«Қалыпты геологиялық жағдайлары бар IVA, IVГ климаттық аудандарға арналған ауысымына 50 келуге арналған дәрігерлік амбулаторияның типтік жобасын Жаңаөзен қ. «Мерей» ш/а байластыру ЖСҚ-сын» Жаңаөзен қаласы, Қызылсай ауылына байластыру»

жұмыс жобасы бойынша

05.05.2020 ж. № 15-0095/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жаңаөзен қалалық
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектный Центр» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қалыпты геологиялық жағдайлары бар IVА, IVГ климаттық аудандарға арналған ауысымына 50 келуге арналған дәрігерлік амбулаторияның типтік жобасын Жаңаөзен қ. «Мерей» ш/а байластыру ЖСҚ-сын» Жаңаөзен қаласы, Қызылсай ауылына байластыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0095/20 от 05.05.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Привязка типового проекта «Врачебная амбулатория на 50 посещений за смену для IVA и IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» в мкр. «Мерей» города Жанаозен» привязать в село Кызылсай города Жанаозен»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектный Центр»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «**Привязка типового проекта «Врачебная амбулатория на 50 посещений за смену для IVA и IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» в мкр. «Мерей» города Жанаозен» привязать в село Кызылсай города Жанаозен»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Привязка типового проекта «Врачебная амбулатория на 50 посещений за смену для IVA и IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» в мкр. «Мерей» города Жанаозен» привязать в село Кызылсай города Жанаозен».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 12 февраля 2020 года №021040003288/200006/00.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектный Центр» (государственная лицензия от 17 ноября 2005 года № 19000551, I категории, с приложением на 4 страницах от 15 января 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области». Акимат Мангистауской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 25 июля 2019 года;

решение акима с.Кызылсай от 27 сентября 2018 года №64 о выделении земельного участка;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0261236, площадью 0,79 га (кадастровый номер №13-201-001-072), изготовленный отделом г.Жанаозен по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Мангистауской области от 3 июня 2019 года №000515;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Жанаозен» от 4 октября 2019 года №KZ70VUA00115219;

эскизный проект, разработанный ТОО «Проектный Центр» в 2020 году и согласованный руководителем ГУ «Жанаозенский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 2 апреля 2020 года;

перечень основного оборудования, отсутствующего в нормативной базе и принятого по прайс-листам, и его стоимости, утвержденный руководителем ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 10 апреля 2020 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Амирус» в 2019 году (государственная лицензия от 2 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, с приложение на 1 листе от 2 апреля 2004 года, выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Проектный Центр» в июле 2019 года (государственная лицензия от 15 января 2019 года МНС№0000421, с приложением на 2 страницах от 15 января 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области»);

санитарно-эпидемиологического заключение от 13 апреля 2020 года №R.06.X.KZ54VBZ00015570, выданное Жанаозенским городским Управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и

безопасности товаров, и услуг Мангистауской области;

письмо ГУ «Аппарат акима села Кызылсай» от 01 апреля 2020 года №01-03-159 о том, что до начала строительства рабочим проектом предусмотрен снос существующего здания больницы;

письмо ГУ «Жанаозенский городской одел строительства» от 5 ноября 2019 года №01-23-323 об отсутствии зеленых насаждений на территории строительства;

письмо ГУ «Жанаозенский городской одел строительства» от 6 апреля 2020 года №01-23-150 о расстоянии до ближайшего пождепо;

письмо ГУ «Жанаозенский городской одел строительства» от 1 апреля 2020 года №01-23-135 о том, что подъездная дорога и примыкание к основной дороге будет выполнено отдельным рабочим проектом;

письмо ГУ «Жанаозенский городской одел строительства» от 1 апреля 2020 года №01-23-134 о том, что на данном земельном участке отсутствуют скотомогильники, захоронений биоматериалов и других источников инфекции;

письмо ГУ «Жанаозенский городской одел строительства» от 1 апреля 2020 года №01-23-133 о том, что отсутствует протокол измерений уровня дозиметрического контроля и радона, т.к. объект находится на существующей территории;

письмо ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 6 апреля 2020 года №01-23-148 о планировании строительства объекта в 3 квартале 2020 году и источнике финансирования.

Технические условия:

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» от 25 сентября 2019 года №10-2019-02184 на газоснабжение (со схемой);

ГКП «Озен Жылу» от 5 августа 2019 года на теплоснабжение;

ГКП «Озенинвест» от 6 сентября 2019 года №78 на водоснабжение и канализацию (о внесении изменении на ранее выданные технические условия от 02 август 2019 года №68);

ГКП «Озенинвест» от 7 апреля 2020 года №0385 о подаче воды и давлении в точке подключения;

ГКП «ОзенЭнергоСервис» от 28 августа 2019 года №1912 на электроснабжение;

Мангистауской ТУМС филиал АО «Казахтелеком» от 27 сентября 2019 года №11-166-19/Л на прокладку волоконно-оптического кабеля.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо от 21 октября 2019 года №03-18/8826 выданное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мангистауской области» о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности;

письмо ГКП «Озенэнергосервис» от 08 апреля 2020 года №0267 о согласовании рабочего проекта;

письмо ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 6 апреля 2020 года №01-23-148 о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр объекта 24-26/2019

Том 1 – ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи:

ГП – генеральный план;

ТХ – технологические решения;
АС – архитектурно-строительные решения;
ТС – тепловые сети;
ОВ – отопление и вентиляция;
ВК, НВК – водоснабжение и канализация;
ГСН – газоснабжение;
ЭР – электротехнические решения;
СС – слаботочные устройства, связь и сигнализация;
ПС – пожарная сигнализация.
Том 3 – ПП; ЭПП. Паспорт проекта. Энергетический паспорт проекта.
Том 4 – ООС. Охрана окружающей среды.
Том 5 – СД. Сметная документация.
Том 6 – ПОС. Проект организации строительства.
Расчет несущих конструкций здания.
Теплотехнический расчет.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Для оказания специализированной медицинской, лабораторно-санитарной помощи населению в амбулаторных условиях.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок для строительства врачебной амбулаторий рассчитанный на 50 посещений за смену находится на территории село Кызылсай г. Жанаозен Мангистауской области.

Ситуационный план участка строительства представлен на риунке №1.

Рис. 1. Ситуационный план

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СП РК 2.04-01-2017) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 14,9^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 48 кгс/м^2;
максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт (СП РК 2.04-01-2017) - 1,0 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 6$_2$ баллов.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Рельеф участка представляет собой относительно ровную поверхность с уклоном в сторону Каспийского моря с колебаниями отметок от 100,10 м – 100,60 м.

Система высот – условная. Система координат - условная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ИП «Амирус» в 2019 году (арх. №1890).

В геоморфологическом отношении район работ находится в пределах плато Степной Мангышлак. Плато сложено почти горизонтально залегающими породами неогена, имеет слабо расчлененный рельеф. Тип рельефа – структурный. Характерной особенностью являются бес сточные впадины (например, впадина Озен) и многочисленные широкие (в диаметре до нескольких километров) пологие понижения – поля.

В геологическом строении площадки проектируемого расположения строительства принимают участие коренные породы сарматского яруса неогена, перекрытые с поверхности четвертичными элювиально-делювиальными грунтами. По коренным породам развита кора выветривания известняков – так называемый «гипсовый горизонт» - обломки и глыбы коренных известняковых пород, перемешанных с супесчано-суглинистым заполнителем с повышенным содержанием гипса.

Пробурено 3 скважины глубиной по 5,0 м, с общим метражом 15,0 м.

По инженерно-геологическим признакам на глубину до 5,0 м выделены 3 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ 1 – суглинок бурого цвета, твердой консистенции, легкий, пылеватый, со щебнем и обломками известняка, с включением аморфного гипса до 10%. Мощность слоя – 0,7 м.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I, начальное просадочное давление 0,03 МПа; плотность грунта 1,59 г/см^3; удельное сцепление 30 кПа; угол внутреннего трения 21°; модуль деформации в естественном состоянии 8,1 МПа, в водонасыщенном состоянии 3,6 МПа;

ИГЭ 2 – «Гипсовый горизонт» - скопление обломков и отдельных глыб сильно выветрелых загипсованных коренных известняковых пород, перемешанных с аморфным гипсом и песчано-глинистым материалом. Мощность слоя 0,6 м.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I, начальное просадочное давление 0,03 МПа; плотность грунта 1,61 г/см^3; удельное сцепление 14 кПа; угол внутреннего трения 21°; модуль деформации в естественном состоянии 11,7 МПа, в водонасыщенном состоянии 5,8 МПа;

ИГЭ 3 – Известняк-ракушечник розовато-бурый, низкой прочности с прослоями известняка очень низкой прочности, размягчаемый. Вскрытая мощность – 3,7 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,65 г/см^3; предел прочности одноосному сжатию в естественном состоянии 1,6/1,2 МПа, в водонасыщенном состоянии 1,0 МПа;

Грунты среднезасоленные. Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали высокая.

Грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды на исследованной территории до глубины 5,0 м не вскрыты. Территория потенциально неподтопляемая.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин, супесей, песков мелких и пылеватых гравелистых, крупных и средней крупности, для крупнообломочных грунтов – 0,98 м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 1,0 м.

Согласно карте сейсмического районирования Мангистауской области, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность территории оценивается в 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64.

По результатам оценки, выполненной в соответствии с требованиями СП РК 2.03.30-2017, в пределах участка строительства расчетное значение сейсмичности территории следует принимать равным 6_2 (шести) баллам.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрена привязка типового проекта «ТП РК 50 ВА (IVA, IVГ) -2.2-2012 «Врачебная амбулатория на 50 посещений в смену» для IVA и IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» (заключение Алматинского филиала РГП «Госэкспертиза» от 12 декабря 2012 года №02-0884/12) в с. Кызылсай г. Жанаозен Мангистауской области.

6.2.1 Генеральный план

Участок, отведенный под строительство врачебной амбулатории, расположен на застроенной существующей территории больницы в село Кызылсай города Жанаозен.

Земельный участок предусмотрен сложной формы в плане, площадью 0,79 га.

Согласно письму ГУ «Аппарат акима села Кызылсай» от 01 апреля 2020 года №01-03-159 до начала строительства рабочим проектом предусмотрены снос существующего здания больницы, общие демонтажные работы на подземные инфраструктурные трубопроводы и перенос зеленых насаждений.

В соответствии с заданием на проектирование, рабочим проектом предусмотрено строительство здание врачебной амбулатории и вспомогательных зданий и сооружений на отведенной территории, с организацией проездов, тротуаров, площадки контейнеров для мусора, открытых автостоянок для временного пребывания индивидуального автотранспорта.

