**«Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Қараспан ауыл округі, Көлтоган елді мекеніне жанадан салынатын фельдшерлік акушерлік пункті құрылысы»**
жұмыс жобасы бойынша

01.02.2021 ж. № КСК-0026/21

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Ордабасы аудандық
құрылыс бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«SK Best Spec Stroy KZ» ЖШС

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Қараспан ауыл округі, Көлтоган елді мекеніне жанадан салынатын фельдшерлік акушерлік пункті құрылысы»** жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой Consulting»** ЖШС-мен берілді.

**«КазСтрой consulting»** ЖСШ-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСК-0026/21 от 01.02.2021 г.
по рабочему проекту
**«Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел строительства,
Ордабасинского района»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «SK Best Spec Stroy KZ»

город Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «КазСтрой consulting».**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект **«Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором меморандума от 05.10.2020 года между ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района» с одной стороны, ТОО «КазСтрой consulting» с другой стороны и ТОО «SK Best Spec Stroy KZ» с третьей стороны на основании письма заказчика № 247 от 14.11.2020 года.

**2. ЗАКАЗЧИК**: ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района».

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

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- архитектурно-планировочное задание № KZ65VUA00311346 от 09.11.2020 года, утвержденные «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»;
- задание на проектирование от 15.01.2021 года, утвержденный ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района»;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы № 247 от 14.11.2020 года ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района»;
- письмо о выгребе № 183 от 29.09.2020 года выданная, ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района»;
- письмо о начале строительства № 178 от 24.11.2020 года выданная, ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района»;
- письмо о финансировании № 259 от 24.11.2020 года выданная, ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района»;
- письмо об отоплений № 197 от 29.09.2020 года выданная, ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района»;
- письмо о вывозе ТБО № 191 от 29.09.2020 года выданная, ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района»;
- ситуационная схема утвержденное заказчиком;
- постановление на бюджетирование № 563 от 23.11.2020 года выданная, «Акимат Ордабинского района, Туркестанской области»;
- акт на право постоянного землепользования кадастровый номер № 19-293-019-686 изготовленный Ордабасинским районным отделом-филиал некоммерческого АО ГКП "Правительство для граждан" по Туркестанской области;
- Заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 000726 от 06.04.2007 года;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года. Класс I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 26.06.2012 года;
- эскизный проект.

*Технические условия:*

- на электроснабжение выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» № 00-00-01-4470 от 28.10.2020 года. Срок годности- 3 года
- на водоснабжение ГКП «Таза Су» № 140 от 02.10.2020 года.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

Согласовано с ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района»;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ33VDD00158864 от 19.01.2021 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области».

**5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу**

Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Паспорт проекта
Том III. Альбом 1. Генеральный план
Том III. Альбом I.I Наружные сети водопровода и канализации
Том III. Альбом I.II Электроснабжения
Том III. Альбом II Технологическая часть
Том II. Альбом III. Архитектурно-стоительная часть
Том III. Альбом IV. Водопровод и канализация
Том III. Альбом V. Отопление и вентиляция
Том III. Альбом VI.I. Пожарная сигнализцаия. Система связи
Том IV. Поект организации строительства
Сметная документация
Брошюра:. «Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Целью рабочего проекта является строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1 Характеристика района строительства**

Проектируемая площадка здания расположена в восточной части населенного пункта Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района.

Расстояние от села Торткол до районного центра с.Темирлан - 42-44 км к востоку, до областного центра г.Туркестан- 70-72 км к северо-западу.

Пункт Шымкент.
Климатический подрайон IV-Г Температура воздуха °С:
абсолютно максимальная - (+44,2).
абсолютно минимальная - (-30,3).
Средняя максимальная температура воздуха
наиболее теплого месяца, °С +33,5:
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
суток - обеспеченностью 0,98 °С(-25,2), а обеспеченностью
0,92 - 92 °С(-16,9),
пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С(-14,3),
периода -°С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного
месяца, °С 9,7.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 14,3.

Продолжительность, сут./Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 48/-0,4.

≤8°С – 136/2,1.

≤ 10°С – 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха,°С 12,6.

Количество осадков за ноябрь-март-377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для супесей-0,77;

-для гравия-0,83.

