«Атырау облысы Қызылқоға ауданының Сағыз ауылында бір ауысымда 50 келушіге арналған дәрігерлік амбулатория салуға арналған жобалау-сметалық құжаттаманы байластыру»
жұмыс жобасы бойынша

26.11.2018 ж. № 15-0282/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Атырау облысы Құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецСтрой Согласование» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Қызылқоға ауданының Сағыз ауылында бір ауысымда 50 келушіге арналған дәрігерлік амбулатория салуға арналған жобалау-сметалық құжаттаманы байластыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0282/18 от 26.11.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Привязка проектно-сметной документации на строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в смену в селе Сагиз Кзылкугинского района Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СпецСтрой Согласование»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Привязка проектно-сметной документации на строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в смену в селе Сагиз Кзылкугинского района Атырауской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Привязка проектно-сметной документации на строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в смену в селе Сагиз Кзылкугинского района Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 21 сентября 2018 года № 01-1398.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СпецСтройСогласование» (государственная лицензия от 31 мая 2017 года № 17009803, II категории, с приложением к государственной лицензии на 3-х страницах от 31 мая 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта от 04 сентября 2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства Атырауской области»;

Постановление акима Кызылкогинского района от 17 сентября 2018 года № 269 о предоставлении разрешения на проведение исследовательских, проектных и изыскательских работ;

акт № 0801260 (кадастровый номер 04-062-012-1978) на право временного безвозмездного землепользования земельным участком площадью 0,3100 га, зарегистрированный Кызылкогинским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» от 10 сентября 2017 года за № 656;

архитектурно-планировочное задание от 24 октября 2017 года № KZ12VUA00027896, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кызылкогинского района»;

протокол дозиметрического контроля от 26 июня 2018 года № 2, выполненный Кызылкогинским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения РК по Атырауской области;

эскизный проект, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» и согласованный с ГУ «Управление строительства Атырауской области» и ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кызылкогинского района» в 2017 году;

письмо от 25 августа 2018 года № 18-08-8/1683 об источнике финансирования и сроке строительства, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области»;

письмо от 03 июля 2018 года № 18-08-8/1318 об отсутствии скотомогильников, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области»;

письмо от 03 июля 2018 года № 18-08-8/1311 о том, что проектирование подъездной дороги и автомобильных парковочных мест будет разрабатываться отдельным рабочим проектом;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 05 ноября 2018 года;

отчеты по инженерно-геологическим и инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО «Комплексный испытательный центр» в октябре 2017 года и в июне 2018 года (государственная лицензия от 10 июня 2016 года № 16009414 с приложением к государственной лицензии на 2 страницах от 10 июня 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»).

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию от 12 октября 2017 года № 10-51/140, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылкогинского района»;

на водоснабжение от 12 октября 2017 года № 1, выданные акимом Сагизского сельского округа;

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 07 сентября 2017 года № 13/0833, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

на внешнее электроснабжение от 18 июля 2018 года № 27-6380, выданные АО «Атырау Жарық»;

на телефонизацию от 31 октября 2017 года № 4-265-17/Л, выданные Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций АО «Қазақтелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо-согласование рабочего проекта от 29 июня 2018 года № 16-9-4/642, выданное ГУ «Управление Здравоохранения Атырауской области»;

согласование технологических решений от 03 июля 2018 года за № 18-08-8/1316, выданные ГУ «Управление строительства Атырауской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ПЗ. Пояснительная записка. Паспорт проекта. Энергетический паспорт.
Том 2. ГП. Генеральный план.
Том 3. АП. Архитектурно-планировочные решения.
Том 4. ОВ. Отопление и вентиляция.
Том 5. ВК. Водоснабжение и канализация.
Том 6. ЭЛ. Внутреннее электроснабжение.
Том 7. ПС. Пожарная сигнализация.
Том 8. СС. Слаботочные сети.
Том 9. ГСН. Наружное газоснабжение.
Том 10. ЭС. Наружные сети электроснабжения.
Том 11. НТС. Наружные сети теплоснабжения.
Том 12. НСС. Наружные слаботочные сети.
Том 13. АС. Котельная. Архитектурно-планировочные решения.
Том 14. ООС. Охрана окружающей среды.
Том 15. ГСВ. Котельная. Внутреннее газоснабжение.
Том 16. ПОС. Проект организации строительства.
Том 17. СМ. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства проектируемого объекта является обеспечение амбулаторно-поликлинической помощи детскому и взрослому населению сельской местности.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в селе Сагиз Кзылкугинского района Атырауской области. Рельеф территории – равнинный.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах площадки строительства составляет 49,500-52,300 м.

Ситуационная схема участка строительства представлена на рисунке 1.

Рис 1. Ситуационная схема участка строительства

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- IV Г;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- I (s_o=50 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 30 ºС;

сейсмичность района строительства	- 6 баллов;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
для суглинков и глин	- 117,0 см;
для песков мелких и пылеватых	- 142,0 см;
для песков средних и крупных	- 153,0 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Комплексный испытательный центр» в октябре 2017 года и в июне 2018 года.

Геоморфологический облик площадки строительства определяется поверхностями аккумулятивных морских террас, образовавшихся в процессе периодических трансгрессий и регрессий дна Каспийского моря в плейстоценовое и голоценовое время.

Грунтовые воды скважиной глубиной 6,0 м в момент изысканий не вскрыты.

В связи с не вскрытием грунтовых вод скважинами до глубины 6,0 м, согласно СП РК 5.01-102-2013, п.4.3.1.9 по характеру подтопления площадка строительства относится к неподтопляемой территории.

Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду, расчленен на инженерно-геологические элементы(ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени отражено на геолого-литологическом разрезе по площадке.

По геолого-генетическим признакам в пределах площадки строительства, пройденными выработками до глубины 6,0 м по литологическим и физико-механическим свойствам выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1 – почвенно-растительный слой: суглинок буровато-черный, гумусированный с корнями растений. Мощность слоя – 0,15 м;

ИГЭ-2 – суглинок светло-бурого цвета, маловлажный, твердой и полутвердой консистенции, с комками глины и гнездами карбонатных солей, просадочный, ненабухающий. Мощность слоя – 2,35 м;

ИГЭ-3 – суглинок тяжелый, песчанистый, светло-бурый, влажный, тугопластичный, непросадочный. Мощность слоя – 1,50 м;

ИГЭ-4 – песок мелко и среднезернистый, светло-бурого цвета, влажный рыхлый. Мощность слоя – 1,00 м;

ИГЭ-5 – супесь песчанистая, бурого цвета, влажная, пластичная. Вскрытая мощность слоя – 1,50 м.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов, вскрытых в пределах площадки строительства представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Нормативные и расчетные характеристики грунтов основания

№ п/п	Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	φ_{II}	φ_I	E
ИГЭ-2	суглинок светло-бурого цвета, маловлажный, твердой и полутвердой консистенции, с комками глины и гнездами карбонатных солей, просадочный, ненабухающий	1,68 1,94	1,66 1,92	1,65 1,92	- 0,020	- 0,017	- 20,9	- 20,0	5,74 4,00
	уплотненные суглинки (плотность сухого грунта 1,68 г/см^3 при оптимальной влажности 15,3 %)	1,94	1,92	1,91	0,030	0,020	22,0	19,0	4,0
ИГЭ-3	суглинок тяжелый, песчанистый, светло-бурый, влажный, тугопластичный, непросадочный	1,74 1,93	1,72 1,92	1,70 1,91	- 0,010	- 0,008	- 20,0	- 19,13	3,70 3,20
ИГЭ-4	песок мелкий, светло-бурого цвета, влажный рыхлый	1,69 1,89	1,64 1,86	1,60 1,84	- 0,00	- 0,00	- 25,45	- 24,34	16,30 12,20
ИГЭ-5	супесь песчанистая, бурого цвета, влажная, пластичная	1,72 1,93	1,67 1,90	1,65 1,88	- 0,005	- 0,004	- 23,63	- 22,60	8,80 7,40

где:
ρ - плотность грунта, г/см^3;
С - удельное сцепление, МПа;
φ - угол внутреннего трения, градус;
Е - модуль деформации, МПа;
Числитель - характеристики грунтов природной влажности.
Знаменатель - характеристики грунтов в водонасыщенном состоянии.

Грунты по содержанию сульфатов (2640-16720 мг/кг) и согласно СНиП РК 2.01-19-2004, по отношению к бетону марки W4-W8, на портландцементе обладают сильной степенью агрессивного воздействия; по отношению к бетону марки W4-W8, на шлакопортландцементе обладают сильным и неагрессивным воздействием; по отношению к бетону марки W4-W8, на сульфатостойком цементе обладают сильным и неагрессивным воздействием.

По содержанию хлоридов (1772-14510 мг/кг) согласно СНиП РК 2.01-19-2004 к марке бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе обладает средним и сильным агрессивным воздействием.

Коррозионная агрессивность грунтов согласно ГОСТ 9.602-2005 по отношению:
к углеродистой и низколегированной стали – высокая;

к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой оболочке кабеля – низкая и средняя.

Просадочность

Суглинок ИГЭ-2 проявляет просадочное свойство. Толщина просадочного слоя составляет 2,50 м. Начальное просадочное давление составляет 0,20 МПа.

Грунтовые условия площадки строительства по просадочности относятся к первому типу.

Сейсмичность

Сейсмичность площадки строительства – 6 баллов.

Тип грунтовых условий площадки строительства – II (второй).

Рекомендации

В период строительства и эксплуатации зданий утечки из канализационной системы, фильтрация септиков, инфильтрация оросительных вод и другие водопотери неизбежно приведут к замачиванию грунтов и как следствие – увеличению просадочных свойств грунта ИГЭ-2.

Поэтому необходима прорезка фундаментами просадочного слоя ИГЭ-2 с опиранием на подстилающий слой ИГЭ-3.

Также возможно устранение просадочных свойств грунта ИГЭ-2 с помощью поверхностного уплотнения тяжелыми трамбовками, вытрамбованием котлованов и устройством грунтовых подушек.

Выбор мероприятий должен производиться с учетом грунтовых условий, взаимосвязи проектируемых зданий и сооружений с соседними объектами и коммуникациями.

Предусматривается комбинированная антикоррозионная защита стальных конструкций, изоляция фундаментов от агрессивного воздействия грунтов.

Перед началом строительства необходимо снятие плодородного слоя на всю мощность, складирование его в отведенных местах с дальнейшим использованием при рекультивации площадки.

При разработке рабочего проекта предусматриваются мероприятия, исключающие возможность вредного воздействия объекта на окружающую и геологическую среду, с учетом местных природных условий.

6.2 Проектные решения

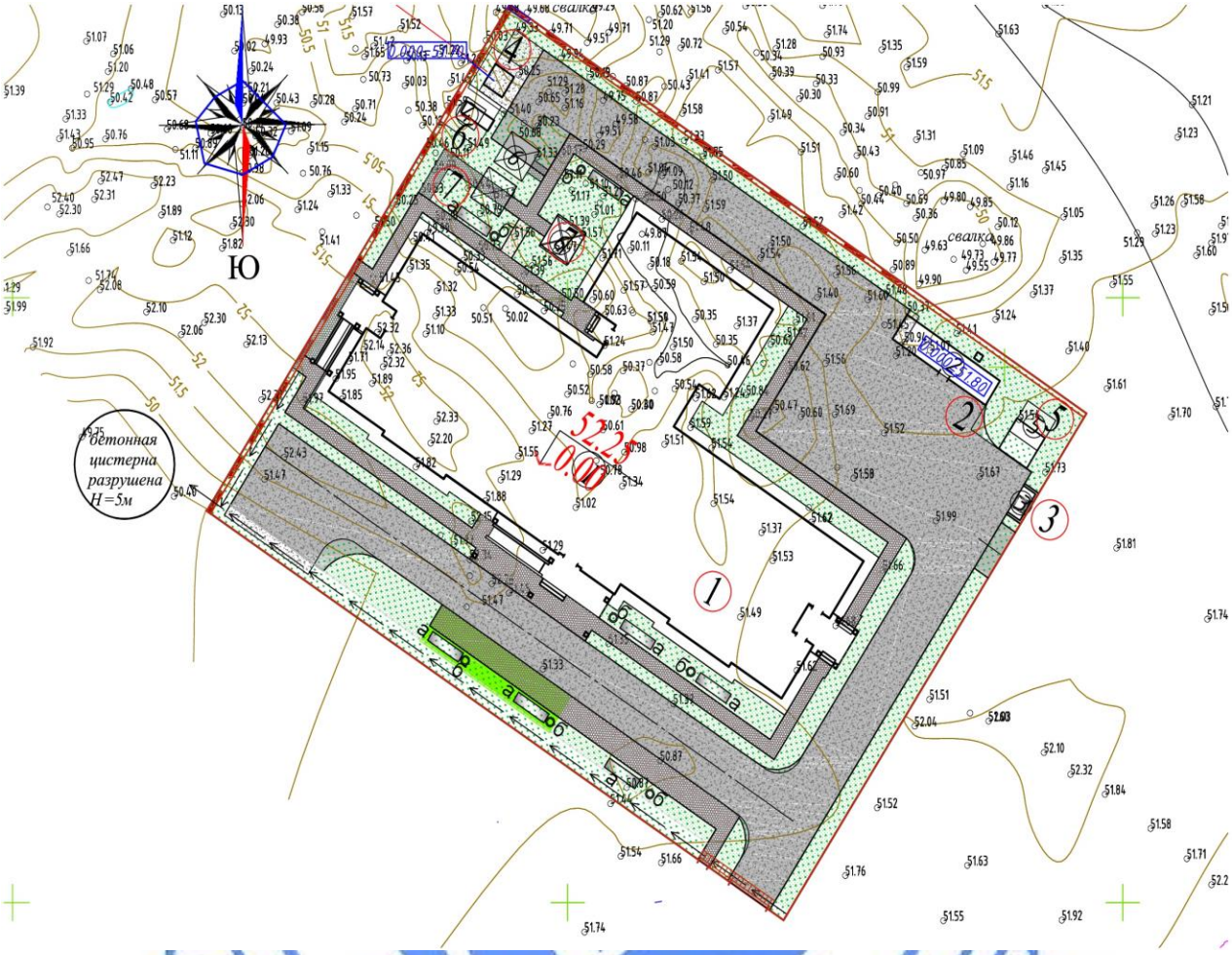
В соответствии с заданием на проектирование предусматривается привязка типового проекта ТП РК 50 ВА (IVA, IVГ)-2.2-2012 «Врачебная амбулатория на 50 посещений в смену для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» (заключение от 12 декабря 2012 года № 02-0884/12, выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы).