Согласно разбивочному плану участок граничит с трех сторон участками частичной застройки индивидуальных жилых домов. С западной стороны участка расположена внутрисельская автомобильная дорога. С юго-восточной стороны территория не застроена.

Генеральный план разработан на основе топографической съемки в масштабе

1:1000, выполненной ТОО «Проектный центр» с учетом существующей прилегающей застройки, улиц и проездов.

Генеральный план в составе эскизного проекта согласован руководителем ГУ «Жанаозенский городской отдел архитектуры и градостроительства».

Схема генерального плана приведена на рисунке 2.

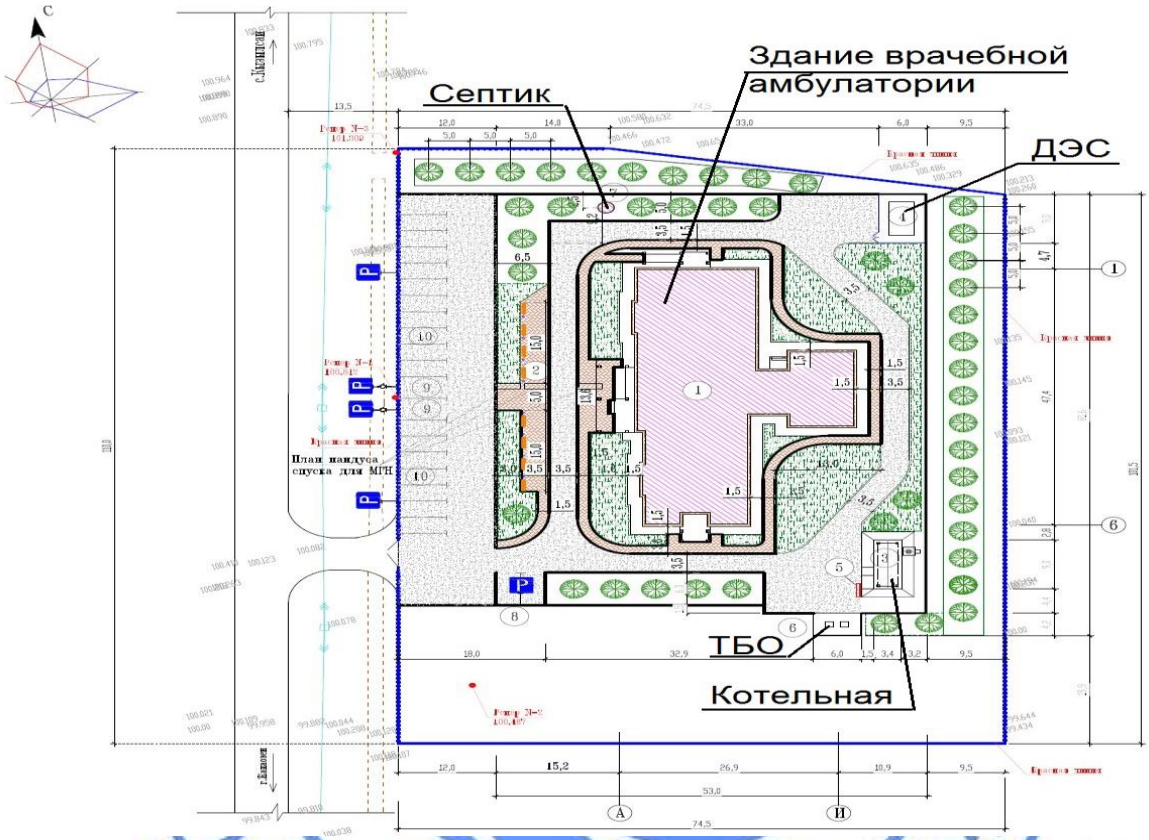

Рис. 2. Схема генерального плана

На земельном участке предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений:

здание врачебной амбулатории;
площадка для отдыха;
котельная;
площадка ДЭС;
противопожарный щит;
площадка ТБО;
септик;
парковка;
ограждение территории.

Генеральный план решен с учетом местоположения участка и учетом создания оптимальных условий для организации работ работников врачебной амбулатории. Здание врачебной амбулатории занимает центральную часть участка. Главный вход на

территорию и главный вход в здание врачебной амбулатории запроектированы с западной стороны, где имеется удобный подход со стороны сельской улицы.

Котельная с трубой занимает в соответствии с розой ветров юго-восточный часть участка строительства. В восточной части участка расположен мусоросборник. В северной части участка расположен септик. В северо-восточной части участка расположен дизель-генератор.

Система высот – условная. Система координат - условная. Горизонтальная привязка выполнена от контрольного репера на площадке строительства, заложенного в период проведения инженерных изысканий. Привязка проездов, тротуаров и площадок произведена от наружной стены здания.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания врачебной амбулатории, что соответствует абсолютной отметке 100,85 м.

Вертикальная планировка участка решена в увязке с отметками прилегающих территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за пределы участка. Продольные и поперечные уклоны не превышают допустимых строительными нормами величин.

На участке предусмотрено беспрепятственное и удобное передвижение маломобильных групп населения с возможностью доступа к зданию.

Подъезд к участку предусмотрен с западной стороны. Трассировка проездов по участку предусматривает возможность кольцевого объезда вокруг здания врачебной амбулатории с подъездом к основным и служебным входам, а также проезда пожарных машин и доступа пожарных в любое помещение.

Покрытия автостоянки, проездов по участку и хозяйственной площадки выполнены из асфальтобетона с обрамлением бетонным бортовым камнем.

Пешеходные дорожки и площадка для отдыха выполнены из тротуарной плитки (брусчатка) с обрамлением бетонным бортовым камнем.

Свободная от застройки и искусственных покрытий территория озеленена посадкой деревьев, декоративного кустарника.

На участке предусмотрено размещение малых архитектурных форм: урн, скамей, декоративных светильников.

По периметру участка предусмотрено ограждение высотой 1,85 м с устройством ворот с калитками на въездах.

Технические показатели генерального плана представлены в таблице №1.

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Общая площадь участка	га	0,79
2	Площадь застройки	$м^2$	2104,56
3	Площадь покрытий	$м^2$	2431,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	1728,0
5	Свободная площадь	$м^2$	1636,44

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть врачебной амбулатории на 50 посещений в смену выполнена на основании задания на проектирование, согласно типового проекта, в соответствии со строительными и санитарными нормами, действующими на территории

Республики Казахстан.

Врачебная амбулатория является самостоятельной организацией по оказанию амбулаторно-поликлинической помощи детскому и взрослому населению.

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:

входная группа помещений (вестибюль, гардероб верхней одежды, регистратура, аптека, санузлы);

лечебно-профилактическая группа помещений (кабинет доврачебного приема, кабинет ЗОЖ, кабинет ВОП, кабинет социального работника, процедурный кабинет, кабинет физиотерапии, перевязочная);

специализированные кабинеты (смотровой кабинет, кабинет акушера-гинеколога, кабинет стоматолога, кабинет планирования семьи);

детское отделение (кабинет здорового ребенка, картотека, прививочная);

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

изолятор со шлюзом и санузлом;

лаборатория, комната приема мокроты, кабинет химизатора;

стерилизационная, моечная;

административные помещения (кабинет заведующего, кабинет информатизации, кабинет медицинской статистики, медицинский архив);

вспомогательные помещения (комната сестры-хозяйки, кладовая чистого белья, кладовая грязного белья, комната уборочного инвентаря, комната хранения дезинфицирующих средств, комната хранения медицинских отходов).

Планировочные решения отвечают требованиям по разделению технологических потоков. Детское отделение расположено в непроходной зоне, имеет самостоятельный наружный вход. Дневной стационар расположен рядом с процедурным кабинетом, кабинетом физиотерапии и наружным входом. Помещение временного 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».

Перечень технологического оборудования согласован и утвержден заказчиком ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства».

Ориентировочное количество персонала врачебной амбулатории - 30 человек в смену.

Режим работы - 8 часов.

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

пандусы при входе в здание;

санузел для инвалидов;

проходы между оборудованием и коридоры учитывают эргонометрические параметры;

полы выполнены без порогов и перепадов.

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

Основные технические показатели:

Пропускная способность врачебной амбулатории	- 50 посещений в смену.
Режим работы предприятия	- 1 смена.
Ориентировочный штат	- 30 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание врачебной амбулатории

Здание врачебной амбулатории - одноэтажное, безподвальное, сложной формы в плане, состоит из двух прямоугольных блоков, размерами в осях первого блока 47,4х15,3 м, второго блока 14,0х8,2 м, соединенных переходом размерами 8,3х2,9 м. Высота этажа (от пола до потолка) - 3,0 м.

За условную отметку 0.000 (уровень пола помещений) принята абсолютная отметка 100,25 м.

Функционально здание разделено на три части:

в центральной части расположена вестибюльная группа с гардеробной, регистратурой, аптечным пунктом и кабинетом доврачебного 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 блоке с самостоятельным входом. Предусмотрены санузлы для посетителей, для инвалидов и отдельно для персонала. На чердаке - венткамера.

Планировочное решение здания - коридорного типа.

Входы оборудованы тамбурами. Для доступности маломобильных групп населения в здание предусмотрены пандусы.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 3.4.

Эвакуация людей из помещений осуществляется через коридор и вестибюль непосредственно наружу. Ширина путей эвакуации принята в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014. Открывание дверей в сторону по ходу эвакуации. Отделка на путях эвакуации – из несгораемых материалов.

Из здания предусмотрено 3 эвакуационных выхода. Выход на чердак предусмотрен по закрепленной стальной стремянке через противопожарный люк. Выходы из чердака на кровлю предусмотрены через слуховые окна.

Естественное освещение и проветривание помещений осуществлено посредством окон с открывающимися створками. Размеры оконных проемов обеспечивают нормативный уровень естественного освещения помещений. Палатные помещения имеют ориентацию, обеспечивающую необходимое время инсоляции.

Рабочим проектом предусмотрена защита от солнца и перегрева помещений с постоянным пребыванием людей посредством озеленения и применения стеклопакетов из стекла со специальными свойствами (селективное покрытие).

Шумоизоляция помещений достигнуто посредством планировочных мероприятий, применением оконных блоков с заполнением стеклопакетами и эффективных

шумоизолирующих материалов в конструкциях стен, перегородок и перекрытий.

Крыша - чердачная, с кровлей из металлочерепицы и наружным неорганизованным водостоком. Устройство кровли выполняется согласно требованиям СН РК 3.02-37-2013.

Наружная отделка глухих поверхностей фасадов здания выполнена декоративной штукатуркой с последующей окраской фасадной краской.

Цоколь и колонны входных групп отделаны сплиттерными блоками с рваной поверхностью.