Глубина проникновения °С в грунт.м: для супесей-0,85;

-для гравия-0,91.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см,

максимально из наибольших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см ,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней,

метелью 3,0 дня,

грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-I.

Район территории по давлению ветра-I.

Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

**Геоморфология и рельеф**

В пределах изучаемой территорий газопровода развиты аллювиально - пролювиальные отложения верхне - среднечетвертичного возраста, которые образовались в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляют предгорную наклонную волнистую равнину и третью надпойменную террасу р. Бадам, а также первую и вторую надпойменную террасу р. Арыс.

Условные высотные отметки проектируемой трассы колеблется в пределах 296,80-392,73.

**Гидрография**

Гидрографическая сеть в районе работ представлены речкой Боржар глубиной 3,0-4,0 м и рекой Арысь, глубиной 5,0-6,0 м, кроме того имеются, мелкие ирригационные каналы, глубиной 0,7-2,0м.

**Геолого-литологическое строение**

В геологическом строении на участке объекта участвуют четвертичные отложения. Грунты, слагающие территорию представлены, в основном лессовидными супесями. До глубины 3,0 и 6,0 м, залегают лессовидные супеси, только в пойме реки Боралдай и Арысь вскрываются пески и гравийно-галечниками.

В пределах пересечения проектируемой трассы с автодорогой с поверхности залегает насыпной грунт, мощностью 0,2 м.

В остальной части проектируемой трассы залегает почвенно-растительный слой, мощностью 0,2-0,3 м.

**Гидрогеологические условия**

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно. Водовмещающие породы- пески и гравийно-галечники.

Общая мощность суглинков колеблется в пределах изучаемого района от 10,0 м до 15,0 м и мощность обводненной толщи от 3,5м до10,0 м.

В пределах трассы подземные воды скважинами глубиной по 3,0-6,0 м в период изыскания (декабрь месяц 2019 года) не были вскрыты, но были вскрыты разведочными скважинами, глубиной по 6,0 м в долинах рек Боралдай и Арыс на глубине 1,2-5,4 в зависимости от рельефа.

В остальной части трассы подземные воды, по материалам изыскании прошлых лет залегают на глубине более 9,0-15,0 метров.

По результатам поверхностных вод речки Боржар и реки Арыс по степени минерализации- пресные, величина сухого остатка составляет 0,48 г/л (Приложение 3).

По типу минерализации– гидрокарбонатно-сульфатные; по катионному составу- натриево-калиево- магниевые.

По содержанию ионов SO4=91,2 мг/л при содержании HCO3 - свыше 3,0 до 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –неагрессивные (Приложение 3).

По содержанию ионов Cl- = 9,7 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании - неагрессивные (Приложение 3).

**Физико-механические свойства грунтов**

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов до глубины 3,0 и 6,0 м выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

**-ИГЭ-1-супесь** светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, мощностью 1,0-5,1 и вскрытой мощностью 3,0-6,0 и более метров;

**-ИГЭ-2- пески** мелкие, водонасыщение, мощностью 0,5-0,9 м;

**-ИГЭ-3-гравийно-галечниковый грунт** песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 0,9-4,9 и более метров (Рис.3-9).

**Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов**

Инженерно – геологические элементы (ИГЭ) характеризуется следующими показателями физико-механических свойств грунтов:

| Наименование, ед. измерения | ИГЭ-1 | ИГЭ-2 | ИГЭ-3 |
|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Плотность твердых частиц, г/см$^3$ | 2,69 | 2,67 | 2,67 |
| Плотность, г/см$^3$ | 1,56 | 1,59 | 2,15 |
| Плотность в сухом состоянии, г/см$^3$ | 1,44 | 1,51 | - |
| Влажность природная, % | 9,8 | 15,5 | 19,7 |
| Степень влажности | 0,03 | 0,45 | - |
| Пористость | 46,50 | 43,40 | 32,0 |
| Коэффициент пористости | 0,87 | 0,77 | - |
| Влажность на границе раскатывания, % | 16,6 | - | - |
| Влажность на границе текучести, % | 20,3 | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Число пластичности | 3,7 | - | - |
| Показатель текучести | <0 | - | - |
| Коэффициент фильтрации, м/сут | 0,35 | 4,5 | 30,0 |
| Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл.6,0 м), кПа при:<br>100<br>200<br>300 | <br><br>0,008<br>0,029<br>0,056 | <br><br>-<br>-<br>- | <br><br>-<br>-<br>- |
| Начальное просадочное давление, кПа | 105 | - | - |
| При водонасыщенном состоянии и природной плотности:<br>- удельный вес, кН/м$^3$<br>- угол внутреннего трения, град<br>- удельное сцепление, кПа | <br>17,0/17,0<br>22/22<br>3/4 | <br>18,0/18,0<br>29/30<br>1/1 | <br>22,0/22,0<br>42/39<br>2/1 |
| Модуль деформации в замоченном состоянии, МПа | 3,4 | 3,0 | 40,0 |
| Модуль деформации при природной влажности, Мпа | 6,2 | 2,0 | 40,0 |
| Расчетное сопротивление, $R_0$ | - | - | 400 |