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основе топографической съемки, выполненной ТОО «Комплексный испытательный центр».

Система координат – местная, система высот – Балтийская.

Схема генерального плана приведена на рисунке 2.



Условные обозначения: 1 – семейно-врачебная амбулатория; 2 – котельная; 3 – площадка под ТБО; 4 – КТПНГ; 5 – выгреб 9,0 м^3; 6 – ДЭС; 7 – беседка.

Рис 2. Схема генерального плана

Земельный участок под строительство врачебной амбулатории имеет в плане прямоугольную форму, свободный от застройки, с общей площадью 0,31 га.

Основную часть отведенного участка занимает здание врачебной амбулатории.

За отметку 0,000 проектируемого здания принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 52,25 м.

Въезды на участок запроектированы с местных проездов с восточной и южной стороны здания.

Главный вход во врачебную амбулаторию запроектирован с западной стороны здания, вход в детское отделение предусмотрен с северной стороны.

Генеральный план участка включает в себя следующие функциональные зоны: зона отдыха; хозяйственная зона; зона озеленения.

Зона отдыха предусмотрена в тихом участке с северо-восточной стороны участка.

В зоне отдыха предусмотрены скамьи, крытые беседки.

Территория хозяйственной зоны функционально раздроблена, на ней размещаются: разворотная площадка – на дворовом участке здания у хозяйственных входов, площадка для мусорных контейнеров, огражденная с трех сторон металлической оградой расположена в юго-восточной стороне, блочно-модульная котельная, выгреб емкостью 9 м^3 занимает восточную часть, трансформаторная подстанция (КТПНГ) и дизель-генератор (ДЭС) – северную часть здания.

Доступ пожарных машин к зданию предусматривается с восточной и южной сторон.

Вдоль западной и юго-восточной стороны здания предусмотрена возможность проезда пожарных машин.

Покрытие проездов, площадки для мусоросборных контейнеров, пешеходных дорожек предусматривается из асфальтобетона, с обрамлением бетонным бортовым камнем. Покрытие тротуаров, площадка перед главным входам – из тротуарной плитки с обрамлением поребриком из бетонных блоков.

Вокруг здания предусматривается отмостка из асфальтобетона, шириной 1,0 м.

На площадке предусмотрено размещение малых архитектурных форм: вазона, скамеек, урн.

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

Свободная от застройки и искусственных покрытий территория озеленяется посадкой деревьев хвойных пород, кустарников и устройством газонов.

На главном входе с западной стороны здания и с северной стороны у входа крыльца в детское отделение предусмотрен пандус, оборудованный поручнями.

Территория амбулатории огораживается металлическим ограждением из профильных труб, с установкой распашных ворот и калиток на входах-въездах площадки.

Технические показатели по генеральному плану приведены в таблице № 2.

Таблица № 2

Технические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество в границах участка
1	площадь участка	га	0,31
2	площадь застройки	м^2	997,74
3	площадь покрытий	м^2	1362,9
4	площадь озеленения	м^2	739,36

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование, в соответствии со строительными и санитарными нормами, действующими на территории РК.

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, диспансеризацию,

оказание квалифицированной медицинской помощи, не связанной со стационарным наблюдением, обследованием, лечением и изоляцией больных.

Врачебная амбулатория расположена в отдельно стоящем одноэтажном здании. Состав и площади помещений врачебной амбулатории приняты в соответствии с заданием на проектирование.

Рабочим проектом предусматривается следующие группы помещений:

входная группа – вестибюль, гардероб, регистратура, аптечный киоск, санузлы;

административные помещения – кабинет заведующего, кабинет информации, кабинет медицинской статистики, медицинский архив;

детское отделение – кабинет здорового ребенка, помещение для картотеки, кабинет прививочный;

лечебно-профилактическое отделение – кабинет доврачебного приема, три кабинета врачей общей практики, кабинет здорового образа жизни, кабинет соцработника, кабинет физиотерапевтического лечения, стерилизационная, процедурная, перевязочная;

специализированные кабинеты – кабинет акушера-гинеколога, кабинет педиатра, кабинет смотровой, кабинет стоматолога, кабинет планирования семьи;

дневной стационар – две палаты на 8 коек с санузлами, кабинет процедурный;

изолятор со шлюзом и санузлом;

лаборатории, кабинет химизатора, помещение для забора мокроты;

вспомогательные помещения – комната сестры-хозяйки, комната для хранения дезинфицирующих средств, помещение для грязного белья, помещение для чистого белья, комната временного хранения медицинских отходов, комната для персонала;

технические помещения – венткамера, электрощитовая, тепловой и водомерный узел.

Планировочные решения отвечают требованиям по разделению технологических потоков.

Помещение изолятора расположено рядом с отдельным выходом из здания.

Дневной стационар расположен рядом с процедурным и физиотерапевтическим кабинетами. Помещение хранения медицинских отходов расположено рядом с наружным выходом.

Оснащение помещений принято в соответствии с приказом Министра Здравоохранения «Об утверждении минимальных стандартов оснащения медицинской техникой и изделиями медицинского назначения государственных организаций здравоохранения».

Все помещения оснащены медицинским оборудованием, инструментарием, предусмотрен также необходимый набор медицинской и офисной мебели, отвечающий санитарно-гигиеническим, экономическим и эргономическим требованиям.

Для обеззараживания воздуха установлены облучатели бактерицидные.

Проектируемый объект – экологически чистый. Производственные процессы, установленное технологическое оборудование проектируемого объекта не являются источниками шума, вредных выбросов в атмосферу.

Технологические решения согласованы ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 03 июля 2018 года за № 18-08-8/1316.

Оснащение произведено с учетом специализации подразделений по каталогам производителей Казахстана.

Основные технические показатели:

мощность здания амбулатории - 50 посещений в смену.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание врачебной амбулатории представляет собой одноэтажное здание, в плане, состоящее из двух прямоугольных блоков, с размерами в осях 47,4х14,9 м и 8,2х14,0 м, соединенные переходом 8,3х2,9 м.

Крыша – чердачная, скатная, вентилируемая, покрытие кровли из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям, с наружным водостоком.

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

Функционально здание разделено на три части: в центральной части расположена вестибюльная группа с гардеробной, регистратурой, аптечным пунктам и кабинетом до врачебного приема. В левой части здания расположены помещения администрации и персонала, процедурные кабинеты, кабинет здорового ребенка с картотекой и прививочным кабинетом, с самостоятельным входом, что позволяет избежать пересечения потоков. В правой части здания расположены кабинеты врачей общей практики, кабинеты узких специалистов и лаборатория с самостоятельным входом. Дневной стационар, кабинет физиотерапии, процедурный кабинет расположены в отдельном боксе с самостоятельным входом.

Предусмотрены санузлы для посетителей, для инвалидов и отдельно для персонала, вспомогательные и технические помещения.

Выход на кровлю предусмотрен по закрепленной стальной лестнице-стремянке через противопожарный люк.

Пути эвакуации с этажа – по коридору с выходами непосредственно наружу, через вестибюль – наружу.

Естественное освещение и проветривание помещений предусматривается посредством открывающихся створок окон. Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением окон с заполнением стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий и перегородок.

Входы в здания предусмотрены с устройством козырьков.

Наружная отделка

Наружные стены – декоративная штукатурка по сетке с окрасками фасадными красками.

Цоколь – облицовка сплиттерными блоками.

Покрытие кровли козырька из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям.

Карнизы – облицовка металлическим сайдингом.

Фронтон входной группы – декоративная штукатурка по сетке с окраской фасадными красками.

Покрытие площадок крылец, ступеней – нескользящие керамогранитные плитки.

Окна – металлопластиковые, стеклопакет с энергосберегающим покрытием, индивидуального изготовления.

Двери центрального входа – металлопластиковые профили и металлические служебные, внутренние – металлопластиковые, индивидуального изготовления.

Внутренняя отделка

Во внутренней отделке помещений приняты материалы с учётом назначения, помещений, отвечающие санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям и допускающие частую влажную уборку и дезинфекцию:

полы – гомогенное синтетическое покрытие, керамогранит, антискользящие керамические плитки, бетонное покрытие;

стены, перегородки – водоэмульсионная краска, облицовка керамической плиткой;

потолки – водоэмульсионная краска, подвесные гипсокартонные.

Рабочим проектом предусмотрены необходимые мероприятия для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения:

при входах в здание запроектированы пандусы;

ширина коридоров, дверей принята согласно требованиям МСН 3.02-05-2003;

дверные проемы без порогов, имеют ширину не менее 0,9 м;

в здании предусмотрен санузел для маломобильных групп населения согласно нормативным требованиям.

Основные технические показатели:

этажность	- 1;
общая площадь здания	- 775,46 м^2;
полезная площадь здания	- 706,85 м^2;
расчетная площадь здания	- 481,22 м^2;
площадь застройки	- 916,06 м^2;
строительный объём	- 3358,72 м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание врачебной амбулатории

Уровень ответственности здания – II (нормальный) технический сложный объект.

Степень огнестойкости здания – II.

Здание врачебной амбулатории состоит из трех сблокированных отсеков, выполненных с устройством деформационных швов по покрытию. Габаритные размеры отсеков приняты (в осях):

отсек в осях «1-6» и «А-Е» – 14,90х47,40 м;

отсек в осях «2/3-4» и «Е-Ж» – 3,80х8,30 м;

отсек в осях «2/1-4/1» и «Ж-И» – 8,20х14,00 м.

Конструктивные схемы отсеков – стеновые, пространственные конструктивные системы из несущих кирпичных продольных и поперечных стен, объединенных для совместной работы горизонтальным диском перекрытия, воспринимающих всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Шаг поперечных несущих стен:

отсек в осях «1-6» и «А-Е» – 6,00 плюс 15,00 плюс 6,00 (3,10 плюс 2,90) плюс 15,00 плюс 5,40 (3,20) м;

отсек в осях «2/3-4» и «Е-Ж» – 2,30 плюс 2,40 плюс 3,60 м;

отсек в осях «2/1-4/1» и «Ж-И» – 5,80 плюс 2,40 плюс 5,80 м.

Шаг продольных несущих стен:

отсек в осях «1-6» и «А-Е» – 5,60 (4,60) плюс 3,30 плюс 6,00 (5,00) м;

отсек в осях «2/3-4» и «Е-Ж» – 3,80 м;

отсек в осях «2/1-4/1» и «Ж-И» – 8,20 м.

Конструктивные решения здания врачебной амбулатории приняты по типовому проекту ТП РК ВА (IVA, IVГ)-2.2-2012 2, альбом 4 «Врачебная амбулатория на 50 посещений в смену для IVA, IVГ климатических районов с обычными геологическими условиями».

Несущие конструкции здания запроектированы в следующем исполнении:

Фундамент – монолитные железобетонные перекрестные ленты таврового сечения (полкой внизу) с шириной подошвы (полки тавра) – 1000 мм, высотой подошвы – 500 мм. Общая высота перекрестных лент – 1500 мм.

Подошва перекрестных лент армируется пространственным каркасом с продольными стержнями из арматуры класса А III. Поперечное армирование выполняется вязаными хомутами из арматуры класса А-I.

Стыки продольной арматуры перекрестных лент выполняются в разбежку, внахлест, без сварки. Толщина защитного слоя для рабочей арматуры принята 35 мм.

Перекрестные ленты устраиваются по бетонной подготовке толщиной 100 мм, из бетона класса В3,5.