Крыльца, ступени входов и пандусы - плитка бетонная, тротуарная.

Окна - из металлопластиковых профилей (ГОСТ 30674-99) с заполнением однокамерными стеклопакетами.

Двери внутренние и наружные – из МДФ, металлические утепленные индивидуального изготовления. Ограждения крылец и пандусов – металлическое, поручни – из труб 51х2,5 мм из труб по ГОСТ 10704-91.

Во внутренней отделке помещений здания, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований использованы следующие типы и виды материалов:

полы - керамическая плитка, линолеум, керамогранит, бетонная стяжка;

стены, перегородки - водоэмульсионная, акриловая, известковая окраска, облицовка глазурованной керамической плиткой;

потолки – комплексные по системе «Кнауф», подвесные типа «Армстронг», затирка, известковая и водоэмульсионная окраска.

Основные технические показатели:

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

Котельная

Котельная - одноэтажное модульное здание, прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в осях 8,0х2,4 м и высотой 2,6 м, установленное на площадку размерами 9,0х3,4 м.

Газорегуляторный пункт. Узел подключения

Газорегуляторный пункт шкафного исполнения ГРПН установлен возле котельной на отдельной площадке размерами 1,65х0,8 м.

Площадка узла подключения предусмотрена с сетчатым ограждением размерами 2,5х2,0 м. Сетчатое ограждения окрашивается масляной краской за 2 раза.

Площадка под дизель-генератор

Дизель-генератор устанавливается на площадке с размерами 9,0х6,0 м.

Вокруг площадки предусмотрено сетчатое ограждение. Сетчатое ограждение окрашивается масляной краской за 2 раза.

Мусоросборная площадка

Площадка для установки контейнеров запроектирована размерами в плане 6,0х4,2 м.

С трех сторон площадка ограждается стенками толщиной 190 мм и высотой 1,7 м от уровня земли. Стенки штукатурятся на цементно-известковом растворе с последующей известковой окраской.

Ограждение территории

Участок врачебной амбулатории ограждается по периметру металлическим

ограждением высотой 2,0 м от уровня земли.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание врачебной амбулатории

Степень огнестойкости здания - II.

Основанием фундаментов здания согласно материалов изысканий служит ИГЭ-3.

Конструктивная схема - стеновые (бескаркасные), жесткая, представляющее собой пространственную конструктивную систему из несущих каменных стен, объединенных для совместной работы горизонтальным диском перекрытия, воспринимающих всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Здание имеет сложную форму в плане с габаритными размерами в осях 47,40х26,90 м.

Шаг несущих стен в продольном направлении - 5,6 м, 3,3 м, 6,0 м, 3,8 м. Шаг несущих стен в поперечном направлении - 6,0 м, 3,4 м, 3,1 м, 2,9 м, 3,0 м, 5,4 м.

Фундаменты под несущие ограждающие конструкции - монолитные железобетонные перекрестные ленты, таврового сечения с полкой понизу. Ширина подошвы - 1000 мм, высота - 500 мм.

Армирование подошвы фундаментов отдельными стержнями, объединенными замкнутыми хомутами в пространственный каркас.

Из фундаментов предусмотрены выпуски арматурных стержней для связи с рабочей арматурой монолитных железобетонных сердечников.

Материал конструкций - бетон класса В20, арматура диаметром 10 мм,12 мм класса А-III и диаметром 6 мм, 8 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

Фундаменты входных групп - монолитные железобетонные перекрестные ленты прямоугольного сечения шириной 400 мм, с уширением в местах расположения колонн на 1,0х1,0 м.

Из фундаментов входных групп предусмотрены выпуски пространственных арматурных каркасов, предназначенных для связи с рабочей арматурой монолитных железобетонных колонн входных групп.

Материал конструкций - бетон класса В20, арматура класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Стыковка арматурных стержней выполняется внахлест без сварки, вразбежку.

Толщина защитного слоя для рабочей арматуры - 70 мм.

Под фундаментами предусмотрено устройство подготовки из щебня, пропитанного горячим битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.

Стены - каменная кладка толщиной 390 мм из камня-ракушечника I/СОМЛ/35 (ГОСТ 4001-2013) на растворе марки 50, с утеплением с наружной стороны жесткими минераловатными плитами на базальтовой основе марки П-175 (ГОСТ 9573-2012), толщиной 80 мм с последующей декоративной штукатуркой по сетке с окраской фасадными красками.

Перегородки – из камня-ракушечника марки I/СОМЛ/35 (ГОСТ 4001-2013), толщиной 190 мм и из керамического кирпича толщиной 120 мм (ГОСТ 530-2012), на растворе марки 50.

Колонны входных групп - монолитные железобетонные приняты сечением 300х300 мм. Стыки вертикальной рабочей арматуры выполняются на сварке, стыки соседних вертикальных стержней выполнены вразбежку.

Колонны выполнены из бетона класса В15 и армированы пространственными каркасами из арматурных стержней класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Перемычки - монолитные, железобетонные толщиной 140 мм из бетона класса В15, армированные отдельными стержнями из арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытие - монолитное, железобетонное толщиной 160 мм из бетона класса В25. Армирование плиты перекрытия выполнено отдельными стержнями из арматуры класса А400 (ГОСТ 34028-2016), образующими арматурные сетки в верхней и нижней зонах. Стыки рабочей арматуры производятся внахлест без сварки, вразбежку.

Вокруг отверстий для пропуска коммуникаций предусмотрено усиленное армирование. Стержни, попадающие в пределы отверстий, разрезаются по месту и отгибаются в тело плиты. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 15 мм.

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

Уклон кровли – 26%. Утеплитель чердачного покрытия – минераловатные плиты на базальтовой основе толщиной 100 мм.

Фундамент под дизель-генератор

Под блочный ДГ предусмотрена монолитная железобетонная плита размерами 3600х2800х400 (h) мм из тяжелого бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе. Армирование плиты – арматурными сетками по ГОСТ 23279-2012. Для крепления сооружения в теле фундамента предусмотрены закладные детали.

Под фундаментной плитой предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом до полного насыщения.

По периметру площадки размерами 9,0х6,0 м выполняется металлическое сетчатое ограждение высотой 1,85 м. Стойки – трубы диаметром 89х5,0 мм по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки ограждения предусмотрены монолитные из бетона класса В7,5 на сульфатостойком портландцементе. Размеры сечения фундаментов – 0,4х0,4х0,6 м.

Металлоконструкции окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Котельная

Основанием под блочно-модульную котельную служит монолитная железобетонная плита с размерами в плане 9,0х3,4 м, толщиной 400 мм, из тяжелого бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе. В фундаменте предусмотрены закладные детали для крепления сооружения. Под фундаментной плитой предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом до полного насыщения.

Под дымовые трубы предусмотрены столбчатые фундаменты размерами 1,5х1,5х1,1 (h) мм из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе. В теле фундаментов в верхней части закладываются фундаментные болты по ГОСТ 24379.1-2012. К фундаменту пристроен монолитный приямок, с размерами 0,7х0,7х1,1(h) м из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

По периметру фундаментов предусматривается асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

Площадка для сбора ТБО

Площадка под ТБО имеет прямоугольную форму в плане, с размерами 6,0х4,2 м, высотой стенок – 1,5 м.

Ограждающие стенки с трех сторон площадки толщиной 190 мм - из камня-ракушечника (ГОСТ 4001-2013) на растворе М50.

Фундамент под стенки – ленточный бетонный сечением 300х500 (h) мм, из бетона класса В7,5.

Под фундаментами выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, с пропиткой горячим битумом до полного насыщения.

Фундамент под ГРПШ

Блочный ГРПШ устанавливается на монолитный железобетонный фундамент с размерами в плане 1,65х0,8х0,4(h) м из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе. Армирование фундамента предусмотрено арматурной сеткой по ГОСТ 23279-2012.

Под фундаментами выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, с пропиткой горячим битумом до полного насыщения.

Септик

Конструкция септика запроектирована из железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Ограждение территории

Ограждение предусмотрено высотой 1,85 м из металлических панелей по металлическим стойкам. Стойки приняты из стальных гнутых замкнутых сварных квадратных профилей 90х6 мм по ГОСТ 8639-82. Панели приняты из уголков 50х5 мм (ГОСТ 8509-93) и труб квадратного сечения по ГОСТ 8639-82. Стойки ворота и калитки приняты из стальных гнутых замкнутых сварных квадратных профилей 150х8 мм по ГОСТ 8639-82.

Фундаменты под рядовые стойки монолитные из бетона класса В12,5 на сульфатостойком портландцементе. Размеры сечения фундаментов – 0,4х0,4х0,7 м.

Фундаменты под стойки ворот и калиток монолитные из бетона класса В12,5 на сульфатостойком портландцементе. Размеры сечения фундаментов – 0,5х0,5х0,7 м.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

В соответствии с требованиями СП РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», предусматриваются антикоррозийные мероприятия:

все бетонные и железобетонные конструкции нулевого цикла выполняются из бетонов на сульфатостойких цементах, маркой по водонепроницаемости – W6;

боковые поверхности стен фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются двумя слоями горячей битумной мастики по грунтовке на основе из битума;

под фундаментами и полами выполняется подготовка из щебня, толщиной 100 мм, пролитая горячим битумом до полного насыщения;

горизонтальная гидроизоляция кладки стен выполняется из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза, осветительные мачты окрашены эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Огнезащита деревянных конструкций выполнена в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.2015 г.) «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все деревянные конструкции для защиты от гниения и обеспечения необходимой огнестойкости антисептированы и пропитаны антипиренами в соответствии со СНиП 3.04.03-85.

Водозащитные мероприятия заключаются в планировке площадки, обеспечивающей сброс ливневых и талых вод в пониженные места рельефа.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепломеханические решения

Источник теплоснабжения проектируемого здания врачебной амбулатории - проектируемая автономная котельная блочно-модульного исполнения установленной тепловой мощностью 348 кВт.

Котельная с двумя стальными водогрейными котлами марки ВВ-1535 теплопроизводительностью 174 кВт каждый располагается в отдельно стоящем контейнере с размерами в плане 8,0х2,4х2,6 (h) м.

Котельная блочно-модульного исполнения, оборудована внутренними системами отопления, вентиляции, электроснабжения.