Супеси (ИГЭ-1)- просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке составляет 0,4 м. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

**Засоленность и агрессивность грунтов**

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0-6,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 2011, грунты трассы- незасоленные и слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,130-0,740 % (Приложение 4).

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85– сильноагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A+C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент-неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 2365,0 мг/кг (Приложение 4).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции– неагрессивные. Нормативное содержание Cl= 58,8 мг/кг (Приложение 4).

**Группа грунтов по трудности разработки**

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СН РК 8.02-05-2002, приведены в нижеследующей таблице.

| Наименование грунтов | Категория грунта по трудности разработки | | Номер пункта |
|---|---|---|---|
| | вручную | одноковшовым экскаватором | |
| Супесь | 1 | 1 | 36[а] |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Песок | 1 | 1 | 29[а] |
| Насыпной грунт | 3 | 3 | 26[б] |
| Гравийно-галечник | 4 | 4 | 6[г] |

**Сейсмичность участка работ**

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (с.Бадам).

| Сейсмическая опасность | | | | Типы грунтовых условий по сейсмически м свойствам | Значения расчётных горизонтальных ускорений ag(е долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий | Значения расчётных вертикальных ускорений **$a_{gv}$(В** долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий |
|---|---|---|---|---|---|---|
| В баллах по картам | | В ускорениях (в долях g) по картам | | | | |
| **ОС3-2** 475 | ОС3-2 **2475** | **ОС3 -1** 475 (agR(475)) | **ОС3 -1** 2475 (agR(2475)) | | | |
| 8 | **8** | 0,13 | 0,25 | **II** | 0,229 | 0,1832 |

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОС3-2 475 и ОС3-2 2475 равна к -8-ми баллам.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

Настоящий раздел проекта разработан на основании;

- АПЗ № KZ65VUA00311346 от 09.11.2020г.
- топографической съемки, выполненной ТОО «Улмад» в 2020г в М1:500. Система высот

и координат - условная.

Отведенный участок находится на свободной территории. Территория ранее не использовалась. Участок свободен от инженерных сетей и зеленых насаждений.

Проектом предусмотрено строительство здания фельдшерско-акушерский пункт, котельная (инд.разр), навес для угля, площадка для залы, уборная на 2 очко, выгреб на 10 м³, и площадка для мусоросборников. Привязка выполнена от границ проектируемого участка, которые выносятся в натуру районом архитектурой. Расположение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарных разрывов.

Вертикальная планировка.

Рассматриваемая территория относится к IV-Г климатическому подрайону с температурой воздуха в °С: Абсолютная максимальная +43, Абсолютная минимальная -35, Среднегодовая +11,2 Количество осадков за год, мм - 570. Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль С (северное). Преобладающее направление ветра за июнь - август - С (северное). Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,1 Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,7. Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,52. Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси - 0,62. Район по весу снегового покрова - I Район по давлению ветра - III, Район по толщине стенки гололеда -III Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки

территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф. При вынос отметок в натуру принять от эл.столб сущ. дол дороги (отм.260.28м.).

Благоустройство территории.

Проектом предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн); максимальное озеленение территории свободной от застройки.

Участок по периметру ограждается забором с устройством въезда и входа (с установкой ворот и калитки). По периметру участка предусматриваются ветро и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений.

Защита от шума и мусороудаление.