Отметка низа перекрестных лент – минус 1,600 м.

Материал конструкций перекрестных лент – бетон класса В20 на сульфатостойком цементе, W4; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Согласно проектному решению, принятому на основании результатов инженерно-геологических изысканий и рекомендаций, выполненных ТОО «Комплексный испытательный центр», основанием фундаментных лент здания врачебной амбулатории служит суглинок просадочный (ИГЭ-2), уплотненный тяжелыми трамбовками на всю глубину просадочной толщи равной 1,60 м от подошвы фундаментных лент.

Стены – кладка толщиной 380 мм из глиняного кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 50, с утеплением с наружной стороны жесткими минераловатными плитами на базальтовой основе, толщиной согласно теплотехническому расчету, с последующей штукатуркой по сетке.

Перегородки – кладка из глиняного кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 50, толщиной 250 мм и 120 мм.

Под перегородками предусматривается устройство фундаментной ленты шириной по подошве 250 мм, высотой 400 мм.

Материал конструкций фундаментной ленты под перегородки – бетон класса В15, арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Перемычки над оконными и дверными проемами – монолитные железобетонные, с поперечным сечением 380х140(h) мм, 250х140(h) мм и 120х140(h) мм. Перемычки армируются пространственными и плоскими каркасами из арматуры класса А-III, поперечное армирование – из арматуры класса А-I.

Материал конструкций монолитных перемычек – бетон класса В15, арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Покрытие – монолитная железобетонная плита, толщиной 160 мм. Плита армируется вязаными сетками в двух уровнях.

Вокруг технологических отверстий для пропуска коммуникаций предусматривается усиленное армирование. Стержни, попадающие в пределы отверстий, разрезаются по месту и отгибаются в тело плиты.

Стыки рабочей арматуры плиты производятся в разбежку, внахлест без сварки.

Толщина защитного слоя принята 15 мм от наружной грани рабочей арматуры.

Материал конструкций плиты покрытия – бетон класса В25; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Парапет – монолитные железобетонные стены толщиной 100 мм, переменной высотой от 380 мм до 770 мм. Парапетные стены армируются вертикальной вязаной сеткой из арматуры класса А-III. Вертикальная арматура сетки заанкеривается в тело плиты покрытия.

Материал конструкций парапетных стен – бетон класса В25; арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Крыша – чердачная (технический чердак), с наружным водостоком с кровлей из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям.

Входные группы

Входные группы предусматриваются в осях «0/1-0/2» и «Б-Г»; в осях «6/1-6/2» и «В-Г» и в осях «2/2-4/2» и «1/А-0/А».

Несущие конструкции здания запроектированы в следующем исполнении:

Фундаменты – монолитные железобетонные перекрестные ленты прямоугольного сечения 400х500(h) мм, с уширением в местах расположения колонн каркаса входных групп. Габаритные размеры уширяемых участков в плане – 1000х1000 мм, высота – 500 мм.

Перекрестные ленты армируются пространственным каркасом с продольными стержнями из арматуры класса А-III. Поперечное армирование выполняется вязаными хомутами из арматуры класса А-I.

Участок уширения армируется сварной сеткой из арматуры класса А-III в нижней зоне.

Стыковка арматурных стержней перекрестных лент выполняется внахлест без сварки, в разбежку.

Из перекрестных лент предусматриваются выпуски в виде пространственных арматурных каркасов, предназначенных для связи с рабочей арматурой монолитных железобетонных колонн входных групп.

Толщина защитного слоя для рабочей арматуры – 35 мм.

Под перекрестными лентами предусматривается устройство подготовки из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Отметка низа перекрестных лент – минус 1,600 м.

Материал конструкций перекрестных лент – бетон класса В20 на сульфатостойком цементе, W4; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Основанием фундаментов входных групп служит суглинок просадочный (ИГЭ-2), уплотненный тяжелыми трамбовками на всю глубину просадочной толщи равной 1,60 м от подошвы фундаментов.

Колонны – монолитные железобетонные, сечением 300х300 мм.

Колонны имеют симметричное армирование.

Поперечная арматура колонн принята в виде замкнутых хомутов с шагом 100 мм и 200 мм, которая обеспечивает закрепление вертикальных стержней от бокового выпучивания. Концы гнутых хомутов загибаются вокруг вертикальной арматуры и заводятся вглубь сечения.

Стыки вертикальной рабочей арматуры выполнены на сварке, тип соединения С21-Рн по ГОСТ 14098-2014. Стыки соседних вертикальных стержней выполнены в разбежку.

Материал конструкций колонн – бетон класса В25; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Покрытия – монолитные железобетонные плиты, толщиной 160 мм. Плиты армируется вязаными сетками в нижней и верхней зоне и по продольным осям усиливаются пространственными каркасами (скрытые ригеля) в теле плиты.

Толщина защитного слоя принята 15 мм от наружной грани рабочей арматуры.

Материал конструкций плиты покрытия – бетон класса В25; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Парапет – монолитные железобетонные стены толщиной 100 мм, высотой 420 мм. Парапетные стены армируются вертикальной вязаной сеткой из арматуры класса А-III. Вертикальная арматура сетки заанкеривается в тело плиты покрытия.

Материал конструкций парапетных стен – бетон класса В25; арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Крыльца и пандусы

Несущие конструкции крылец (подпорные стенки, пандусы, площадки и ступени) приняты в монолитном исполнении. Армирование монолитных конструкций выполняется сварными сетками по ГОСТ 23279-2012. Под подошвой подпорных стенок предусматривается устройство подстилающего слоя из ПГС толщиной 600 мм. Основанием монолитных конструкций крылец служит послойно уплотненный грунт обратной засыпки.

Материал конструкций крылец и пандусов – бетон класса В15; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Выгреб

Выгреб – подземное сооружение, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях 3,0х3,0 м, с общей высотой до верха плиты покрытия 2,23 м и обвалован грунтом толщиной грунтовой обсыпки 1470 мм.

Сооружение принято в монолитном исполнении и имеет следующие конструктивные решения:

днище – монолитная железобетонная плита толщиной 150 мм;

стены – монолитные железобетонные толщиной 250 мм;

покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты высотой 400 мм индивидуального изготовления.

Отметка низа днища выгреба – минус 3,900 м.

Под днища сооружения предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В7.5, толщиной 100 мм по подстилающему слою из щебня толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Выгреб снабжается люком типа С по ГОСТ 3634-99 для забора стоков и вентиляционной шахтой с дефлектором для проветривания выгреба.

Для пропуска технологических трубопроводов через монолитные стены предусматривается установка гильз.

Материал конструкций выгреба – бетон класса В15, W6 на сульфатостойком цементе; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Антикоррозийные мероприятия для бетонных и железобетонных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Поверхности монолитных бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются полимерным покрытием на основе лака ХП-734.

В связи с сульфатной агрессией грунтов все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполняются из бетона на сульфатостойком цементе.

Наружные поверхности стен выгреба покрываются битумной мастикой за 2 раза с последующим устройством глиняного замка толщиной 150 мм из жирной глины.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов, по ГОСТ 9.402-2004 – III.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-115.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищаются антикоррозионным покрытием в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Источник теплоснабжения здания врачебной амбулатории – проектируемая автономная блочно-модульная котельная на газовом топливе.

Тепловой схемой котельной предусматривается отпуск тепла в виде воды с параметрами 95-70°С на теплоснабжение здания амбулатории и для отпуска горячей воды с параметрами 60°С.

В здании блочно-модульной котельной устанавливаются автоматизированные котлы в количестве 2-х штук, с горелками на газовом топливе, теплопроизводительностью 116,0 кВт каждый.

Каждый котел оснащен автоматикой безопасности, обеспечивающей автоматическое регулирование процессов горения топлива и питания котлов.

На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура на основании «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» от 30 декабря 2014 года № 358.

Регулирование выхода тепла из котельной на отопление осуществляется по температурному графику, в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры сетевой воды.

Отвод продуктов сгорания предусматривается через дымовую трубу диаметром 325 мм, высотой 6,0 м.

Тепловые сети

Система теплоснабжения – четырехтрубная. Совместно с тепловыми сетями прокладывается трубопровод холодного водоснабжения из здания амбулатории в котельную. Тепловые сети отопления предусматриваются из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91*, горячего и холодного водоснабжения – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 25-32 мм по ГОСТ 3262-75* и прокладываются подземно в непроходных сборных железобетонных каналах. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов тепловой сети предусматривается за счет угла поворота трассы.

Трубопроводы тепловой сети теплоизолируются матами из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем толщиной 40 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика, антикоррозийное покрытие труб изолом в 2 слоя по холодной изольной мастике.

Отопление

Теплоноситель – вода с параметрами 95-70ºС для калориферов приточных установок, 80-60ºС для отопления, 60ºС для системы горячего водоснабжения.

Конструктивно система отопления – двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы. Регулирование теплоотдачи приборов производится регулирующими кранами. Выпуск воздуха при заполнении системы водой предусмотрен через воздушные краны, устанавливаемые в верхних точках трубопроводов и верхних пробках радиаторов.

Трубопроводы системы отопления предусмотрены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75* и полипропиленовых труб диаметром 20-40 мм. Прокладка трубопроводов предусматривается в конструкции пола. Нагревательные приборы после монтажа и гидравлического испытания покрываются термостойкой масляной краской в 2 слоя. В местах пересечения трубопроводами перекрытий, внутренних стен и перегородок устанавливаются гильзы с кольцевым зазором не менее 15 мм.

Вентиляция

Вентиляция помещений и комнат приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приточные установки гигиенического исполнения снабжены карманными фильтрами, секциями шумоглушения и подогрева воздуха для холодного периода года, фильтрация двухступенчатая. Лаборатория, кабинеты забора мокроты и химизатора оборудованы отдельными системами вентиляции. Из вытяжного шкафа лаборатории предусмотрен местный отсос.

Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Для предотвращения шума от работающих вентиляторов на строительные конструкции вентиляторы устанавливаются на виброизоляторах, воздуховоды с вентиляторами соединяются гибкими вставками.

Для глушения аэродинамического шума, создаваемого вентилятором, устанавливается шумоглушитель.

Кондиционирование

Поддержание комфортных параметров микроклимата в летний период предусмотрено системой кондиционирования при помощи сплит-систем.

Основные технические показатели:

расчетный расход тепла:

на отопление	- 44,5 кВт;
на вентиляцию	- 65,0 кВт;
на подогрев воды	- 59,85 кВт;
Расчетный расход холода	- 5,0 кВт.

Водоснабжение и канализация

Данный раздел рабочего проекта разработан согласно техническим условиям от 12 октября 2017 года № 1, выданным акимом Сагизского сельского округа и от 12 октября 2017 года № 10-51/140, выданным ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылкогинского района».

Источником водоснабжения являются существующие сети водоснабжения диаметром 110 мм, давление в точке подключения составляет 0,1 МПа. Горячее водоснабжение – от проектируемой котельной.

Для учета расхода воды на вводе водопровода в здание амбулатории, в помещении теплового пункта, предусмотрен узел учета.

На проектируемой территории предусматриваются следующие системы:

хозяйственно-питьевой водопровод;

хозяйственно-бытовая канализация;
производственная канализация.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения здания амбулатории предусмотрена для подвода воды к сантехническому оборудованию санузлов (умывальникам, смывным бачкам унитазов).

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения, а также подводки к санитарно-техническим приборам приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 25-50 мм по ГОСТ 3262-75* и полипропиленовых труб диаметром 20-50 мм по ТУ 658 РК39061874-ТОО-001-2000. Прокладка труб скрыта под потолком первого этажа здания.

Стояки, магистральные и разводящие трубопроводы, кроме подводок к санитарно-техническим приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

Наружные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматриваются из полиэтиленовых труб диаметром 63 мм типа PE100 SDR 21 «питьевая» по СТ РК ИСО 4427-2004. Глубина заложения подземного наружного водопровода – не менее 2,0 м до низа трубы. В проектируемом водопроводном колодце в точке подключения из сборных железобетонных элементов диаметром 1,5 м по ГОСТ 8020-90 предусмотрена установка запорной арматуры и пожарного гидранта для наружного пожаротушения объекта.

Отвод стоков от сантехнических приборов здания осуществляется в проектируемые наружные самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации. Сбор стоков предусматривается в проектируемый септик объемом 9,0 м^3 из монолитного железобетона, с последующим вывозом специализированной техникой в места, согласованные органами СЭН.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания выполнен по водосточным системам на рельеф.

Внутренняя система бытовой канализации, выпуски от зданий приняты из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689-89.

Наружные самотечные сети канализации предусмотрены из полимерных со структурированной стенкой канализационных труб диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Основные технические показатели:

расчетный расход воды:

на холодное водоснабжение	- 0,76 м^3/ч;
на горячее водоснабжение	- 0,86 м^3/ч;
на наружное пожаротушение	- 10,0 л/с,
расчетный расход хоз-бытовых сточных вод	- 1,38 м^3/ч.