Система теплоснабжения закрытая. Температура сетевой воды 95-70°С. Запроектированная газовая котельная полностью автоматизирована, снабжена автоматическими системами управления и защиты и работает в автономном режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

В помещении котельной для поддержания давления, подпитки и дегазации устанавливается следующее оборудование в комплекте:

для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления, предусматривается установка гидропневматического бака емкостью 200 л;

для подпитки системы отопления и горячего водоснабжения устанавливают подпиточные насосы производительностью 2,5 м^3/ч, напором 25,0 м (1 рабочий, 1 резервный);

предусмотрена установка сетевых циркуляционных насосов производительностью 4,0 м^3/ч, напором 6,0 м (1 рабочий, 1 резервный);

установка теплообменника пластинчатого для подогрева воды на нужды горячего водоснабжения мощностью 60 кВт;

насосы горячего водоснабжения производительностью 3,0 м^3/ч, напором 4,0 м (1 рабочий, 1 резервный);

дозатор противонакипных реагентов производительностью 0,5…2,5 м^3/ч.

Дымовые трубы высотой 6,0 м выполнены из стальных электросварных труб диаметром 325 мм по ГОСТ 10704-91. Антикоррозионное покрытие - жаростойкая эмаль КО-811 без огрунтовки снаружи и изнутри трубы. Трубы теплоизолируются матами минераловатными толщиной 50 мм и покрываются оцинкованной сталью толщиной 0,5 мм.

Тепловые сети

Система теплоснабжения – четырехтрубная. Теплоноситель – вода с температурным графиком 95-70°С.

Прокладка тепловых сетей предусмотрена подземно в непроходных каналах из сборного железобетона.

Трубопроводы тепловых сетей предусмотрены из стальных электросварных труб диаметром 76х3,5 мм (ГОСТ 10704-91), горячего водоснабжения – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 38х2,0 мм и 45х2,5 мм ГОСТ 3262-75*.

Защита трубопроводов от температурных расширений предусмотрена засчет угла поворота, опуска и подъема трассы.

Тепловая изоляция трубопроводов тепловых сетей принята из минераловатных изделий с покровным слоем рулонным стеклопластиком. Антикоррозийное покрытие стальных труб – органосиликатное в 4 слоя с отвердителем.

Уклон теплосети, независимо от направления движения теплоносителя, принят не менее 0,002 к спускникам, с отводом вод в дренажный колодец.

Основные показатели по разделу:

Расчетный тепловой поток на отопление,

вентиляцию и горячее водоснабжение - 154,67 кВт.

Отопление и вентиляция

Присоединение систем отопления здания к тепловым сетям зависимое, система горячего водоснабжения закрытая.

Параметры теплоносителя в системе отопления 80-60°С, в системе теплоснабжения приточных вентиляционных установок 95-70°С, в системе горячего водоснабжения 65°С.

Конструктивно система отопления здания врачебной амбулатории двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы. Регулирование теплоотдачи приборов производится терморегуляторами. Выпуск воздуха при заполнении системы водой предусмотрен через воздушные краны Маевского, устанавливаемые в верхних точках систем отопления. Для отключения и спуска воды от отдельных ветвей систем отопления предусмотрена запорная арматура и краны пробно-спускные для слива воды.

Трубопроводы системы отопления и теплоснабжения приточных установок предусмотрены из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0 мм (ГОСТ 10704-91), стальных водогазопроводных труб диаметром 20-40 мм (ГОСТ 3262-75*) и полипропиленовых труб диаметром 20-40 мм.

Прокладка трубопроводов систем отопления предусматривается в конструкции пола, открыто в технических помещениях.

Антикоррозийное покрытие стальных труб и чугунных радиаторов – масляная краска за 2 раза. Трубопроводы, прокладываемые в технических помещениях, покрываются масляно-битумной мастикой по грунту ГФ-21 и изолируются трубчатой изоляцией. В местах пересечения трубопроводами перекрытий, внутренних стен и перегородок устанавливаются гильзы с кольцевым зазором не менее 15 мм.

Компенсация удлинений магистральных трубопроводов осуществляется за счет естественных изгибов, связанных с планировкой здания.

Вентиляция здания приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Организация воздухообмена принята сверху-вверх. Подача воздуха с кратностью воздухообмена более 1,5 производится непосредственно в рабочие помещения, менее 1,5 – из коридора через неплотности дверных проемов. Удаление воздуха из кабинетов специалистов и администрации осуществляется посредством систем с естественным побуждением. При преобладании вытяжки над притоком предусмотрено удаление воздуха системами с механическим побуждением.

Приточные установки гигиенического исполнения снабжены карманными фильтрами, секциями шумоглушения и подогрева воздуха для холодного периода года.

Лаборатории, кабинеты забора мокроты и химизатора оборудованы собственными системами вентиляции. Из вытяжного шкафа в лаборатории предусмотрен местный отсос.

Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и покрытие здания уплотняются негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.

Автоматизация

Рабочим проектом предусматривается теплоэнергосбережение внутренних систем отопления посредством:

установки терморегуляторов на нагревательных приборах;

автоматизации теплового узла.

Противопожарные мероприятия

При возникновении в здании пожара все приточно-вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением автоматически отключаются. Воздуховоды, размещенные в пределах чердачного пространства, изолируются негорючими прошивными минераловатными матами с покровным слоем из стеклоткани.

После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через строительные конструкции заделываются несгораемым материалом, соответствующим пределу огнестойкости ограждений.

Противошумные мероприятия

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

Для глушения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, устанавливаются шумоглушители.

Основные показатели по разделу:

расчетный расход тепла:

на отопление - 42,82 кВт;

на вентиляцию - 52,0 кВт;

на подогрев воды - 59,85 кВт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 06 сентября 2019 года №78, выданным ГКП «Озенинвест».

Источником водоснабжения являются существующие сети водоснабжения диаметром 63 мм; давление в точке подключения, согласно письму №0385 от 7 апреля 2020 года ГКП «Озенинвест», составляет 0,2 МПа, подача воды осуществляется с перебоями.

На проектируемой территории предусматриваются следующие системы:

хозяйственно-питьевой водопровод;

хозяйственно-бытовая канализация;

производственная канализация.

Наружные сети водоснабжения предусматриваются из полиэтиленовых труб диаметром 32-63 мм HDPE100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001. Глубина заложения подземного наружного водопровода - не менее 2,1 м до низа трубы. Водопроводные колодцы с запорной арматурой монтируются из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Наружное пожаротушение здания школы предусмотрено от ближайших существующих пожарных гидрантов.

Отвод стоков от сантехнических приборов здания амбулатории осуществляется в проектируемые наружные самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации со сбором в проектируемый двухкамерный септик емкостью 10 м^3, откуда по мере накопления вывозятся специализированной техникой в места, согласованные органами СЭН.

Наружный трубопровод самотечной хоз-бытовой канализации принят из двухслойных гофрированных полиэтиленовых труб диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Отвод производственных стоков от здания блочно-модульной котельной предусмотрен с мокрый колодец.

Канализационные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов диаметром 1,0 м по ГОСТ 8020-90.

В здании врачебной амбулатории запроектированы следующие системы:

хозяйственно-питьевого водопровода;

горячего водоснабжения;

хоз-бытовой канализации.

Подача воды во внутренние системы хоз-питьевого водопровода принята по одному вводу диаметром 63 мм. Учет воды предусмотрен счетчиком, установленным в отдельном помещении амбулатории.

В связи с неравномерной подачей воды рабочим проектом предусматривается монтаж емкости запаса питьевой воды объемом 2 м^3 в помещении водомерного узла. Подача воды из емкости потребителям осуществляется автоматической насосной установкой производительностью 4 м^3/ч, напором 46 м.в.ст. (1 рабочий).

Холодная вода в здании амбулатории подается к санитарным приборам, к лабораторным мойкам, поливочным кранам.

Магистральные трубопроводы холодной воды прокладываются под потолком первого этажа. Для стояков принята скрытая прокладка, подводящие трубопроводы к сантехприборам прокладываются открыто над полом по стенам санузлов и кабинетов, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Стояки, магистральные и разводящие трубопроводы предусмотрены из полипропиленовых труб.

Для полива зеленых насаждений устанавливаются наружные поливочные краны.

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменников, установленных в отдельностоящей автономной котельной. Горячая вода подается к санитарным приборам. Поддержание у водоразборных кранов требуемой температуры горячей воды достигается за счет постоянной циркуляции её по магистралям.

Трубопроводы хоз-питьевого и горячего водоснабжения, кроме подводок к сантехприборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией типа «K-Flex».

В здании амбулатории предусмотрена хозяйственно-бытовая канализация для отвода стоков от санитарных приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Вентиляция систем канализации предусмотрена через вытяжную часть стояков, выведенную на 0,5 м выше уровня кровли.

Прокладка трубопроводов систем канализации из чугунных канализационных труб (ГОСТ 6942-98) и полиэтиленовых канализационных труб (ГОСТ 22689-89) запроектирована скрытой в полу первого этажа и открытой по строительным конструкциям.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход воды

на хоз-питьевые нужды	- 0,76 м^3/час;
горячее водоснабжение	- 0,86 м^3/час;
на наружное пожаротушение	- 10,0 л/с.
Расчетный расход сточных вод	- 1,38 м^3/час.

Газоснабжение

Наружное газоснабжение

Газопровод проектирован согласно требованию «Требования промышленной

безопасности систем распределения и потребления природных газов» и СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Рабочим проектом предусмотрено газоснабжение мобильной котельной «БМК-0,348 МВт» с двумя котлами «CRONOS». Потребление газа котла «CRONOS» BB 1535 RD/RG (2 шт.) - 20,8 м^3/час х 2 = 41,6 м^3/час.

Точкой подключения газопровода, является существующий подземный газопровод среднего давления ПЭ диаметром 108 мм.

В точке подключения запроектировано отсекающая задвижка Ду50 в надземном варианте с металлическим ограждением.

Газопровод проектирован в подземном варианте на глубине 0,8 м от поверхности земли до верха трубы.

Проектируемый газопровод прокладывается из труб ПЭ ГАЗ 100SDR11-диаметром 63х5,8 мм СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, и из стальных труб диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91.

В трассе газопровода из полиэтиленовых труб предусмотрено укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Огнеопасно – газ» на расстоянии 0,2 м верхней образующей газопровода.

Для понижения давления газа с среднего на низкое предусмотрен газорегуляторный пункт шкафной с двумя регуляторами давления газа РДУ-32 типа ГРПН-300-6-1,2. Максимальное входное давление Рвх.0,05-1,2 МПа. Диапазон настройки давления газа на выходе 1,2-3,5 кПа. Пропускная способность в зависимости от входного давления газа до 258 м^3/час. Для учета газа внутри котельной предусмотрен счетчик газа типа СТГ 50-100 (счетчик газа с электронным корректором объема газа по температуре).

Общая протяженность газопровода среднего давления 40,0 м, низкого давления 8,0 м.

Антикоррозийное покрытие надземного газопровода выполнить эмаль краской желтого света типа ПФ-115 (ГОСТ 82-75) в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.