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

Ситуационная схема

**6.2.2 Технологическая часть**

Проект фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган Ордабасинского района выполнен согласно заданию, на проектирование и СП РК 3.02—113—2014 "Лечебно — профилактические учреждения". Фельдшерско — акушерский пункт (ФАП) — лечебно профилактическое учреждение здравоохранения, деятельность которого

направлена на проведение профилактических мероприятий по предупреждению и снижению заболеваемости, раннему заявлению заболеваний, оказанию доврачебной медицинской помощи населению, просвещение по социально значимым проблемам, пропаганду и стимулирование здорового образа жизни, содействие обеспечению населения лекарственными средствами.

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

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

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

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

Штат ФАП составляет 4 человека, 3 том числе: фельдшер — 1 ставка, медсестра — 1 ставка, санитарка — 1 ставка, истопник—сторож — 1 ставка. (Приказ МЗ РК 238 от 7.04.2014года, прил.13.) Количество посещений в смену — до 12 человек, соотношение взрослых и детей 9:3.

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

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

**6.2.3 Архитектурно-планировочные решения**

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

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

Высота помещений - 3,0 м.

Эвакуационные выходы предусмотрены непосредственно наружу.

Солнцезащита помещений осуществляется шторами, устанавливаемыми в оконных проемах.

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

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Степень долговечности - II.

**Конструктивные решения**

Конструктивные решения здания фельдшерского-акушерского пункта приняты с учетом требований СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

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

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

Фундаменты - ленточные монолитные железобетонные из бетона класса В12,5 на сульфатостойких цементах.

Стены наружные и внутренние из керамического полнотелого кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на смешанном цементном растворе М 50 со специальными добавками и пластификаторами, повышающими прочность сцепления кладки с раствором, с армированием горизонтальными сетками СГ-1 по деталям серии 2.130-6с, вып.1. Толщина наружных и внутренних стен – 380 мм.

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

Перегородки - армокирпичные из полнотелого кирпича КОРПу 1НФ/100/2/50 по ГОСТ 530-2007 на смешанном цементном растворе М 50.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

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

Крыша - чердачная вентилируемая, с неорганизованным водостоком.

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

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

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

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

Крыльца - бетонные с мозаичным покрытием.

Двери наружные – металлические по ГОСТ 31173-2016;

Дверные блоки внутренние – из ПВХ по ГОСТ 30970-2002;

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

Подоконные доски - из поливинилхлоридных профилей.

Наружная отделка стены – декоративная штукатурка «Kiosa» с последующей окраской фасадными красками, цоколя – цементно-песчаная штукатурка с рустовкой швов с добавлением пигмента темного цвета.

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

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

**Объемно-планировочные показатели**

| № | Наименование показателя | Ед. изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Этажность | м2 | 1 |
| 2 | Общая площадь | м3 | 198.20 |
| 3 | Полезная площадь | м2 | 198.20 |
| 4 | Расчетная площадь | м2 | 187.1 |
| 5 | Площадь застройки | м2 | 283.0 |
| 6 | Строительный объем | | 1577.5 |

**Защита строительных конструкций от коруразий**

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все деревянные элементы кровли, деревянные полы подлежат антисептированию.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, сантехнические изделия и трубопроводы, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.

Все деревянные элементы кровли подлежат антисептированию.

Столярные и металлические изделия окрашиваются масляными красками.

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

Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом предусмотрены на сульфатостойком

портландцементе.

Предусмотрена гидроизоляция фундаментов, соприкасающихся с грунтом горячим битумом.

**Антипросадочные мероприятие**

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхностных вод от здания.

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

Вокруг здания выполнено асфальтобетонная отмостка шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,06.

Обратная засыпка пазух фундаментов и под полы выполнена местным грунтом (суглинок) с послойным уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м3.

**6.2.4 Инженерные обеспечение, сети и системы**

**Отопление и вентиляция**

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

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

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

**Расчетные тепловые потоки:**

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

**Отопление**

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

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

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

На падающих и обратных участках ветках системы установлена соответствующая запорно-регулирующая и дренажная арматура фирмы Danfoss. Для балансирования

системы отопления предусмотрены балансировочные клапаны ASV-I и ASV-P, работающие в паре через импульсную трубку.

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

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

Горячее водоснабжение осуществляется от электрических водонагревателей.