Газоснабжение

Точка подключения проектируемого газопровода в соответствии технических условий от 07 сентября 2017 года № 13/0833, выданных АО «ҚазТрансГаз Аймақ», существующий подземный газопровод среднего давления Рр 0,3 МПа, диаметром 225 мм, подключение производится при помощи седлового отвода.

Прокладка подземного газопровода среднего давления от точки подключения до ГРПШ предусмотрена из полиэтиленовых труб марки ПЭ SDR 11 63х5,8 мм по ГОСТ Р 50838-2009 (СТ РК ИСО 4437-2004).

Соединение полиэтиленового газопровода среднего давления со стальным газопроводом выполнено неразъемным с помощью переходников полиэтилен/сталь по

ТУ 6-19-359-87. Переход полиэтилен/сталь установлен на вертикальном участке и выведен газопровод из земли, заключив его в стальной футляр. Стальные участки подземного газопровода и футляр изолированы весьма усиленной изоляцией по ГОСТ 9.602-2005.

На расстоянии 0,25 м от верха трубопровода предусмотрена укладка полиэтиленовой сигнальной ленты шириной 0,2 м с надписью «ГАЗ» для предупреждения повреждения полиэтиленового газопровода при выполнении земляных работ.

При наличии в грунтах щебня или других каменистых включений (строительного мусора) предусмотрено устройство основания под газопроводы высотой не менее 10 см из песка или мягкого грунта и засыпка таким же грунтом на высоту не менее 50 см выше трубы.

Глубина заложения газопровода из полиэтиленовых труб принята не менее 1,2 м от поверхности земли до верха трубы.

Стальной газопровод среднего давления прокладывается по фасаду котельной на кронштейнах. Для понижения давления со среднего до низкого и поддержания его на заданном уровне рабочим проектом предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-10МС. Также предусмотрена надземная прокладка газопровода низкого давления от ГРПШ до ввода в котельную из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91. Надземный газопровод низкого давления прокладывается по стальным опорам диаметром 76х3,0 мм по ГОСТ 10704-91 котельной. На вводе в котельную, рабочим проектом предусмотрена установка отключающего устройства – кран шаровый диаметром 50 мм.

Контроль качества сварных стыков согласно табл. 22 СП РК 4.03-101-2013 для газопровода среднего давления составляет 50 % но не менее одного стыка.

После монтажа газопровод испытывается на прочность и герметичность согласно приложению 4 к требованиям по безопасности объектов систем газоснабжения:

подземный газопровод среднего давления испытывается давлением воздуха на прочность – 0,6 МПа в течение 1 часа и на герметичность – 0,3 МПа в течение 24 часов;

надземный газопровод среднего давления испытывается давлением воздуха на прочность – 0,45 МПа в течение 1 часа и на герметичность – 0,3 МПа в течение 0,5 часа;

надземный газопровод низкого давления испытывается давлением воздуха на прочность – 0,3 МПа в течение 1 часа и на герметичность – 0,1 МПа в течение 0,5 часа.

После монтажа и испытаний системы газоснабжения, надземный газопровод окрашивается покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев масляной краски желтого цвета.

Внутренний газопровод котельной

Внутреннее газоснабжение предусмотрено для водогрейных котлов с газовой горелкой – 2 шт.

Общий максимальный потребляемый расход газа всего газопотребляющего оборудования составляет Vn(общ) равно 28 м^3/час.

На вводе в котельную в целях пожарной безопасности рабочим проектом предусмотрена установка термозапорного клапана типа КТЗ-001 (диаметром 50 мм).

Для отключения подачи газа в случае его утечки и наличия в помещении углекислого газа предусмотрена установка сигнализатора загазованности типа САКЗ-50 с датчиком СЗ-1 (метан) и СЗ-2 (углекислый газ).

Для учета потребляемого газа на низкой стороне рабочим проектом предусмотрена установка мембранного газового счетчика типа G16 диаметром 50 мм с максимальным

измеряемым расходом 25 м³/час. Проектируемый газовый счетчик соответствует условию расчета требуемого расхода газа.

Внутренний газопровод прокладывается из стальных электросварных прямошовных труб диаметрами 57х3 мм, 159х4 мм, 25х2,5 мм по ГОСТ 10704-91. Продувочный трубопровод принят из стальных водогазопроводных труб диаметром 20х2,5 мм по ГОСТ 3262-75.

Трубы прокладываются открыто по стенам и опорам.

После монтажа трубы испытываются давлением 0,01 МПа в течение 1-го часа.

Количество стыков 5 % от общего количества стыков, но не менее 1 стыка.

После монтажа и испытаний системы газоснабжения, газопровод окрашивается покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев масляной краски желтого цвета.

Вентиляция котельной – естественная, приточно-вытяжная, приток воздуха осуществляется от жалюзийной решетки РР400х200, установленной в нижней части двери. Вытяжка – из верхней зоны при помощи установленных дефлекторов диаметром 150 мм.

Строительство и монтаж газопровода ведется согласно МСН 4.03-01-2003, СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-01-2011 и ТР «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения рабочего проекта выполнены на основании технических условий от 18 июля 2018 года № 27-6380, выданных АО «Атырау Жарык».

По степени обеспечения надёжности электроснабжения электроприемники врачебной амбулатории относятся к потребителям II категории. Питание электроприемников выполняется по трехфазной 5-проводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухо заземлённой нейтралью системой (TN-C-S).

Электроснабжение осуществляется по двум взаиморезервируемым линиям от местных электрических сетей напряжением 380/220 В.

Для внешнего электроснабжения рабочим проектом предусматривается строительство новой воздушной линии 10 кВ с подключением от проектируемой линейной ячейки серии КРУН-IV-10 кВ, запитанной от РУ-10 кВ ПС-35/10 кВ № 129 «Сагиз».

Согласно требованиям технических условий, на ПС-35/10 кВ № 129 «Сагиз» предусмотрено расширение РУ-10 кВ, с установкой одной линейной ячейки с вакуумным выключателем, комплектом ОПН, на оперативном переменном токе с механическими устройствами блокировки и возможности механического отключения.

Для общего учета в проектируемой ячейке типа КРУН-IV-10 кВ РУ-10 кВ ПС 35/10 кВ № 129 «Сагиз» предусматривается установка счетчика активной и реактивной энергии.

Проектируемая ВЛ-10 кВ выполнена на железобетонных опорах типа СВ 105-3,5 по действующей типовой серии 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ». Для подвески на опорах принят сталеалюминевый провод, сечением 50/8 мм².

Рабочим проектом предусматривается установка закрытой комплектной трансформаторной подстанций городского типа КТПГ-10/0,4 кВ с мощностью силового трансформатора типа ТМГ-100 кВА.

Учет электрической энергии выполнен многотарифными электрическими счетчиками, поставляемыми в комплекте с КТПНГ. Установка КТПНГ-10/0,4 кВ выполняется на железобетонных фундаментных блоках типа ФБС, фундаментные блоки

устанавливаются на щебеночную подушку толщиной 150 мм с последующим уплотнением.

При невозможности обеспечения здания второй категорией электроснабжения рабочим проектом предусмотрена возможность подключения через дизель генератор расчетной мощностью 150 кВА.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство, состоящее из напольного шкафа с набором аппаратуры, размещаемое в электрощитовой. Для исключения возможности затопления, шкаф ВРУ устанавливается на монтажной раме.

В качестве осветительных и силовых щитков приняты щиты с аппаратами защиты на отходящих линиях.

Рабочим проектом предусмотрены рабочее и аварийно-эвакуационное освещения. Светильники аварийно-эвакуационного освещения используются для дежурного освещения. Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Для освещения приняты светильники с люминесцентными энергосберегающими лампами и лампами с цоколем типа Е27 для установки интегрируемых энергосберегающих ламп.

Управление рабочим и аварийным освещением осуществляется по месту.

Групповые осветительные сети выполняются сменяемыми, кабелями с медными жилами, прокладываемыми на лотках, скрыто в гофрированных поливинилхлоридных трубах за подвесным потолком, частично в штрабах, открыто с креплением скобами на техническом этаже.

Силовым электрооборудованием здания являются сантехническое оборудование, технологическое, оборудование и аппаратура связи.

Рабочим проектом предусмотрено отключение щита вентиляции и приточных систем при пожаре. В качестве аппаратов управления силовых установок используются магнитные пускатели, ящики управления и шкафы управления, поставляемые комплектно с оборудованием приточных систем и систем теплового пункта.

Распределительные силовые сети выполняются сменяемыми кабелями с медными жилами, прокладываемыми открыто по техническому этажу с креплением скобами, скрыто в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола.

Защитные мероприятия

Система заземления принята TN-C-S. Рабочим проектом предусмотрена основная система уравнивания потенциалов. На вводе в здание в электрощитовой установлена главная заземляющая шина (далее – ГЗШ) и выполнено повторное заземление присоединением ГЗШ к естественным заземлителям. Для защиты от поражения электрическим током все нетоковедущие части электроустановок (кожухи щитов, корпуса пусковой аппаратуры, светильников, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции) присоединены к защитному проводнику РЕ электропроводки.

Защитный провод прокладывается таким образом, чтобы при монтаже не происходило разрыва цепи заземления.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии требованиям ПЧЭ.

В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и для контроля изоляции электропроводок рабочим проектом предусматривается

установка устройств защитного отключения (УЗО 30 мА) на групповых линиях розеточной сети.

Молниезащита

Согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» здание относится к III категории молниезащиты. Рабочим проектом предусматривается выполнение молниеприемной сетки из стальной проволоки диаметром 8 мм, с шагом ячейки сетки не более 6х6 м, и уложенной на кровлю сверху. Узлы молниеприемной сетки выполняются сваркой. Выступающие над кровлей металлические элементы вентиляционных устройств присоединяются к молниеприемной сетке.

Рабочим проектом предусматривается диспетчеризация инженерного оборудования, в объёме:

управление приточными установками и сигнализация;

управление вытяжными вентиляторами и сигнализация;

управление системами ОПС и сигнализация.

Основные технические показатели:

общая расчетная мощность - 90,8 квт.

Системы связи и сигнализации

Слаботочные сети

Рабочим проектом предусматриваются следующие виды связи и сигнализации:

охранно-пожарная сигнализация;

телефонизация компьютерная сеть (СКС);

часофикация и система оповещения пациентов об освобождении кабинетов.

Телефонизация предусматривается от городской телефонной сети. Точкой подключения сети абонентского доступа служит проектируемый телекоммуникационный шкаф, устанавливаемый в кабинете информатизации.

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 I категории согласно ПУЭ РК-2015. Основное электропитание осуществляется от сети переменного тока 220 В, резервное – от источника бесперебойного питания типа UPS.

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

Горизонтальная разводка выполняется кабелем типа «Витая пара» UTP 4х2х0,57 caf.6 по топологии «Звезда», центром которой является телекоммуникационный шкаф, имеющий лучевые соединения с пользователями.

Абонентская сеть выполняется кабелем типа «Витая пара» UTP 4x2x0,57 cat.6. Кабель прокладывается по потолку в гофрированной трубе диаметром 20 мм скрыто в слое штукатурки.

На каждом рабочем месте устанавливается 2-х портовая телекоммуникационная розетка с разъемами типа RG-45, позволяющая подключить 1 телефон и 1 компьютер. Соединение между телекоммуникационной розеткой и рабочим местом обеспечивается патч-кордом.

Телекоммуникационные розетки устанавливаются на высоте 0,3 м от уровня пола, и не далее 9 см от силовых розеток.

Часофикация

Рабочим проектом предусмотрена система часофикации здания. Первичные часы установлены в кабинете информатизации. Вторичные часы устанавливаются по всему зданию с таким расчетом, чтобы была обеспечена визуальная доступность часов как для пациентов, так и для сотрудников. Сеть часофикации выполнена кабелем типа «Витая пара» UTP 4x2x0,51 cat. 5e.

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». Электрические розетки устанавливаются не далее 1,0 м от табло.

Кабель управления прокладывается в пластиковом кабельном канале.

Охранно-пожарная сигнализация

В качестве приемно-контрольного прибора для системы пожарной сигнализации используется ППК с выносной клавиатурой типа «Гранд Магистр» исполнения на 24 контролируемых шлейфа сигнализации с установленными в них пожарными дымовыми и ручными извещателями. ППК устанавливается в вестибюле.

В помещениях, подлежащих оборудованию установками пожарной сигнализации, устанавливается не менее 2-х извещателей.

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолках на расстоянии не более 4,5 м от стен, 9 м между извещателями. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на путях эвакуации из здания на стенах и конструкциях на высоте 1,5 м от уровня земли или пола.

В соответствии с таблицей 2 п.11 СН РК 2.02-11-2002* выбрана система оповещения о пожаре 2-го типа, включающая в себя светозвуковые оповещали (строб - сирены) и светоуказатели «ВЫХОД».

Светоуказатели «ВЫХОД» устанавливаются над дверями, ведущими наружу таким образом, чтобы обеспечить их видимость с любой точки примыкающего коридора.