Сварные стыки проектируемого подземного газопровода среднего давления подлежат 50% контролю физическими методами, но не менее одного стыка. Сварные стыки проектируемого надземного газопровода низкого давления подлежат 5% контролю, но не менее одного стыка.

Сварочные работы при сооружении газопровода должны проводиться в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013. Сварка газопроводов должна проводиться толсто обмазанными электродами УОНИ 13/55.

Газопровод перед сдачей в эксплуатацию продувается и испытывается на герметичность воздухом в следующем порядке:

Газопровод среднего давления из полиэтиленовых труб испытывают на герметичность давлением 0,6 МПа, продолжительностью 24 часа.

Надземные газопроводы низкого давления испытывают на герметичность давлением 0,3 МПа, продолжительностью 1 часа.

Газопроводы и технические устройства ГРПШ с давлением до 0,005 МПа включительно испытывают на герметичность давлением 0,3 МПа, продолжительностью 12 часов.

Газопроводы и технические устройства ГРПШ с давлением свыше 0,005 МПа до 0,3 МПа испытывают на герметичность давлением 0,45 МПа, продолжительностью 12 часов. Согласно СП РК 4.03-101-2013. Газораспределительные системы. Надземные газопроводы следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и 2 слоев краски, лака и эмали, предназначенных для наружных работ

при расчетной температуре наружного воздуха в районе строительства. При этом указать направление движения потока газа с нанесением стрелки на газопроводе.

Конструкция покрытия: грунтовка ГФ-021 – 2 слоя; краска эмаль для защиты стальных конструкции от коррозии – 2 слоя.

Для защиты подземных полиэтиленовых труб от механических повреждений проектом предусмотрено основание из мягкого грунта толщиной 0,1 м и обсыпка мягким грунтом на высоту 0,2 м от верха трубы.

Электротехнические решения

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники врачебного амбулатория относятся к потребителям II категории. Питание электроприемников выполняется по трехфазной 5-проводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухозаземленной нейтралью система (TN-C-S). Электроснабжение осуществляется по двум взаиморезервируемым линиям от местных электрических сетей напряжением 380/220 В.

Согласно технических условии рабочим проектом предусматривается замена существующей трансформаторной подстанции КТПН-17 на КТПН мощностью 250 кВа.

При невозможности обеспечения здания второй категорией электроснабжения 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.

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками типа «Керемет» установленных на металлических опорах.

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 следующие виды освещения: рабочее и аварийно-эвакуационное. 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 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 стробах, открыто с креплением скобами на техническом этаже. Силовым электрооборудованием здания является 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 системы уравнивания потенциалов. На вводе в здание в электрощитовой установлена главная заземляющая шина (далее - ГЗШ) и выполнено повторное заземление присоединением ГЗШ к естественным заземлителям (арматура колонн). Для защиты от поражения электрическим током все нетоковедущие части электроустановок (кожухи щитов, корпуса пусковой аппаратуры, светильников, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции), присоединить к защитному проводнику PE электропроводки.

Защитный провод прокладывается таким образом, чтобы при монтаже не происходило разрыва цепи заземления. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК. В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и для контроля изоляции электропроводок проектом предусматривается установка устройств защитного отключения (далее – УЗО, 30 мА) на групповых линиях розеточной сети.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» здание относится III категории молниезащиты.

Рабочим проектом предусматривается выполнение молниеприемной сетки из стальной проволоки диаметром 8 мм, с шагом ячейки сетки не более 6,0х6,0 м, и уложенной на кровлю сверху. Узлы молниеприемной сетки выполняются сваркой. Выступающее над кровлей металлические элементы вентиляционных устройств присоединяются к молниеприемной сетке.

Основные показатели по разделу:

Категория электроснабжения - II.

Расчетная мощность - 90,8 кВт.

Системы связи и сигнализации

Рабочим проектом предусматриваются следующие виды связи и сигнализации:

пожарная сигнализация;

телефонизация + компьютерная сеть (СКС);

радиофикация, часофикация и система оповещения пациентов об освобождении кабинетов.

Структурированная кабельная сеть

Для обеспечения здания информационно-техническими системами, в частности локальной вычислительной сетью (далее - ЛВС), и других средств связи рабочим проектом предусматривается структурированная кабельная система (далее - СКС) категории 6, которая включает в себя систему телекоммуникационных кабелей, соединительных шнуров и коммутационного оборудования. Горизонтальная разводка выполняется кабелем «Витая пара» типа UTP 4х2х0,57 cat.6 по топологии «звезда», центром которой является телекоммуникационный шкаф, имеющий лучевые соединения с пользователями. Абонентская сеть выполняется кабелем «витая пара» UTP 4х2х0,57 cat.6. Кабель проложить по потолку в гофре трубе диаметром 20 мм (в одной трубе по 2 кабеля) скрыто в слое штукатурки, если не указано иначе. За подвесным потолком допускается открытая прокладка по конструкциям. Спуск к абонентским розеткам выполнить под прямым углом. При параллельной прокладке с силовыми и осветительными сетями расстояние между силовыми и слаботочными кабелями выдержать не менее 0,3 м. На каждом рабочем месте устанавливается 2 портовая

телекоммуникационная розетка с разъемами RG-45, позволяющая подключить 1 телефон и 1 компьютер. Соединение между телекоммуникационной розеткой и рабочим местом обеспечивается патч-кордом (соединительным кабелем), Выполненным при использовании кабеля «неэкранированная витая пара» категории 6, оконченного с обеих сторон разъемами. Телекоммуникационные розетки установить на высоте 0,3 м от уровня пола, и не далее 9 см от силовых розеток.

Телефонизация

Телефонизация предусматривается от городской телефонной сети согласно задания на проектирование, смежных частей рабочего проекта и технических условии №11-166-19/Л от 27.09.2019 г, выданных Мангистауской ТУМС филиал АО «Қазақтелеком». Точкой подключения сети абонентского доступа служит проектируемый телекоммуникационный шкаф, устанавливаемый в кабинете информатизации. От точки подключения до врачебной амбулатории прокладывается кабель ВОК4 по существующим опорам линий связи. Ввод в здание выполняется через отверстие диаметром 150 мм на отметке 0,7 м от уровня земли. Емкость телефонного ввода рассчитывается исходя из 100% загрузки сети и возможности включения других средств связи и сигнализации.

В Центре коммутации устанавливаются:

учрежденческая автоматическая телефонная станция (далее - УАТС);

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. Основное электропитание осуществляется от сети переменного тока 220 В. Резервное – от источника бесперебойного питания UPS.

Радиофикация

Радиофикация предусматривается от городской радиотрансляционной сети. Ввод в здание выполняется через трубы стойку. Труб стойка устанавливается на кровле. На труба стойке устанавливается абонентский трансформатор типа ТАМУ-10.

Распределительная и абонентская сети выполнены кабелем ПРППМ 2х1,2 скрыто в стояке и под штукатуркой. Радио розетки устанавливаются на высоте 1,0 м от уровня пола и не далее 1,0 м от электрической.

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 "витая пара" UTP 4х2х0,51 cat. 5е. Кабель проложить скрыто по конструкциям в стробах или открыто с последующей обшивкой. Система оповещения пациентов об освобождении кабинетов Врачебные и процедурные кабинеты оборудуются световой сигнализацией для оповещения пациентов об освобождении кабинетов. Табло «Свободно, Занято» устанавливаются над входом в кабинеты. Управление осуществляется от трехкнопочного пульта «Свободно, Занято, Потушено».

Электрические розетки устанавливаются не далее 1,0 м от табло. Кабель управления прокладывается в пластиковом кабельном канале.

Пожарная сигнализация

В качестве приемно-контрольного прибора (далее - ППК) для системы пожарной сигнализации используется ППК с выносной клавиатурой типа «Гранд Магистр», на 24

контролируемых шлейфа сигнализации.

В помещениях, подлежащих оборудованию установками пожарной сигнализации, устанавливается не менее 2 извещателей. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолках на расстоянии не более 4,5 м от стен, 9 метров между извещателями.

Ручные пожарные извещатели следует 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 типа, включающая в себя светозвуковые оповещатели (строб - сирены) и свето-указатели «ВЫХОД» которые устанавливаются над дверями. 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» включением реле «ПОЖАР».

Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем КСПВ, КСРВ нг (А)—FRLS. Кабель прокладывается в гофрированной трубе диаметром 20 мм скрыто в слое штукатурки.

Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой энергии и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

Рабочим проектом обеспечены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства здания, в совокупности наружных и внутренних ограждающих конструкций, обеспечивают ограничение теплопотерь здания, с учетом воздухообмена помещений, при оптимальных параметрах микроклимата помещений.

Рабочим проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

эффективные теплоизоляционные материалы;

эффективные заполнения светопроемов;

автоматическое регулирование отопительной системы;

автоматизация вентиляционных систем;

автоматизация управления вентиляцией.

С учетом требований по энергоэффективности и тепловой защите приняты конструкции и материалы наружных стен, заполнение оконных блоков однокамерными стеклопакетами. Дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Принятые решения по теплозащитным свойствам ограждающих конструкций, звукоизоляции и энергосбережению соответствуют требованиям нормативных документов. Класс энергетической эффективности – С (нормальный).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и

инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

возможность эвакуации людей, независимо от их возраста и физического состояния;

возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения.

Здания запроектированы с учетом требований нормативных документов по взрыво и пожаробезопасности, в том числе:

на генплане предусмотрены проезды для пожарных автомашин;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы: в зданиях предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 21 октября 2019 года №03-18/8826.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ТОО «Проектный Центр» Государственная лицензия №01137Р от 30.11.2007 г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК.

Земельный участок под строительство здание находится в жилой зоне населенных пунктов села Кызылсай г. Жанаозен Мангистауской области.

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

На период строительства источниками выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ являются:

Источник №0001 – битумоплавильная установка;
Источник №0002 - сварочный дизельный генератор;
Источник №0003 - компрессор дизельный;
Источник №6001 – разработка грунта экскаватора;
Источник №6002 – разработка грунта бульдозера;
Источник №6003 – уплотнение грунта прицепными катками;
Источник №6004 – уплотнение грунта трамбовками;
Источник №6005 – пересыпка и хранение инертных материалов;
Источник №6006 – выделение пыли от работ автотранспорта;
Источник №6007 – асфальтирование;
Источник №6008 – сварочные работы;
Источник №6009 – покрасочные работы;
Источник №6010 – сварка полиэтиленовых труб;
Источник №6011 – дрель электрическая;
Источник №6012 – перфоратор;
Источник №6013 – шуроповеры;
Источник №6014 - ДВС машин и механизмов.

При эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферы являются: дымовая труба котельной, дизельный генератор, продувочная свеча ГРПШ, узел подключения к газопроводу, ЗРА и ФС газопровода.