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

Вентиляция

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

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

Противопожарные мероприятия

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

Противошумные мероприятия

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

Указания по монтажу

- Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и данным проектом.
- Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012.
- Трубопроводы, проложенные в конструкции пола в штробе подлежат изоляции K-Flex толщиной 13,19мм.

**Тепломеханические решения.**

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

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

- СП РК 4.02-105-2013 "Котельные установки";
- СН РК 4.02-05-2013 "Котельные установки".

- "Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 288°К (115° С);

Расчетные параметры наружного воздуха:

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

Теплоносителем в котельной является вода с параметрами:

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

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

Категория котельной по надежности теплоснабжения - I категория.

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

Основные технические решения

Котлы устанавливаются в пристроенном помещении (котельная).

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

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

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

Подпитка системы осуществляется от системы водопровода В1.

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

Топливное хозяйство

В качестве основного топлива для котельной используется твердое топливо.

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

Указания по монтажу трубопроводов

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

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

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

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

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

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

Результаты гидроиспытаний оформить актом.

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

Перечень скрытых работ:

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

**Водоснабжения и канализация**

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

установлен водомерный узел со счетчиком Ø15 Flostar.

Напор существующей питьевой воды 0,1 МПа.

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

При пересечении с вентканалами -обогнуть их.

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

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

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателей(Аристон).

**Канализация**

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

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

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

Основные показатели по чертежам водопровода и канализаций:

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

**Электротехнические решения**

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

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

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

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

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

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

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

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

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

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение (эвакуационное).

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками со светодиодными лампами.

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

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

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

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

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

Меры безопасности.

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

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

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

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

**Основные технические показатели**

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

**Пожарная сигнализация**

**Система связи**

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

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

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

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

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

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

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

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

-основное ~220В от силовых щитов предусмотренного разделом ЭОМ

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

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

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

Оповещение о пожаре осуществляется оповещателями типа LD-96.

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

Системы связи

Телефонизация.

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

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

Световая сигнализация.

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

**Видеонаблюдение**

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

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

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

### 6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со

СН РК 2.02-01-2014,"Градостроительство"; СП РК 03.01-101-2017 Пожарная безопасность зданий и сооружений"; СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Степень огнестойкости зданий согласно приложения СН РК 2.02-01-2014п.3

Двери на путях эвакуации открываются наружу. Количество эвакуационных выходов соответствуют требованиям СН РК 2.02-01-2014.

Отдельные материалы, применяемые в проекте, предусмотрены несгораемые и трудно сгораемые.

### 6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района, Туркестанской области» разработан ТОО «SK Best Spec Stroy KZ».

Площадка строительства расположена в селе Колтоган, сельского округа Караспан Ордабасинского района Туркестанской области. Отведенный участок находится на

свободной территории. Занимаемая площадь объекта составляет 0,3 га. Территория ранее не использовалась. Участок свободен от инженерных сетей и зеленых насаждений. Территория участка граничит: с запада объект – с дорогой, с севера, юга и востока – с жилыми домами. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии 100 м от границ участка.

**Воздействие на атмосферный воздух.** Воздействие строительных работ на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться следующая строительная техника, оборудование и работы:

- источник 0001 – котел битумный;
- источник 6001 – земляные работы;
- источник 6002 – погрузочно-разгрузочные работы;
- источник 6003-6004 – сварочные и газорезочные работы;
- источник 6005 – сварка ПЭТ;
- источник 6006 – машина шлифовальная;
- источник 6007 – покрасочные работы;
- источник 6008 – битумные работы;
- источник 6009 – молотки отбойные при работе от компрессора;
- источник 6010 – компрессоры передвижные;
- источник 6011 – агрегат сварочный передвижной;
- источник 6012 – автотранспорт (передвижные источники).

Всего проектом предусмотрено 13 источников выбросов, из них: 1 – организованный, 12 – неорганизованных источников. Источники работают только на период строительства, и выбросы от них носят временный характер. Общий валовый выброс в период строительства составляет 0,705720361тонн.