Вся информация о состоянии шлейфов сигнализации поступает на выносную клавиатуру с регистратором событий, устанавливаемую в регистратуре. После срабатывания извещателя в пожарном шлейфе прибор осуществляет сброс напряжения питания пожарного шлейфа. После восстановления напряжения питания шлейфа контролируется состояние извещателей, включенных в шлейф. При подтверждении сработанного состояния извещателя прибор выдает извещение «ПОЖАР». Извещение «ПОЖАР» сигнализируется миганием индикатора, выдачей звукового сигнала и миганием табло «ВЫХОД» с включением реле «ПОЖАР».

Электропитание системы предусмотрено по I категории надежности согласно ПУЗ. Основное электропитание осуществляется от сети переменного тока 220 В через блоки питания типа ИВЭПР 112-2-2 исп. 1 к. Резервное – от аккумуляторных батарей, обеспечивающих работу системы в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 в режиме «ПОЖАР».

Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСПВ, КСРВ hz(A)-FRLS. Кабель прокладывается в гофрированной трубе диаметром 20 мм скрыто в слое штукатурки.

Видеонаблюдение

В настоящем рабочем проекте объектом защиты является здание врачебной амбулатории и прилегающая территория, огражденная металлическим забором.

Оборудование записи и отображения видеоинформации устанавливается в месте круглосуточного пребывания обслуживающего персонала.

Система видеонаблюдения включает в себя 7 видеокамер наружной установки и 8 камеры внутренней установки. Передача сигнала на пост централизованного наблюдения, расположенного в комнате регистратуры осуществляется по FTP кабелю (витая пара). Электропитание видеокамер осуществляется от сетевого источника питания по кабелю марки ШВВП 2Х0,75. Для сбора, обработки и хранения информации с видеокамер в комнате охраны устанавливается профессиональный цифровой IP видеорегистратор типа NVR8004x-16 на 16 каналов с объемом хранения по 16 Тб (4х4 Тб), достаточного для непрерывной видеозаписи до 15 дней. На видеорегистраторы приходит сигнал от 15 видеокамер через два неуправляемых коммутатора D-Link DGS-1016C.

Мониторинг осуществляется при помощи 27-дюймового монитора, установленного в комнате охраны. Питание видеорегистратора, коммутатора и монитора предусматривается от источника бесперебойного питания типа UPS 3000VA/2100W, 12V/9Ah*4 со встроенными аккумуляторными батареями. Для обеспечения видеокамер питанием 12 В, а также обеспечения их бесперебойной работы рабочим проектом предусматривается установка источника питания. Источник питания комплектуется, аккумуляторной батареей и имеют возможность автоматического перехода системы на работу от аккумуляторных батарей при пропадании внешнего электроснабжения.

Видеорегистраторы, коммутаторы, источники питания, блок розеток и ИБП устанавливаются в 19" шкафу. Передача сигнала на пост централизованного наблюдения осуществляется по FTP кабелю (витая пара). Электропитание видеокамер осуществляется от источника питания по кабелю марки ШВВП 2Х0,75. Кабельные линии перед укладкой в штрабы затягиваются в гибкую гофрированную трубу, выполненную из трубы ПВХ диаметром 20 мм.

Энергоэффективность

В рабочем проекте применены компактные люминесцентные лампы, которые позволяет экономить при неизменной яркости освещения в 4-5 раз меньше, чем при работе обычных ламп накаливания. Средний срок службы обычной лампы накаливания 1000 часов, у КЛЛ он составляет 15000 часов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций и их локализацию. Мероприятия по снижению последствий чрезвычайных ситуаций проводятся по следующим направлениям:

обеспечение надежности работы оборудования, сооружений и трубопроводных коммуникаций;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала;

обеспечение защиты от пожаров;

планово-предупредительные ремонты;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Рабочим проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС:

проверка на прочность и герметичность оборудования, сооружений и трубопроводных коммуникаций после монтажа;

контроль сварных швов неразрушающим методом.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включают следующие основные условия:

создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;

обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа;

соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

для создания безопасных условий труда при строительстве с использованием землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль над производственными процессами;

все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ТОО «ЛидерГрупп» (государственная лицензия от 12 мая 2017 года № 01924Р, выданная Министерством энергетики Республики Казахстан).

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

На период строительных работ на участке задействованы следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

источник загрязнения № 0001 – выхлопная труба, организованный;

источник выделения № 001 – котлы битумные, время работы оборудования – 118,44 ч/год, битум – 5,32 т;

источник загрязнения № 6001 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – работа бульдозера при снятии ПСП, количество 1 ед., время работы – 20 ч/год, объем перегружаемого материала за год экскаваторами данной марки 128 м^3/год;

источник загрязнения № 6002 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – работа бульдозера, количество экскаваторов 1 ед., время работы – 63 ч/год, объем перегружаемого материала за год экскаваторами данной марки 4490 м^3/год;

источник загрязнения № 6003 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – работа экскаватора, количество 1 ед., время работы – 85,5 ч/год, объем перегружаемого материала за год экскаваторами данной марки 711 м^3/год;

источник загрязнения № 6004 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – работа автопогрузчика: глина – 22,2 т/год, щебень до 20 мм – 3,1 т/год, щебень более 20 мм – 647,3 т/год, гравий – 127,1 т/год, песок – 257,4 т/год, ПГС – 544,8 т/год;

источник загрязнения № 6005 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – машина бурильная, количество 1 ед., время работы – 79,31 ч/год;

источник загрязнения № 6006 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – сварка полиэтиленовых труб, время работы оборудования 129,3 ч/год;

источник загрязнения № 6007 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – газовая сварка и резка, время работы оборудования, 38,59 ч/год;

источник загрязнения № 6008 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – сварочный аппарат: электроды Э-42 (УОНИ 13/45) равно 0,8027 т, электроды Э-46 (УОНИ 13/55) равно 0,0027 т, электроды Э-50 (УОНИ 13/65) равно 0,0035 т;

источник загрязнения № 6009 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – металлообрабатывающие станки – шлифовальные станки, время работы оборудования, 9,55 ч/год;

источник загрязнения № 6010 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – лакокрасочные работы; грунтовка ГФ-021 – 0,0031 т, грунтовка ГФ-0119 – 0,0002 т, грунтовка масляная – 0,004 т, грунтовка битумная – 0,005 т, шпаклевка – 0,12444 т, эмаль МА-015 – 0,0233 т, эмаль МА-011 – 0,00004 т, эмаль МА-25 – 0,0406 т, эмаль ХВ-161 – 0,00018 т, эмаль Э-ВС-17 – 0,00286 т, лак БТ-577– 0,00574 т, лак БТ-123 – 0,0364 т, лак АС-9115 – 0,00025 т, лак 318 – 0,00257 т, уайт-спирит – 0,002 т, растворитель Р-4 – 0,0018 т, олифа – 0,01343 т, эмаль ХВ-124 – 0,00024 т, эмаль ХВ-110 – 0,00057 т, эмаль КО-168 – 0,0045 т, эмаль ЭП-140 – 0,00021 т, эмаль ПФ-115 – 0,0074 т;

источник загрязнения № 6011 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – склад инертных материалов: глина – 22,2 т/год, щебень до 20 мм – 3,1 т/год, щебень более 20 мм – 647,3 т/год, гравий – 127,1 т/год, песок – 257,4 т/год, ПГС – 544,8 т/год;

источник загрязнения № 6012 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – асфальтирование территории, тип источника выделения: асфальтосмесительная установка, время работы оборудования, 7, 5 ч/год;

источник загрязнения № 6013 – неорганизованный;

источник выделения № 001 – передвижные источники 2 автомобиля на дизельном топливе.

На период эксплуатации на участке задействованы следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

источник загрязнения № 0001 – труба дымовая;

источник выделения № 001 – отопительный котел, ВВ 1035, мощность – 116 кВт, количество – 2 ед. труба диаметр – 250 мм, 6 м.

Природный газ на 2 котла – 6,16 л/с, 20,974 тыс. м^3/год, время работы – 4848 ч/год.

Дизельное топливо (резервное) на 2 котла – 25,8 л/час, 22,188 кг/ч, 0,532512 т/год, время работы – 24 ч/год.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице № 3.

Таблица № 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос-тиже-ния ПДВ
		сущ. положение на 2018 год		на 2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	0001			0.000754	0.0003216	0.000754	0.0003216	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	0001			0.0001226	0.0000523	0.0001226	0.0000523	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период строительства	0001			0.00276	0.001176	0.00276	0.001176	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	0001			0.00652	0.00278	0.00652	0.00278	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период строительства	0001			0.01248	0.00532	0.01248	0.00532	2019
Итого по организованным источникам:				0.0226366	0.0096499	0.0226366	0.0096499	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период строительства	6007			0.02025	0.002813	0.02025	0.002813	2019
	6008			0.001485	0.0000086332	0.001485	0.0000086332	2019

Продолжение таблицы № 3

Производство цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос-тиже-ния ПДВ
		сущ. положение на 2018 год		на 2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период строительства	6007			0.0003056	0.00004245	0.0003056	0.00004245	2019
	6008			0.0001278	0.0000007459	0.0001278	0.0000007459	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	6007			0.00867	0.001204	0.00867	0.001204	2019
	6008			0.0001667	0.0000009688	0.0001667	0.0000009688	2019
	6012			0.00095	0.00002565	0.00095	0.00002565	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	6007			0.001408	0.0001957	0.001408	0.0001957	2019
	6008			0.0000271	0.0000001574	0.0000271	0.0000001574	2019
	6012			0.0001543	0.00000417	0.0001543	0.00000417	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Период строительства	6012			0.0000925	0.0000025	0.0000925	0.0000025	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период строительства	6012			0.002178	0.0000588	0.002178	0.0000588	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	6006			0.00000967	0.0000045	0.00000967	0.0000045	2019
	6007			0.01375	0.00191	0.01375	0.00191	2019
	6008			0.001847	0.0000107159	0.001847	0.0000107159	2019
	6012			0.00515	0.000139	0.00515	0.000139	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Период строительства	6008			0.0001042	0.0000006086	0.0001042	0.0000006086	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Период строительства	6008			0.000458	0.0000026555	0.000458	0.0000026555	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период строительства	6010			0.00661	0.01450459	0.00661	0.01450459	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Период строительства	6010			0.00482	0.00091247	0.00482	0.00091247	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Период строительства	6006			0.00000419	0.00000195	0.00000419	0.00000195	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Период строительства	6010			0.00158	0.002455852	0.00158	0.002455852	2019

Продолжение таблицы № 3

Производство цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос-тиже-ния ПДВ
		сущ. положение на 2018 год		на 2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Период строительства	6010			0.000871	0.00022567	0.000871	0.00022567	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Период строительства	6010			0.001193	0.0005909976	0.001193	0.0005909976	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Период строительства	6010			0.003624	0.000730247	0.003624	0.000730247	2019
(1240) Этилацетат (674)								
Период строительства	6010			0.000871	0.0000806	0.000871	0.0000806	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Период строительства	6010			0.002022	0.00085971	0.002022	0.00085971	2019
(2741) Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)								
Период строительства	6010			0.001495	0.002185	0.001495	0.002185	2019
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Период строительства	6010			0.00474	0.0098376	0.00474	0.0098376	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период строительства	6010			0.00778	0.002000917	0.00778	0.002000917	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период строительства	6009			0.0036	0.0001238	0.0036	0.0001238	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент) (494)								
Период строительства	6001			0.000939	0.00004055	0.000939	0.00004055	2019
	6002			0.00947	0.001293	0.00947	0.001293	2019
	6003			0.001107	0.0002048	0.001107	0.0002048	2019
	6004			0.175	0.157	0.175	0.157	2019
	6005			0.01383	0.00395	0.01383	0.00395	2019
	6008			0.0001944	0.0000011295	0.0001944	0.0000011295	2019
	6011			0.2633	0.64	0.2633	0.64	2019
	6012			18.9	0.51	18.9	0.51	2019
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								

Окончание таблицы № 3

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ: сущ. положение на 2018 год г/с	сущ. положение на 2018 год т/год	на 2019 год г/с	на 2019 год т/год	П Д В г/с	П Д В т/год	Год достижения ПДВ
Период строительства	6009			0.002	0.0000688	0.002	0.0000688	2019
Итого по неорганизованным источникам:				19.46218446	1.353491938	19.46218446	1.353491938	-
Всего по предприятию:				19.48482106	1.363141838	19.48482106	1.363141838	-

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице № 4.

Таблица № 4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ: сущ. положение на 2018 год г/с	сущ. положение на 2018 год т/год	на 2019-2027 год г/с	на 2019-2027 год т/год	П Д В г/с	П Д В т/год	Год достижения ПДВ
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
котельная	0001			0.0706	0.069456	0.0706	0.069456	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
котельная	0001			0.01147	0.0112866	0.01147	0.0112866	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
котельная	0001			0.00645	0.000133	0.00645	0.000133	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
котельная	0001			0.1517	0.004037	0.1517	0.004037	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
котельная	0001			0.3586	0.2734	0.3586	0.2734	2019
Итого по организованным источникам:				0.59882	0.3583126	0.59882	0.3583126	-
Всего по предприятию:				0.59882	0.3583126	0.59882	0.3583126	-

Выполненные расчёты рассеивания показали, что приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций на границе расчетной СЗЗ не превышают санитарные нормы в 1 ПДК.