Источник №0001 - котельная;

Источник №0002 - дизельный генератор;
Источник №0003 – продувочная свеча ГРПН;
Источник №6001 – узел подключения к газопроводу.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице №2.

Таблица №2

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
			сущ. пол.		на 2020 гг.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники									
Битумоплавильная установка									
0301	Азота диоксид	0001	-	-	0,0001776	0,0000474	0,0001776	0,0000474	2020
0304	Азот оксид		-	-	0,00002886	0,00000771	0,00002886	0,00000771	2020
0328	Углерод		-	-	0,00001875	0,000005	0,00001875	0,000005	2020
0330	Сера диоксид		-	-	0,000441	0,0001176	0,000441	0,0001176	2020
0337	Углерод оксид				0,001043	0,000278	0,001043	0,000278	2020
Сварочный дизельный генератор									
0301	Азота диоксид	0002	-	-	0,0915556	0,004472	0,0915556	0,004472	2020
0304	Азот оксид		-	-	0,0148778	0,0007267	0,0148778	0,0007267	2020
0328	Углерод		-	-	0,0077778	0,00039	0,0077778	0,00039	2020
0330	Сера диоксид		-	-	0,0122222	0,000585	0,0122222	0,000585	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,08	0,0039	0,08	0,0039	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,00000014	7,20E-09	0,00000014	7,20E-09	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0016667	0,000078	0,0016667	0,000078	2020
2754	Углеводороды предельные С12-19		-	-	0,04	0,00195	0,04	0,00195	2020
Компрессор дизельный									
0301	Азота диоксид	0003	-	-	0,0342189	0,004472	0,0342189	0,004472	2020
0304	Азот оксид		-	-	0,0055606	0,0007267	0,0055606	0,0007267	2020
0328	Углерод		-	-	0,0029069	0,00039	0,0029069	0,00039	2020
0330	Сера диоксид		-	-	0,0045681	0,000585	0,0045681	0,000585	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,299	0,0039	0,299	0,0039	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	5,00E-08	7,20E-09	5,00E-08	7,20E-09	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0006269	0,000078	0,0006269	0,000078	2020
2754	Углеводороды предельные С12-19		-	-	0,01495	0,00195	0,01495	0,00195	2020
Итого по организованным источникам:			-	-	0,6116409	0,024659124	0,6116409	0,024659124	
Неорганизованные источники									
Разработка грунта экскаватором									
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	6001	-	-	0,198	0,724	0,198	0,724	2020

продоление таблицы №2

Разработка грунта бульдозером									
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	6002	-	-	0,183	0,845	0,183	0,845	2020
Уплотнение грунта прицепными катками									
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	6003	-	-	1,18	0,1912	1,18	0,1912	2020
Уплотнение грунта трамбовками									
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	6004	-	-	0,02295	0,1448	0,02295	0,1448	2020
Пересыпка и хранение инертных материалов									
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	6005	-	-	0,0531	0,2017	0,0531	0,2017	2020
Выделение пыли от автотранспорта									
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	6006	-	-	0,0401	1,265	0,0401	1,265	2020
Асфальтирование									
2754	Углеводороды предельные С12-19	6007	-	-	0,3304	0,0131	0,3304	0,0131	2020
Сварочные работы									
0123	Железо оксиды	6008	-	-	0,02025	0,008744	0,02025	0,008744	2020
0143	Марганец и его соединения		-	-	0,000389	0,0005909	0,000389	0,0005909	2020
0203	Хром оксид		-	-	0,0005	0,000702	0,0005	0,000702	2020
0301	Азота диоксид		-	-	0,00867	0,0021196	0,00867	0,0021196	2020
0304	Азот оксид		-	-	0,001408	0,0003445	0,001408	0,0003445	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,01375	0,00202	0,01375	0,00202	2020
0342	Фтористые газообразные соединения		-	-	0,000889	0,001248	0,000889	0,001248	2020
0344	Фториды неорганические		-	-	0,00111	0,00156	0,00111	0,00156	2020
Покрасочные работы									
0616	Диметилбензол	6009	-	-	0,222	0,074	0,222	0,074	2020
0621	Метилбензол		-	-	0,08	0,1894	0,08	0,1894	2020
1042	Бутан-1-ол		-	-	0,08	0,1894	0,08	0,1894	2020
1061	Этанол		-	-	0,04	0,0947	0,04	0,0947	2020
1210	Бутилацетат		-	-	0,2	0,506	0,2	0,506	2020
1401	Пропан-2-он		-	-	0,1667	0,033	0,1667	0,033	2020
2750	Сольвент нафта		-	-	0,139	0,595	0,139	0,595	2020
2752	Уайт-спирит		-	-	0,0625	0,007738	0,0625	0,007738	2020
2902	Взвешенные вещества		-	-	0,125	0,64967	0,125	0,64967	2020

окончание таблицы №2

Сварка полиэтиленовых труб									
0337	Углерод оксид	6010	-	-	0,1381	0,18	0,1381	0,18	2020
0827	Хлорэтилен		-	-	0,0599	0,078	0,0599	0,078	2020
Дрель электрическая									
2902	Взвешенные вещества	6011	-	-	0,0014	0,0004	0,0014	0,0004	2020
Перфоратор									
2902	Взвешенные вещества	6012	-	-	0,0028	0,0041	0,0028	0,0041	2020
Шуруповер									
2902	Взвешенные вещества	6013	-	-	0,0028	0,00016	0,0028	0,00016	2020
Итого по неорганизованным источникам:			-	-	3,374716	6,003697	3,374716	6,003697	
Всего по предприятию:			-	-	3,9863569	6,028356124	3,9863569	6,028356124	

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

Таблица №3

Производство цех, участок		Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
			сущ. пол.		на 2020-2029гг.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники									
Дымовая труба котельной									
0301	Азота диоксид	0001	-	-	0,03	1,705	0,03	1,705	2020
0304	Азот оксид		-	-	0,0039	0,123	0,0039	0,123	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,0294	0,928	0,0294	0,928	2020
Дизельный генератор									
0301	Азота диоксид	0002	-	-	0,1098667	0,0688	0,1098667	0,0688	2020
0304	Азот оксид		-	-	0,0178533	0,01118	0,0178533	0,01118	2020
0328	Углерод оксид		-	-	0,0233333	0,015	0,0233333	0,015	2020
0330	Сера диоксид		-	-	0,0366667	0,0225	0,0366667	0,0225	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,1213333	0,075	0,1213333	0,075	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,00000012	8,00E-08	0,00000012	8,00E-08	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0014286	0,0008571	0,0014286	0,0008571	2020
2754	Углеводороды предельные С12-19		-	-	0,0342857	0,0214286	0,0342857	0,0214286	2020
Продувочная свеча									
0410	Метан	0003	-	-	0,04258	0,000000639	0,04258	0,000000639	2020
Итого по организованным источникам:			-	-	0,45064772	2,970766419	0,45064772	2,970766419	

окончание таблицы №3

Неорганизованные источники									
Узел подключения к газопроводу									
0410	Метан	6001	-	-	0,0014	0,0435	0,0014	0,0435	2020
Итого по неорганизованным источникам:			-	-	0,0014	0,0435	0,0014	0,0435	
Всего по предприятию:			-	-	0,45204772	3,014266419	0,45204772	3,014266419	

Автоматизированный расчет рассеивания концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по ПК «ЭРА», согласованной с ГГО имени Воейкова.

Анализ проведенных расчетов загрязнения атмосферы от источников показал, что приземные концентрации по всем веществам не превышают ПДК на расстоянии от источников выбросов и концентрации ЗВ не превышают уровень 1 ПДК.

Водоснабжение и водоотведение

В период строительных работ источником питьевого водоснабжения будет привозная вода. Общий расход воды составит 132,225 м^3 за весь период строительства.

Вода на гидроиспытание трубопроводов составит 1,06 м^3.

Расход воды на душевые и умывальники составит 94,815 м^3.

В процессе проведения строительных работ, при уплотнении грунта проводится пылеподавление. Согласно расчетов на пылеподавление составит 65 м^3 воды

Также в период строительства вода расходуется на мойку колес автотранспорта. Ориентировочно расход воды составит 14 м^3 за период строительства

Для вод с мойки колес также предусматривается временная установка емкости отстойника, объем, которого составит 3,0 м^3. После осаждения осветленная вода насосом будет подаваться на повторное использование. Оставшаяся отстоянная вода и осадок после завершения работы участка мойки колес вывозится на утилизацию специализированной организацией.

В целом, сточные воды собираются во временном септике (емкости), установленном на территории строительства объемом 1 м^3 для сбора стоков с душевых и умывальников. И по мере накопления вода будет вывозиться по договору со специализированной организацией.

Отходы производства и потребления

При строительстве проектируемого объекта образуются незначительное количество производственных отходов – промасленная ветошь, отходы ЛКМ, строительные отходы, огарки сварочных электродов, ТБО.

При эксплуатации проектируемого объекта образуются промасленная ветошь, отработанное масло, смет с территории, медицинские отходы, отработанные люминесцентные лампы, ТБО.

Все отходы будут вывозиться на основании договора с организациями.

Объемы отходов производства и потребления представлены в таблице №4.

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На период строительства			
Всего, в т.ч.	1,435		1,435
отходов производства	0,335		0,335

окончание таблицы №4

отходов потребления	1,1		1,1
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь AC030	0,063	-	0,063
Отходы из ЛКМ AD070	0,16	-	0,16
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы GG170	0,1	-	0,1
Твердо-бытовые отходы GO060	1,1	-	1,1
Огарки сварочных электродов GA090	0,012		0,012
На период эксплуатации			
Всего, в т.ч.	20,31		20,31
отходов производства	6,18		6,18
отходов потребления	14,13		14,13
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы AA100	0,02		0,02
Медицинские отходы AD020	6,0		6,0
Промасленная ветошьAC030	0,127		0,127
Отработанное маслоAC030	0,033		0,033
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы GO060	2,25	-	2,25
Смет с территории GO060	11,88		11,88

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На выделенном земельном участке для проектируемого объекта, будет проведен демонтаж существующего здания. Предоставлено письмо от 01.04.2020 года №01-23-134, выданное ГУ «Жанаозенским городским отделом строительства», об отсутствии на данном земельном участке радиоактивного загрязнения, скотомогильников, мест захоронений биоматериалов и других опасных источников инфекций.

Предусмотрено благоустройство, озеленение, ограждение территории. Внутриплощадочные проезды предусмотрены с асфальтобетонным покрытием, тротуары – тротуарной плиткой. При входе в здание предусмотрен пандус для маломобильных групп населения.

