,сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ кепілдік береді.

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

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

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

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Аралбаева К.Н.

Эксперт

Ибышев М.К.

Эксперт

Абдрахманов Б.

Эксперт

Гуржиева Л.Г.

Эксперт

Имантаева А.К.

Эксперт

Жанахметова М.Ж.

Эксперт

Крутов А.А.

Эксперт

Абельдинов А.Ж.

Эксперт

Балабекова Г.С.

Ведущий специалист