Водоснабжение и водоотведение

На период строительства

Для создания нормальных производственно-бытовых условий персонала, занятого на строительных работах, требуется обеспечение его водой хозяйственно-питьевого назначения.

Водоснабжение для технических нужд производится за счет собственных источников Генподрядчика, для питьевого водоснабжения строительных бригад – привозная бутилированная вода.

Хозяйственно-бытовые воды отводятся в биотуалет и по мере накопления вывозятся согласно договору со специализированной организацией.

Сброс сточных вод от душевых и санитарных узлов производится в канализационный колодец № 1 объемом 10 м^3. А сброс сточных вод с обеденного зала и кухни производится в канализационный колодец № 2 объемом 10 м^3.

Согласно штатной численности и проектируемой инфраструктуры потребление воды составляет:

на период ведения работ – 1067,28 м^3, из них:

питьевого назначения – 132,84 м^3/период работ;

хозяйственно-бытового назначения – 730,62 м^3/период работ;

технического назначения – 203,28 м^3/период работ.

Согласно штатной численности и проектируемой инфраструктуры потребление воды составляет:

на период эксплуатации – 3558,75 м^3, из них:

питьевого назначения – 547,5 м^3/период эксплуатации;

хозяйственно-бытового назначения – 3011,25 м^3/период эксплуатации.

Отходы производства и потребления

При реализации намечаемой деятельности ожидается образование отходов: твердые бытовые отходов GO 060 – зеленый уровень опасности, строительный мусор – GG 170 зеленый уровень опасности, тара из-под ЛКМ – AD070 янтарный уровень опасности, огарки сварочных электродов – GA090 зеленый уровень опасности.

Сбор коммунальных отходов осуществляется в специальном металлическом контейнере, установленном на территории рассматриваемого объекта, с последующим вывозом на полигон.

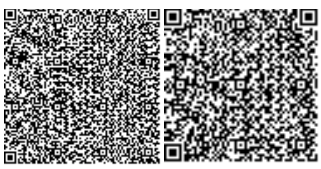
Вывоз строительных отходов с территории объекта строительства осуществляется специализированным автотранспортом совместно с твердыми бытовыми отходами на полигон.

Тара из-под краски хранится в специально-отведенном месте на территории СМР, по мере накопления вывозятся совместно с производственными отходами.

Сбор остатков и огарков сварочных электродов осуществляется в специальном контейнере, с последующим вывозом на переплавку на специализированное предприятие согласно договору или по разовой оплате.

Все отходы, образующиеся во время проведения строительно-монтажных работ, в полном объеме вывозятся силами подрядной организации.

На период эксплуатации образуются твердые бытовые отходы относятся к зеленому списку отходов – GO 060 – твердо-бытовые отходы (коммунальные). Сбор коммунальных отходов осуществляется в специальном металлическом контейнере, установленном на территории рассматриваемого объекта, с последующим вывозом на полигон.



Ртутьсодержащие лампы – AA100 янтарный список и медицинские отходы – AD 010 янтарный список. Сбор медицинских отходов осуществляется в специальном металлическом контейнере, установленном на территории рассматриваемого объекта, с последующим вывозом для утилизации в спец организацию.

Объем образующихся отходов производства и потребления на период строительства представлен в таблице № 5.

Таблица № 5

Объем образующихся отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
всего	15,5158	-	15,5158
в том числе, отходов производства	14,1408	-	14,1408
отходов потребления	1,375	-	1,375
Янтарный уровень опасности			
использованная тара ЛКМ AD070	0,1387	-	0,1387
Зеленый уровень опасности			
твердо-бытовые отходы при строительстве GO060	1,375	-	1,375
строительный мусор GG 170	13,99	-	13,99
огарки сварочных электродов GA 090	0,0121	-	0,0121

Объем образующихся отходов производства и потребления на период эксплуатации представлен в таблице № 6.

Таблица № 6

Объем образующихся отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям,т/год
всего	7,479751	-	7,479751
в том числе, отходов производства	1,854751	-	1,854751
отходов потребления	5,625	-	5,625
Янтарный уровень опасности			
отработанные лампы AA100	0,029751	-	0,029751
медицинские отходы AD 010	1,825	-	1,825
Зеленый уровень опасности			
твердо-бытовые отходы GO060	5,625	-	5,625

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Земельный участок для проектируемого объекта расположен вне границ санитарно-защитных зон производственных объектов, что соответствует требованиям Санитарных

правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237. Радиологическая безопасность земельного участка под строительство врачебной амбулатории, подтверждена протоколом измерения от 26 июня 2018 года № 26, выполненного филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета общественного здоровья МЗ РК по Атырауской области, Кзылкугинского районного отделения. Предоставлено письмо от 03 июля 2018 года № 18-08-8/1318 об отсутствии на данном земельном участке скотомогильников, мест захоронений биоматериалов и других опасных источников инфекций, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области».

Территория участка ограждается, предусмотрено благоустройство и озеленение. Въезды и входы на участок объекта, проезды, дорожки к хозяйственным постройкам, к площадкам для мусоросборников покрываются твердым покрытием, доступным для очистки.

Представлены архитектурно-строительные и технологические решения по проектируемому объекту. Состав и площади помещений врачебной амбулатории приняты в соответствии с заданием на проектирование и соответствуют требованиям государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства. Планировочные решения отвечают требованиям по разделению технологических потоков.

Отделка помещений предусматривается из материалов, разрешенных на территории РК, имеющих документы, подтверждающие их качество и безопасность и позволяющих проводить регулярную влажную уборку и дезинфекцию помещений.

Мебель, оборудование, уборочный инвентарь предусматривается из материалов, устойчивых к моющим средствам и средствам дезинфекции.

Для бытового обслуживания персонала предусматриваются бытовые помещения, оборудованные гардеробной, санитарным узлом. Санитарные узлы оборудуют раковинами для мытья рук, с подводом горячей и холодной воды, оснащают средствами для мытья, электрополотенцами. Для персонала выделяется комната приема пищи, оборудованная холодильником, устройствами для подогрева воды и пищи, раковиной для мытья рук.

Предусмотрено отдельное помещение для временного хранения медицинских отходов, расположенное рядом с наружным выходом в здание.

Система отопления объекта автономная, от проектируемой котельной.

Водоснабжение объекта централизованное, выполняется от существующих сетей данного района. Отвод стоков от санитарно-технических приборов, в проектируемый септик.

Для создания нормативных санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях проектируемого объекта предусмотрены системы приточно-вытяжной вентиляции, с механическим и естественным побуждением. Лаборатория, кабинеты забора мокроты и химизатора оборудованы отдельными системами вентиляции. Вытяжной шкаф в лаборатории оборудован местной вытяжной системой вентиляции.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237, производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

На основании представленного санитарно-эпидемиологического заключения от 18 июля 2018 года № E05XKZ66VBS00115249, выданного Кзылкугинским районным Управлением охраны общественного здоровья Департамента ООЗ Атырауской области КООЗ МЗ РК, при эксплуатации котельной установлен предварительный расчетный размер санитарно-защитной зоны 10 м.

В рабочем проекте предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания строителей на период строительно-монтажных работ. Представлен расчет потребности временных зданий и сооружений для обеспечения рабочих необходимыми условиями труда, отдыха. Предусмотрены помещения для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, бытового обслуживания (гардеробные, душевые, умывальные, помещения для сушки одежды). Для питания рабочих предусмотрена комната приема пищи, оборудованная раковиной для мытья посуды. Строительная площадка, участки работ, проезды и подходы к ним в темное время освещены.

Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, используется вода питьевого качества. Предусматриваются мероприятия по организации водно-питьевого режима (условиям хранения, мытья и дезинфекции емкостей для хранения питьевой воды) на период строительства. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет». При выезде автотранспортных средств со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. Вода после мойки колес подлежит сбору, очистке и повторному использованию в полном замкнутом цикле.

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства (далее – ПОС) разработан в соответствии требованиям СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях. В составе ПОС также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Предполагаемая форма организации строительства предусматривает конкурсную систему выбора подрядчиков по сооружению объекта.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставку материалов, конструкций и изделий к объектам строительства предусматривается осуществлять железнодорожным транспортом и по существующей сети автомобильных дорог, имеющейся в районе строительства.

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено в специально отведенных местах.

Источниками электроэнергии и водоснабжения объекта являются существующие сети в районе строительства. Конкретные места подключения к существующим сетям уточняются и согласовываются до начала СМР со службой эксплуатационного предприятия.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, снабжение которой обеспечивает специализированная компания.

Связь на объекте осуществляется посредством сотовых телефонов.

Обеспечение стройплощадки сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессоров.

Кислород и пропан на строительство поступает в баллонах.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период.

Продолжительность строительства уточняется в ППР, согласно графику реализации проекта.

Согласно письму ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 25 августа 2018 года № 18-08-8/1683, начало строительства объекта запланировано на 2019 год.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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 SANA-2015 (версия 18.3.2 от 28 августа 2018 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения Выпуск 13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения Выпуск 13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения Выпуск 13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018, выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 изменения и дополнения Выпуск 13;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 05 ноября 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

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-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства 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 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33.

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

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по

Западному региону, в рабочий проект «Привязка проектно-сметной документации на строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в смену в селе Сагиз Кзылкугинского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Инженерно-геологические изыскания»:

1. В отчете дополнительно указаны расчетные характеристики уплотненного суглинка при оптимальной влажности.

По разделу «Генеральный план»:

2. Представлен ситуационный план М1:500 с размещением объекта и функциональным зонированием участка.

3. В экспликации зданий и сооружений обозначены позиционными номерами площадка для отдыха, временная автостоянка сотрудников и посетителей с количеством машиномест.

По разделу «Архитектурно-строительные решения»:

4. Лист «Общие данные» откорректирован.

По разделу «Конструктивные решения»:

Общая пояснительная записка

5. В разделе «Конструктивные решения» текст пояснительной записки приведен в соответствие с проектными решениями.

6. В разделе климатические условия указана соответствующая данному району температура наружного воздуха холодной пятидневки.

По рабочему проекту

7. Лист «Общие данные». В разделе климатические условия указана расчетная температура наружного воздуха холодной пятидневки, соответствующей данному району, по СН РК 2.04-21-2004*.

Фундаменты. Лист КЖ-2

8. Откорректировано примечание по устранению просадочных свойств грунтов основания. Предусмотрено уплотнение просадочного суглинка на всю мощность слоя, для фундаментов указана марка бетона по морозостойкости.

9. Предусмотрена защита подземных бетонных и железобетонных конструкций от сильного сульфатного и хлоридного агрессивного воздействия грунтов, согласно указаниям приложения 5 СНиП РК 2.01-19-2004.

Кирпичные стены

10. Указано значение расчетного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам.

11. Дано примечание о систематическом контроле прочности кладки и указан перечень мероприятий, обеспечивающих прочность и устойчивость конструкций при их возведении согласно приложению 1, е) ж), СНиП РК 5.02-02-2010.

12. Предоставлены исполнительные чертежи каркасов, сеток и закладных деталей (марка КЖИ).

По расчёту фундаментов

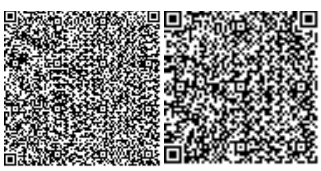
13. Расчет подписан ответственными лицами.

14. В таблице сбора нагрузок учтен вес утеплителя.

По разделу «Отопление и вентиляция»:

15. Компоновка оборудования БМК приведена во взаимное соответствие с коммерческим предложением.

16. Предоставлена тепловая схема БМК.



По разделу «Газоснабжение»:

17. Удалены штампы привязки в пояснительных записках разделов ГСН, ГСВ.

18. Исправлены в ПЗ и общих указаниях объемы контроля физическими методами сварных стыков подземного газопровода среднего давления в соответствии строки-6 таблицы-22 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

19. В ПЗ алюминиевый провод заменен на медный изолированный провод в соответствии требованию технических условии.

20. Указано в ПЗ название нормативного документа, номер таблицы принятых испытательных давлении на прочность и герметичность газопроводов.

21. Удалены в таблице ссылочных документов отмененные «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов».

22. Исправлена таблица профиля и приведена в соответствие ГОСТ 21.610-85 «Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи».

23. Удалена обводная линия счетчика.

24. Указаны и приведены в соответствие требованиям СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования» компоновочные все размеры установки котлов в помещении котельной.

25. Разработаны план и схема системы подачи резервного, дизельного топлива к горелкам котлов.

По разделу «Электротехнические решения»:

26. Представлена схема алгоритма работы АВР от дизельной и трансформаторной подстанции.