Мусоросборники установлены в хозяйственной зоне, на площадке с водонепроницаемым покрытием, доступным для очистки, огражденной с трех сторон, на расстоянии более 25 метров от здания амбулатории.

Набор и площади помещений проектируемого объекта в типовом проекте, соответствуют требованиям государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства. Структура, планировка и оборудование помещений проектируемого объекта, обеспечивают поточность технологических процессов и исключают возможность перекрещивания потоков с различной степенью эпидемиологической опасности.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена в соответствии с их функциональным назначением, выполняется из материалов, разрешенных на территории РК, допускающими уборку влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств. При проведении строительно-монтажных и отделочных работ, будут использоваться строительные материалы I класса радиационной

безопасности, в соответствии с требованиями п. 32 ГН от 27 февраля 2015 года №155.

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.

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

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», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 (далее - СП), производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается. На основании представленного санитарно-эпидемиологического заключения от 13 апреля 2020 года №R.06.X.KZ54VBZ00015570, выданного Жанаозенским городским Управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров, и услуг Мангистауской области, при эксплуатации проектируемой

котельной установлен предварительный расчетный размер санитарно-защитной зоны – 21 метр. Предусмотрен санитарный разрыв от парковки для автомобилей, в соответствии с требованиями таблицы №1, приложения 2 СП – 25 метров.

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 разработан в соответствии с требованиями 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 проекта организации строительства разработаны основные принципы организации строительства и методы производства работ, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

В составе проекта организации строительства определены потребности строительства в рабочих кадрах, энергетических ресурсах, временных зданиях и сооружениях, складских помещениях, строительных машинах и механизмах, строительных материалах, конструкциях и изделиях.

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.

Участок под строительство расположен в селе Кызылсай г. Жанаозен Мангистауской области.

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

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено в специально отведенных местах.

Источником электроэнергии объекта во время строительства является существующие сети в районе строительства. Конкретные места подключения к существующим сетям уточняются и согласовываются до начала СМР со службой эксплуатационного предприятия.

Потребность строительства в воде для производственных нужд покрывается за счет подвоза воды автоцистернами от ближайших водоисточников.

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.

Неиспользуемые отходы строительного производства и строительный мусор складируются и вывозятся в места, отводимые на непригодных для землепользования территориях.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства. Ориентировочное количество работающих – 41 человек.

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 СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II таблица Б.5.5.1 и составляет 4,5 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Продолжительность строительства уточняется в ППР, согласно графику реализации рабочего проекта.

Согласно письму Заказчика – ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 06 апреля 2020 года №01-23-148, начало строительства объекта запланировано на третий квартал 2020 года. Источник финансирования – государственные бюджетные средства.

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 АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 16;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы», Изменения и дополнения, выпуск 16;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 16;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 год, выпуск 3;

ССЦ РК 8.04-09-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2019 год, выпуск 2;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2019 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2019 год;

УСН РК 8.02-03-2018 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ». Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы;

СТС РК 8.04-07-2018 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов,

наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком 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 2019 года. Переход к сметной стоимости строительства на 2020 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 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 27 августа 2019 года №31. МРП 2019 года – 2525 тенге, МРП 2020 года – 2651 тенге.

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 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Привязка типового проекта «Врачебная амбулатория на 50 посещений за смену для IVA и IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» в мкр. «Мерей» города Жанаозен» привязать в село Кызылсай города Жанаозен» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1. Приведены в соответствие остальные чертежи раздела ГП, пояснительная записка и другие разделы, согласно выданным замечаниям.

Архитектурно-планировочные решения:

2. Приведено в порядок наименование рабочего проекта.

3. АР-1. Лист «Общие данные». В угловой записи о соответствии действующим нормам и правилам приведена подпись ГИПа, осуществившего привязку проекта (СН РК 1.02-03-2011).

4. АР 1.1. В общих указаниях указана температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки согласно СП РК. В проектных решениях указать марки и ГОСТ материалов стен и утеплителя. Исправлен термин «Класс ответственности» здания со ссылкой на «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам». Откорректированы инженерно-

геологические условия согласно отчета по ИГИ. Указано полное условное обозначение стеновых материалов и утеплителя, ГОСТ на них. В «Противопожарных мероприятиях» исправлен СНиП РК 2.02-05-2009, указаны действующие нормы.

5. АР-12. Обозначение оконных блоков в спецификации принято по ГОСТ 30674-99.

6. АР-25. В спецификации обновлены ГОСТы. Класс арматуры указан соответственно новым нормативам.

7. Проверены и исправлены все государственные нормативы и стандарты на актуальность.

Технологические решения:

8. В ГИПовском штампе проставлена подпись ГИПа.

9. Спецификация технологического оборудования согласована с заказчиком.

Конструктивные решения:

10. Представлен согласованный в отделе архитектуры и градостроительства эскизный проект.

11. Откорректированы климатические показатели в энергетическом паспорте согласно СП РК 2.04-01-2017 таблица 3.1.

12. Пояснительная записка привязана согласно требований нормативных документов.

13. Представлены расчеты фундаментов со сбором нагрузок, вычислением расчетного сопротивления грунтов, определением среднего давления под подошвой фундаментов.

14. В общих данных указаны горизонтальная и вертикальная гидроизоляции. Горизонтальная гидроизоляция стен принята из 2 слоев рубероида на битумной мастике вместо слоя цементного раствора М100.

15. Выполнен план котлована. На плане котлована выполнен чертеж наложения фундаментов здания на геологический разрез, с указанием всех слоев и их толщин.

16. КЖ-2. Откорректированы общие указания: основанием фундаментов служат ИГЭ 3 – известняк. Там же исключен пункт 3.

17. Толщина защитного слоя бетона принята 70 мм. Откорректированы все отмененные ссылки на нормативные документы согласно перечня действующих нормативов по состоянию на январь 2019 года.

18. В конструкциях ниже отм. 0,000 указаны марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости.

19. На сечениях фундаментов рядом с относительными отметками указаны абсолютные отметки.

20. Марка арматуры принята по ГОСТ 34028-2016.

21. Откорректирована толщина наружных стен из камня-ракушечника с размерами 390 мм.

22. В КЖ 7. Откорректировано сечение 1-1 под размер камня-ракушечника.

23. Все ссылки на нормативные доки откорректированы согласно перечня действующих нормативов.

24. Откорректированы размеры монолитных перемычек под стены толщиной 190 мм, 390 мм.

25. В санузлах предусмотрены кирпичные перегородки толщиной 120 мм по ГОСТ 530-2012.

26. Соответственно пересчитан расход бетона фундаментов под перегородки.

27. При изменении размеров наружных и внутренних стен и перегородок перебита вся цепочка размеров.

28. В ГИПовском штампе проставлена подпись ГИПа.

29. Все ссылки на нормативные доки откорректированы согласно перечня действующих нормативов.

30. Высотные размеры конструкции крыши в разделе КЖ и КД приведены к единочтению.

Отопление и вентиляция:

31. ОВ-1.1 – проставлена подпись ГИПа.

32. При привязке внесены корректировки в типовой проект применительно в данному рабочему проекту.

33. Актуализированы ссылки на нормативы.

34. Текст общих указаний общих данных марки ОВ приведен в соответствие проектным решениям.

35. ОВ-6 – схема теплового пункта откорректирована согласно данному рабочему проекту (источник теплоснабжения - котельная).

36. ОВ.С – при привязке в спецификацию внесены изменения касательно данного рабочего проекта. Спецификация откорректирована согласно проектным решениям.

Тепломеханические решения и тепловые сети:

37. ТС-1 – откорректированы ссылки на нормативы применительно к данному рабочему проекту.

38. ТС-3 – проектные отметки рельефа откорректированы согласно разделу ГП.

39. Предусмотрено опорожнение тепловых сетей.

40. Показан узел выхода трубопроводов из канала.

41. Материал трубопроводов гвс принят с учетом п.4.7.5.3 СП РК 4.02-104-2013.

42. Наименование спецификации оборудования, изделий и материалов откорректировано согласно ГОСТ 21.101-97.

43. Спецификация ТС откорректирована согласно проектным решениям.

44. ТМ-1 - уточнены климатические параметры района строительства.

45. Параметры теплоносителя в разделах ТМ, ТС, ОВ приведены во взаимное соответствие.

46. Откорректирована производительность котлов, БМК.

47. Предоставлен паспорт котельной.

Водоснабжение и канализация:

48. Предоставлено письмо с указанием гарантийного напора в сетях водоснабжения.

49. ВК-1 – проставлена подпись ГИПа.

50. Указаны мероприятия по прокладке коммуникаций в просадочных грунтах.

51. Уточнена схема системы горячего водоснабжения (закрытая). Уточнен текст общих указаний общих данных марки ВК касательно схемы гвс.

52. Выполнено согласование раздела НВК со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97.

53. НВК-2 – на плане указан диаметр существующего водопровода в точке подключения. На плане НВК показаны существующие пожарные гидранты.

54. НВК-3,4 – проектные отметки рельефа откорректированы согласно разделу ГП; уточнена глубина колодцев. Продольные профили дополнены материалами геологических изысканий (колонки грунтов, УГВ).

55. В отчете по геологическим изысканиям указана расчетная глубина проникновения нулевой температуры.

56. Глубина заложения, глубина водопроводных колодцев откорректирована с

учетом материалов геологических изысканий и СНиП РК 4.01-02-2009.

57. Глубина канализационных колодцев в таблице колодцев приведена во взаимное соответствие с профилем. В таблице колодцев набор элементов откорректирован с учетом глубин колодцев.

58. НВК-12 – откорректирован узел прокладки водопровода через фундамент.

59. Предоставлен расчет водомерного узла, уточнен диаметр.

60. Обоснован резервуар запаса воды с насосом.

61. Наименование спецификации оборудования, изделий и материалов откорректировано согласно ГОСТ 21.101-97.

62. Спецификации ВК, НВК приведена во взаимное соответствие с проектными решениями.

Наружное газоснабжение:

63. Пояснительная записка ГСН откорректирована по замечаниям.

64. Заменен отмененный нормативный документ «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» на действующий нормативный документ «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».

65. В общих указаниях исправлены материал, диаметр существующего подземного газопровода в соответствии технических условии АО «Казтрансгазаймак».

66. Исправлен объем контроля качества сварных стыков подземного газопровода среднего давления в соответствии строке-6 таблицы-22 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

67. В общих указаниях указаны СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», технические условия АО «Казтрансгазаймак» в соответствии с требованиями проектируется газопровод.

68. Исправлен протяженность газопровода.