27. Откорректированы номинальные токи автоматических выключателей на схеме КТП отходящих линии до здания СВА, а также опросной листу для заказа заводу изготовителю.

28. На портал загружены рабочие чертежи по внутреннему освещению и силовому оборудованию здания СВА.

29. На портал загружены рабочие чертежи по внутреннему освещению и силовому оборудованию здания котельной.

По разделу «Слаботочные сети и системы»:

30. Исключено оборудования системы радиофикации в связи с тем, что АО «Қазақтелеком» не предоставляет в настоящее время услуги радиофикации.

31. Предусмотрено внутреннее и наружное видеонаблюдение здания СВА.

По разделу «Охрана окружающей среды»:

32. В таблице нормативов выбросов ЗВ откорректирован год строительства, на период эксплуатации также взяты последующие года.

33. На период эксплуатации откорректирован объем образования отходов производства и потребления.

34. Заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнено согласно нормативам выбросов ЗВ на период строительства, указанные в проекте ОВОС.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

35. Откорректирован раздел «Определение размера СЗЗ», в соответствии требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237.

36. В разделе ПОС исключена столовая, предусмотрен пункт приема пищи, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177 (далее – СП).

37. При выезде автотранспортных средств со строительной площадки оборудован пункт мойки колес, в соответствии с требованиями п.11 СП.

38. Представлены сведения по организации водно-питьевого режима (условиям хранения, мытья и дезинфекции емкостей для хранения питьевой воды) на период строительства, согласно требований пп.12-18 главы 2 СП.

По разделу «Проект организации строительства»:

39. Раздел ПОС приведен в соответствие требованиям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», «Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03-06-2002).

40. Ссылки на устаревшие нормативные документы заменены на вновь введенные.

41. Представлен стройгенплан с указанием расположения строящихся зданий и сооружений, участков для размещения временных инвентарных зданий и сооружений, основных инженерных коммуникаций, складов, монтажных кранов.

42. В составе ПОС указаны основные мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по производству работ в зимнее время, пожарная и экологическая безопасность, мероприятия по контролю качества строительно-монтажных работ, особенности построения геодезической основы и методы геодезического контроля.

43. Откорректирован календарный план строительства в соответствии с нормативной продолжительностью строительства.

По разделу «Сметная документация»:

44. Сметная документация откорректирована с учетом последних изменений и дополнений, в соответствии с приказом КДС и ЖКХ МИР РК «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам».

45. В сводном сметном расчете стоимость ПИР откорректирована в соответствии с расчетом по СЦП РК 8.03-01-2017.

46. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы в соответствии с приказом и.о. МНЭ РК от 21 декабря 2015 года № 780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня».

47. Сметная стоимость строительства определена в соответствии с нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индекс изменения МРП (п.14 НДОССС от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

48. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами, спецификациями и ведомостями объемов работ.

49. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования согласно приложению 8 к НДОССС от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

50. Стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативных сборниках цен и включенные в смету по ценовым предложениям, приведены в

соответствие с пп.55, 60 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

51. Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования с указанием удельного веса казахстанского содержания, утвержденная Заказчиком.

7.2 Оценка принятых рабочий проектных решений

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

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 разработчиком рабочего проекта, данный объект отнесен ко II (нормальному) технически сложному уровню ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует 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 проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 24 февраля 2015 года № 357; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице № 7.

Таблица № 7

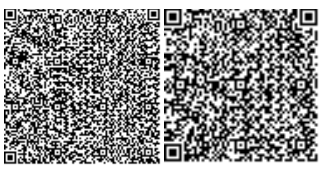
Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	площадь участка	га	0,31	0,31
2	общая площадь здания	$м^2$	775,46	775,46
3	полезная площадь здания	$м^2$	706,85	706,85
4	площадь застройки	$м^2$	916,06	916,06
5	строительный объём	$м^3$	3358,72	3358,72
6	общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	404,124 312,153 38,736 53,235	433,799 280,041 84,041 69,717
6.1	2018 год – ПИР и экспертиза 2019 год – СМР	млн. тенге	404,124 -	8,136 425,663
7	продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

8. ВЫВОД

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Привязка проектно-сметной документации на строительство врачебной амбулатории на 50 посещений в смену в селе Сагиз Кзылкугинского района Атырауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 0,31 га;
общая площадь здания - 775,46 $м^2$;
полезная площадь здания - 706,85 $м^2$;
площадь застройки - 916,06 $м^2$;
строительный объём - 3358,72 $м^3$;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг. - 433,799 млн. тенге,
в том числе:
СМР - 280,041 млн. тенге;
оборудование - 84,041 млн. тенге;
прочие затраты - 69,717 млн. тенге;
продолжительность строительства - 4,0 месяца.



2. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить проектирование и строительство подъездной дороги и автомобильных парковочных мест.

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Атырауской области» в соответствии с условиями договора 21 сентября 2018 года № 01-1398.

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Атырау облысы Қызылқоға ауданының Сағыз ауылында бір ауысымда 50 келушіге арналған дәрігерлік амбулатория салуға арналған жобалау-сметалық құжаттаманы байластыру» жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

учаске ауданы	- 0,31 га;
ғимараттың жалпы ауданы	- 775,46 шаршы метр;
ғимараттың пайдалы ауданы	- 706,85 маршы метр;
құрылыс салу алаңы	- 916,06 шаршы метр;
құрылыс көлемі	- 3358,72 текше метр;
2018-2019 жж. ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 433,799 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 280,041 млн. теңге;
жабдық	- 84,041 млн. теңге;
өзге шығындар	- 69,717 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 4,0 ай.

2. Тапсырысшы нысанды пайдалануға тапсырғанға дейін, кірме жолдар мен автокөлік тұрақ орындарын жобалау және салуды қамтамасыз етсін.

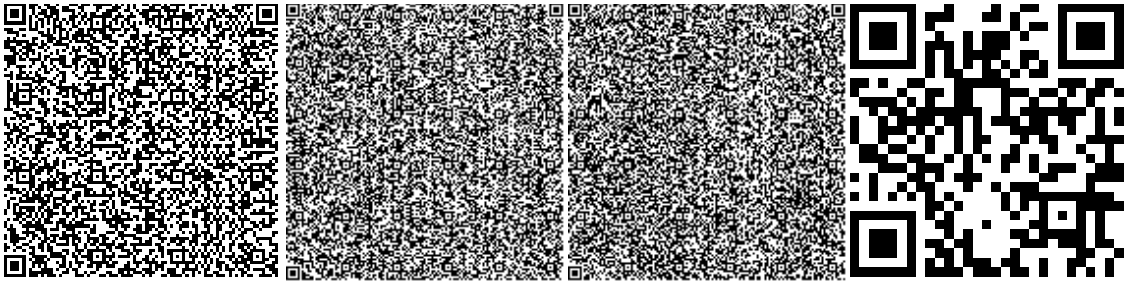
3. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

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

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 01-1398 шарттың талаптарына сәйкес «Атырау облысы құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

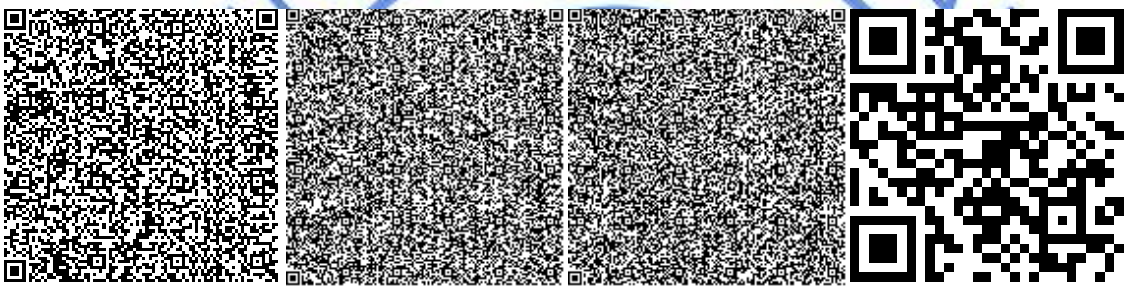
Мыңбаев Қ.Т.

Директор



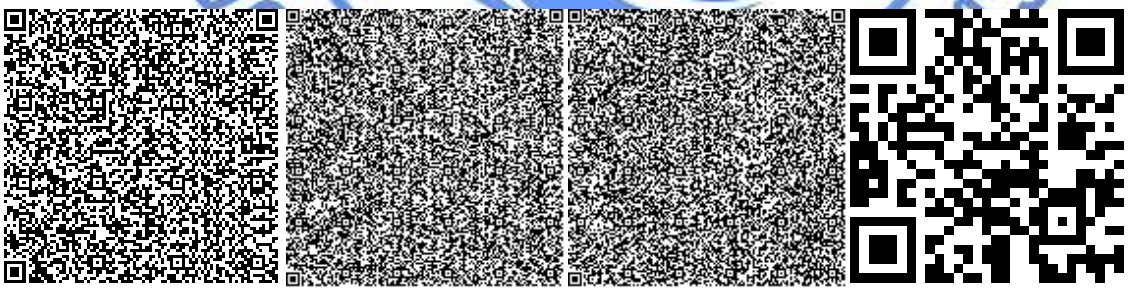
Мыктыбаев К.Ж.

Заместитель директора



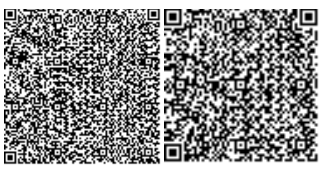
Жансеитов Д.Т.

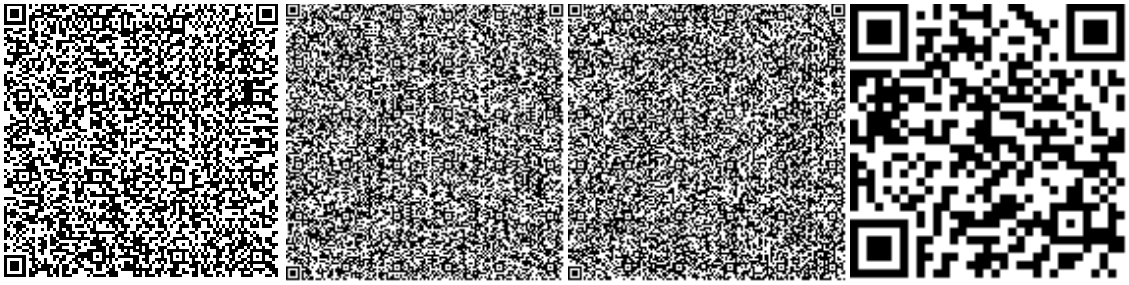
Начальник производственного отдела



Жумагазиева А.К.

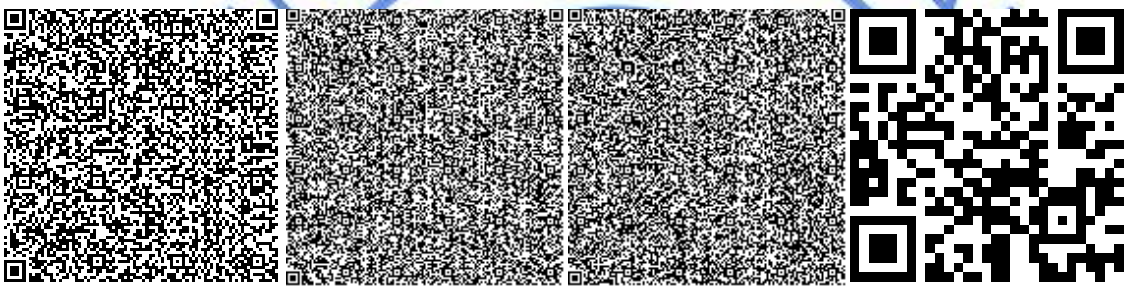
Эксперт





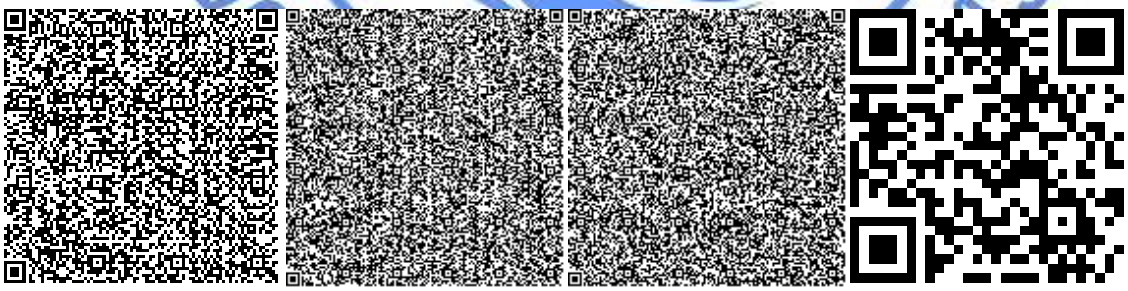
Садчикова Е.М.

Эксперт



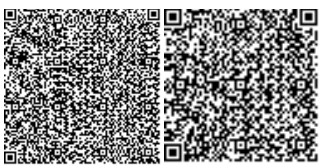
Камыспаева А.Т.

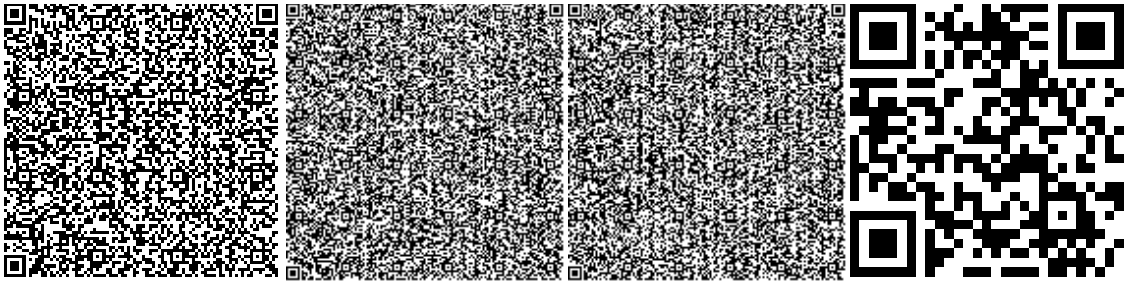
Главный специалист



Мустажапова З.Г.

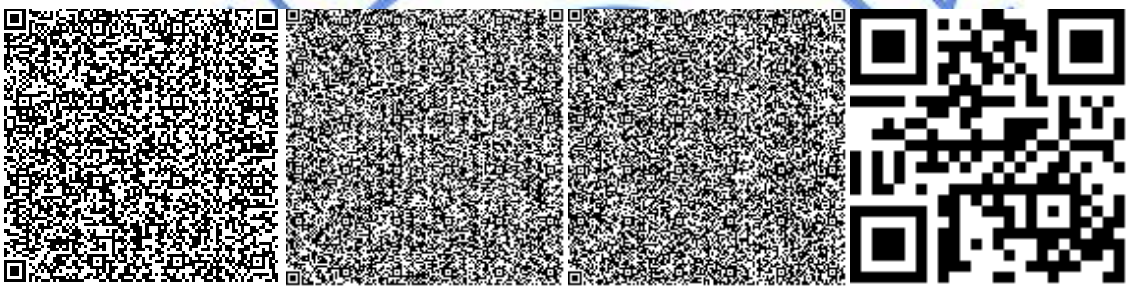
Эксперт





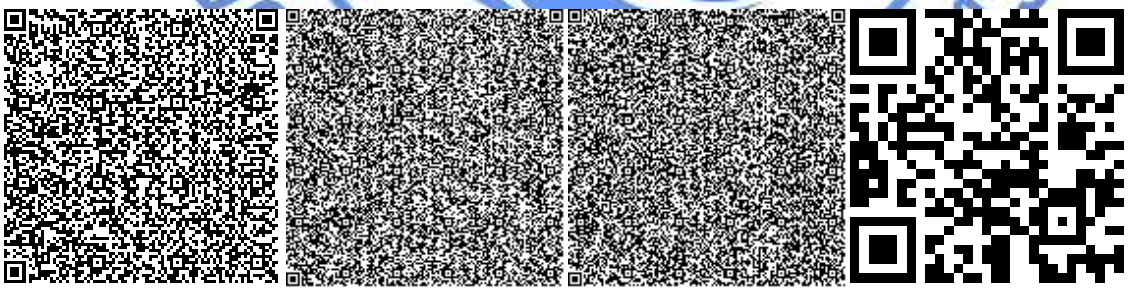
Мороз Г.А.

Эксперт



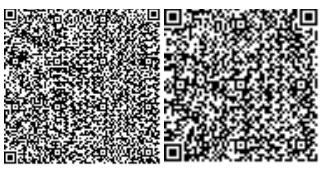
Чапликов А.В.

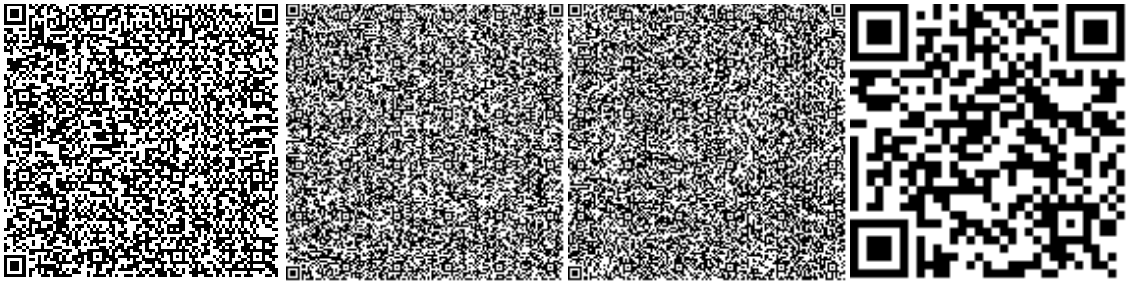
Эксперт



Божжигитов К.А.

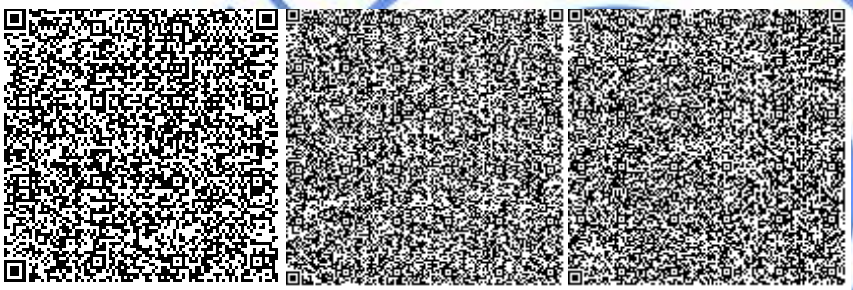
Эксперт





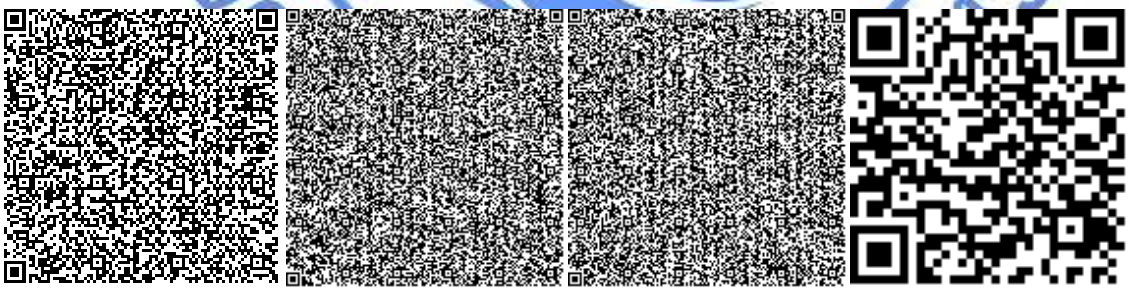
Омарова З.

Эксперт



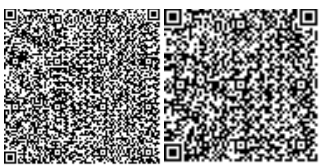
Кузьмина Е.Б.

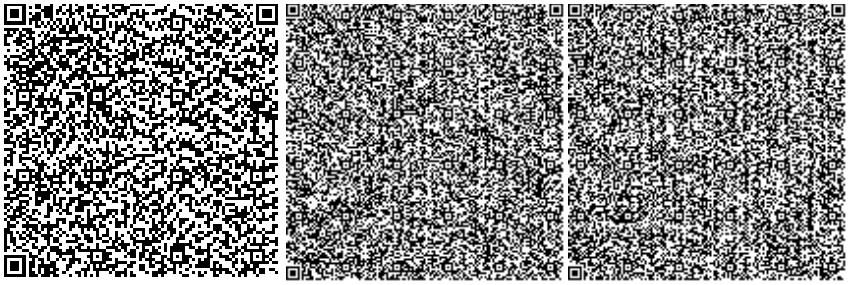
Эксперт



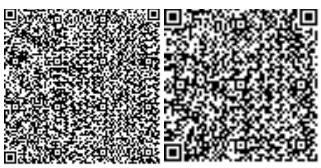
Абайбекова А.Т.

Эксперт





МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА



Номер: KZ02VDD00104520

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства Атырауской области" Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица Әйтеке Би, дом № 77,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140003056

Наименование производственного объекта: РП «Привязка проектно -сметной документации на строительство врачебной амбулатории на 50 посещений всмену в селе Сагиз Кзылкугинского района Атырауской области»

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Кзылкогинский район, Сагизский с.о., с.Сагиз -

Атырауская область, Кзылкогинский район, Сагизский с.о., с.Сагиз -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Уринбасаров Тулеп Киялбаевич

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 16.11.2018 г.

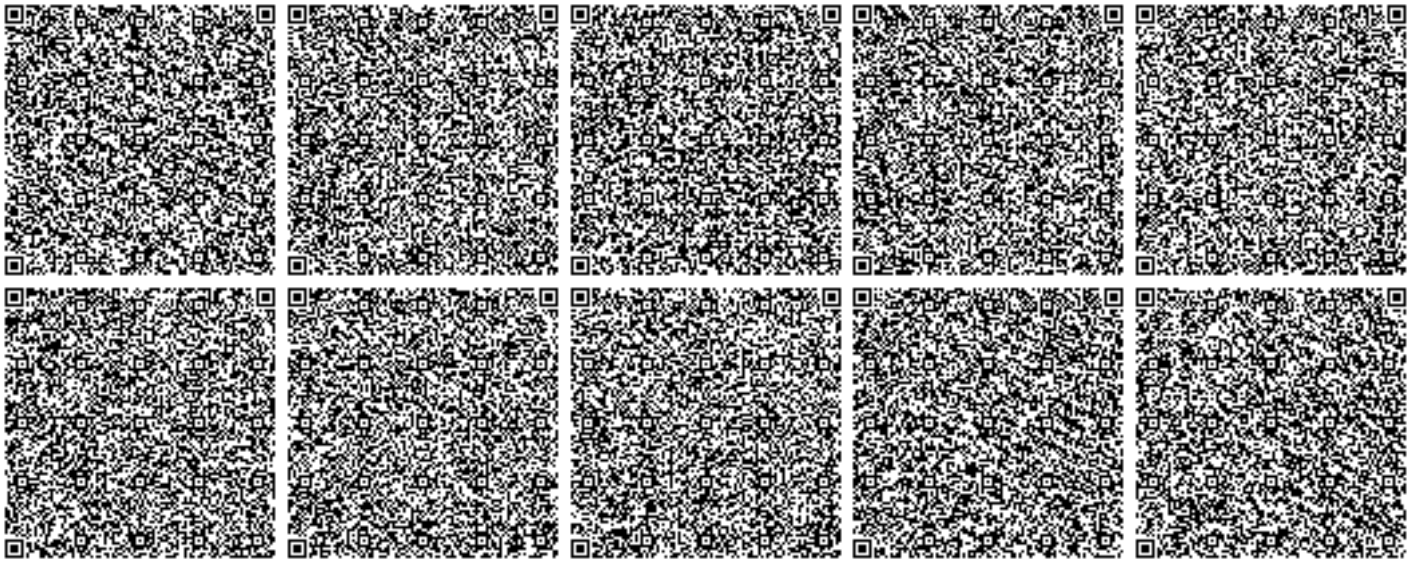
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	20,08364106	1,7214544384
Строительство семейно-врачебной амбулатории на 50 посещений в смену	19,48482106	1,3631418384
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,002022	0,00085971
Железо (II, III) оксиды	0,021735	0,0028216332
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00661	0,01450459
Пыль абразивная	0,002	0,0000688
Сольвент нафта	0,00474	0,0098376
Сера диоксид	0,004938	0,0012348
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	19,3638404	1,3124894795
Гептановая фракция Нефрас ЧС 94/99	0,001495	0,002185
Азота (IV) диоксид	0,0105407	0,0015522188
Азот (II) оксид	0,001712	0,0002523274
2-Этоксиэтанол	0,001193	0,0005909976
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01248	0,00532
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0036	0,0001238
Бутилацетат	0,003624	0,000730247
Бутан-1-ол	0,00158	0,002455852
Этанол	0,000871	0,00022567
Хлорэтилен	0,00000419	0,00000195
Этилацетат	0,000871	0,0000806
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004334	0,0000431959
Метилбензол	0,00482	0,00091247
Уайт-спирит	0,00778	0,002000917
Углерод	0,0000925	0,0000025
Углерод оксид	0,02727667	0,0048442159
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,0000006086
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0000026555

Строительство семейно-врачебной амбулатории на 50 посещений в смену (на период эксплуатации)	0,59882	0,3583126
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,3586	0,2734
Азота (IV) диоксид	0,0706	0,069456
Азот (II) оксид	0,01147	0,0112866
Сера диоксид	0,1517	0,004037
Углерод	0,00645	0,000133
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;