69. Указаны в ОУ испытание на прочность и герметичность подземных, надземных газопроводов, ГРП в соответствии таблице-24 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

70. Заменен устаревший, отмененный документ СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» на действующие документы СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

71. План ГСН выполнен по ГОСТ 21.610-85 (СТ СЭВ 5047-85) «Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи». Указаны на плане диаметры, обозначение, категорию и материал газопровода на выносных линиях.

72. На плане удалены элементы благоустройства (штриховки, заливки, озеленение и т.д.).

73. На плане другие инженерные сети указаны тонкой линией. Проектируемый газопровод указан толстой линией. Подземный участок газопровода указан штриховой линией.

74. Профиль подземного ПЭ газопровода среднего давления выполнен в соответствии пункта 4.3, форма-1 ГОСТ 21.610-85 (СТ СЭВ 5047-85) «Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи».

75. Профиль надземного стального газопровода среднего давления и низкого давления выполнен в соответствии пункта 4.3, форма-2 ГОСТ 21.610-85 (СТ СЭВ 5047-85) «Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи».

76. В монтажном чертеже обвязки врезки исправлены материал, диаметр существующего подземного газопровода в соответствии технических условий АО «Казтрансгазаймак», указан диаметр 108мм для стальной трубы.

77. Изменено проектное решение узла врезки проектируемого газопровода к существующему газопроводу.

78. На чертежах ГРПШ предусмотрена линия входа КПС.

Электротехнические решения:

79. Представлены внешние и внутриплощадочные сети электроснабжения.

Системы связи и сигнализации:

80. Представлены внешние и внутриплощадочные сети телефонизации

Оценка воздействия на окружающую среду:

81. Откорректированы расчеты выбросов ЗВ согласно исходным данным сметной документации.

82. Откорректировано расчет выбросов ЗВ по битумоплавильным установкам.

83. Откорректированы таблицы нормативов выбросов ЗВ на период строительства и эксплуатации.

84. Откорректированы объемы водопотребления и водоотведения.

85. Откорректированы объемы образования отходов производства и потребления.

86. Пересчитаны расчеты платежей и откорректировано ЗЭП.

87. Заявка на получения разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнено в соответствие с нормативными и запрашиваемыми лимитами выбросов ЗВ.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

88. Предоставлено письмо от 01.04.2020 года №01-23-134, выданное ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства», об отсутствии на данном земельном участке радиоактивного загрязнения, скотомогильников, мест захоронений биоматериалов и других опасных источников инфекций.

89. В рабочем проекте откорректирована ссылка на Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 31.05.2017 года №357 (далее - СП), на основании которых проводится экспертиза данного рабочего проекта.

90. Предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытовому обслуживанию персонала на объекте, в соответствии с требованиями пп.210, 212, главы 9 СП.

91. При проведении строительно-монтажных и отделочных работ предусмотрено использование строительных материалов I класса радиационной безопасности, в соответствии с требованиями п. 32 ГН № 155 от 27.02.2015 года.

92. Представлено санитарно-эпидемиологическое заключение от 13 апреля 2020 года №R06XKZ54VBS00015570, выданное Жанаозенским городским Управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг Департамента контроля качества и безопасности товаров, и услуг Мангистауской области, по установленному расчетному размеру санитарно-защитной зоны проектируемой котельной.

93. Предусмотрен санитарный разрыв от парковки, в соответствии с требованиями таблицы №1, приложения 2 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237.

94. Размещение контейнерных площадок для сбора ТБО, предусмотрено в соответствии с требованиями пп.55, 56, Параграфа 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 23.04.2018 года №187.

Организация строительства:

95. Откорректирован расчет потребности рабочих кадров в зависимости от откорректированной стоимости и трудоемкости строительства.

96. Откорректирован календарный план строительства.

97. Ссылки на устаревшие нормативные документы, заменены взамен введенными, исключены нормативы, утратившие юридическую силу.

98. Указаны сведения об источниках временного снабжения водой, электроэнергией на период строительства.

99. Указаны сведения о нахождении предполагаемых мест поставки строительных материалов (расположение ЖБ завода, карьера) и расстояние до них.

100. Представлено письмо о планируемом начале строительства.

101. Техническо-экономические показатели приведены в соответствие с техническими данными рабочего проекта.

Сметная документация:

102. Сметная документация согласована с Заказчиком в соответствии с п.12 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом от 14.11.2017 г. №249-нқ.

103. К сметной документации приложена пояснительная записка, в котором указаны ссылка на территориальный район, где расположено строительство, ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывался СД и обоснования для составления прочих затрат.

104. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость ПИР в соответствии с расчетом.

105. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы в соответствии с приказом и.о. МНЭ РК от 21.12.2015 г. №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».

106. В сметном расчете стоимости строительства дополнительные затраты при производстве СМР в зимнее время откорректированы в соответствии с п.1 г) раздела VIII табл.3 НДЗ РК 8.04-06-2015.

107. Стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативных сборниках цен и включенные в смету по ценовым предложениям, приведены в соответствие с данными прайс-листов, утвержденных с Заказчиком.

108. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования согласно приложению 8 к НДОССС от 14.11.2017 г. №249-нқ.

109. Объемы работ в сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами, спецификациями в соответствии с замечаниями технической части.

110. Представлена утвержденная сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования с указанием удельного веса казахстанского содержания согласно приложению, К СН РК 1.02-03-2011.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

технически сложным, II (нормального) уровня 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, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

В рабочем проекте по возможности применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом 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 к объектам здравоохранения», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 24.02.2015 года №357; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 23.04.2018 года №187; 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 28.02.2015 года №177.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,79	0,79
2	Площадь застройки	$м^2$	2104,56	2104,56
3	Пропускная способность	посещений в смену	50	50
4	Общая площадь здания	$м^2$	775,46	775,46
5	Полезная площадь здания	$м^2$	706,85	706,85
6	Строительный объем	$м^3$	3358,72	3358,72

окончание таблицы №5

7	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2020 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	412,093 263,148 85,489 63,456	408,924 266,862 74,949 67,113
8	Продолжительность строительства	мес.	4,5	4,5

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Привязка типового проекта «Врачебная амбулатория на 50 посещений за смену для IVA и IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» в мкр. «Мерей» города Жанаозен» привязать в село Кызылсай города Жанаозен» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 0,79 га;
площадь застройки - 2104,56 м^2;
пропускная способность - 50 посещений/смену;
общая площадь здания - 775,46 м^2;
полезная площадь здания - 706,85 м^2;
строительный объем - 3358,72 м^3;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020 года - 408,924 млн. тенге,
в том числе:
СМР - 266,862 млн. тенге,
оборудование - 74,949 млн. тенге,
прочие - 67,113 млн. тенге;
продолжительность строительства - 4,5 месяца.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» в соответствии с условиями договора от 12 февраля 2020 года №021040003288/200006/00.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Қалыпты геологиялық жағдайлары бар IVA, IVГ климаттық аудандарға арналған ауысымына 50 келуге арналған дәрігерлік амбулаторияның типтік жобасын Жаңаөзен қ. «Мерей» ш/а байластыру ЖСҚ-сын» Жаңаөзен қаласы, Қызылсай ауылына байластыру» жұмыс жобасына 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:

учаскенің ауданы	- 0,79 га;
құрылыс алаңы	- 2104,56 шаршы метр;
өткізу қабілеттілігі	- 50 рет келу/ауысымына;
ғимараттың жалпы ауданы	- 775,46 шаршы метр;
ғимараттың пайдалы ауданы	- 706,85 шаршы метр;
құрылыс көлемі	- 3358,72 текше метр;
2020 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 408,924 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 266,862 млн. теңге,
жабдық	- 74,949 млн. теңге,
өзгеде	- 67,113 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 4,5 ай.

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

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

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 12 ақпандағы №021040003288/200006/00 шарттың талаптарына сәйкес «Жаңаөзен қалалық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Чапликов А.В.

Эксперт

Мороз Г.А.

Эксперт

Мустажапова З.Г.

Эксперт

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Бозжигитов К.А.

Эксперт

Камыспаева А.Т.

Главный специалист

Шомбылов К.Д.

Эксперт

Садчикова Е.М.

Эксперт

Курмашева Г.М.

Эксперт

Джакупова С.М.

Эксперт

Номер: KZ79VDD00143001

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Жанаозенский городской отдел строительства" улица Сатпаев, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 021040003288

Наименование производственного объекта: РП "Привязка типового проекта "Врачебная амбулатория на 50 посещений за смену для IVA и IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями" в мкр."Мерей" города Жанаозен" привязать в село Кызылсай города Жанаозен"

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Жанаозен Г.А., г.Жанаозен -

Мангистауская область, Жанаозен Г.А., г.Жанаозен -

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.

Руководитель управления Кусбеков Дуйсен Темирович

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

Место выдачи: г.Актау **Дата выдачи:** 27.04.2020 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:	4.43840436	9.0425745434
РП "Привязка типового проекта "Врачебная амбулатория на 50 посещений за смену для IVA и IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями" в мкр."Мерей" города Жанаозен" привязать в село Кызылсай города Жанаозен" - Строительство	3.98635664	6.0283081244
в т.ч. по ингредиентам:		
Этанол	0.04	0.0947
Бутилацетат	0.2	0.506
Формальдегид	0.0022936	0.000156
Бенз/а/пирен	0.00000019	0.0000000144
Хлорэтилен	0.0599	0.078
Бутан-1-ол	0.08	0.1894
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.38535	0.017
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0.132	0.65433
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)	1.67715	3.3717
Пропан-2-он	0.1667	0.033
Сольвент нафта	0.139	0.595
Уайт-спирит	0.0625	0.007738
Азота (IV) диоксид	0.1346221	0.011111
Азот (II) оксид	0.021875	0.00180561
Углерод	0.01070345	0.000785
Железо (II, III) оксиды	0.02025	0.008744
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.000389	0.0005909
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0.0005	0.000702
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.00111	0.00156
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.222	0.074
Метилбензол	0.08	0.1894
Сера диоксид	0.0172313	0.0012876
Углерод оксид	0.531893	0.190098

Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.000889	0.0012
РП "Привязка типового проекта "Врачебная амбулатория на 50 посещений за смену для IVA и IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями" в мкр."Мерей" города Жанаозен" привязать в село Кызылсай города Жанаозен" - Эксплуатация	0.45204772	3.014266419
в т.ч. по ингредиентам:		
Формальдегид	0.0014286	0.0008571
Бенз/а/пирен	0.00000012	0.00000008
Азот (II) оксид	0.0217533	0.13418
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.0342857	0.0214286
Метан	0.04398	0.043500639
Углерод	0.0233333	0.015
Азота (IV) диоксид	0.1398667	1.7738
Углерод оксид	0.1507333	1.003
Сера диоксид	0.0366667	0.0225
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. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, выданный Филиалом по Западному региону Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного налогового периода.