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Согласно результатам расчета рассеивания, выполненного на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.0), концентрация загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства приведены ниже в таблице.

| Наименование вещества | Выброс вещества, г/с | Выброс вещества, т/год |
|---|---|---|
| Титан диоксид | 0,00000833 | 0,000285 |
| Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0,021644 | 0,05217356 |
| Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ | 0,0004389 | 0,00464688 |
| Хром | 0,000236 | 0,00810221 |
| Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) | 0,01325 | 0,00947952 |
| Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,00215275 | 0,001541297 |
| Углерод (Сажа, Углерод черный) | 0,00055 | 0,00001625 |
| Сера диоксид | 0,01294 | 0,000382 |
| Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) | 0,0454655 | 0,03614417 |
| Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ | 0,000375 | 0,012856954 |
| Фториды неорганические плохо растворимые | 0,000275 | 0,0000405 |

| | | |
|---|---|---|
| Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) | 0,03167 | 0,109328 |
| Метилбензол | 0,03444 | 0,00062 |
| Хлорэтилен | 0,00000325 | 0,00000159 |
| Бутилацетат | 0,00667 | 0,00012 |
| Пропан-2 | 0,01444 | 0,00026 |
| Сольвент нафта | 0,0347 | 0,0778 |
| Уайт-спирит | 0,0556 | 0,1131474 |
| Алканы С12-С19 (углеводороды предельные) | 0,00505 | 0,001417 |
| Взвешенные частицы | 0,03645 | 0,1574345 |
| Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния | 0,12027 | 0,0761622 |
| Пыль абразивная | 0,0034 | 0,0002203 |
| В С Е Г О: | **0,44002873** | **0,662179331** |

Для отопления предусмотрен автономный котел Z-25 на угле, устанавливающийся внутри здания ФАП. Годовой расход угля составляет 25 т. Время работы котельной – 3600 час/год. Высота дымовой трубы 8,0 метров, диаметр трубы 0,3 метра. Для хранения угля и золы предусмотрены складские помещения. Общий валовый выброс в период эксплуатации составляет 2,753564т/год. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются: отопительный котел, склад угля и склад золы.

Согласно результатам выполненного расчета рассеивания максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации приведены ниже в таблице.

| Наименование вещества | Выброс вещества | |
|---|---|---|
| | г/с | т/год |
| Азота (IV) диоксид | 0,01232 | 0,054 |
| Азот (II) оксид | 0,002 | 0,00878 |
| Сера диоксид | 0,0831 | 0,3645 |
| Углерод оксид | 0,2354 | 1,032 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,2958633 | 1,294284 |
| В С Е Г О: | **0,6286833** | **2,753564** |

**Воздействие на водные ресурсы**. Строительство и эксплуатация объекта не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Площадка строительства находится за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных источников. Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует, представлена мелкими арыками и каналами. Расстояние до ближайших поверхностных вод более 2,5 км.

В период строительства источником водоснабжения служит привозная вода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 75 м$^3$. Сброс хоз-бытовых сточных вод соответственно составит 75 м$^3$. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих с последующей их ассенизацией. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования во время строительных работ. Расход технической воды определяется согласно смете и составляет 126 м$^3$. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

В период эксплуатации источником водоснабжения будет являться поселковый водопровод. Сброс хоз-бытовых сточных вод осуществляется в проектируемый водонепроницаемый выгреб, стоки из которого по мере накопления будут вывозиться спецавтотранспортом на ближайшие очистные сооружения. При соблюдении проектных решений негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

**Воздействие на недра.** Полезные ископаемые на территории строительства отсутствуют. В период строительства объекта источником воздействия, потенциально оказывающими влияние на геологическую среду, является участок строительных работ. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства удовлетворяется путем доставки из существующих источников. Добыча минеральных и сырьевых ресурсов в ходе проектируемого строительства не предусмотрена.

**Отходы производства и потребления***.* Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Отходы будут собираться на специально отведенных площадках. Собранные в емкости отходы, по мере накопления, будут вывозиться специализированными предприятиями по договору в места захоронения, утилизации или переработки.

Объемы образования отходов производства и потребления приведены в таблице.

| Наименование отхода | Уровень опасности | Образование, т/год | Место временного хранения | Способ утилизации, обезвреживание |
|---|---|---|---|---|
| *Период строительства* | | | | |
| Твердые бытовые отходы | зеленый GO060 | 0,61644 | металлический контейнер | вывозятся на полигон ТБО |
| Огарки сварочных электродов | зеленый GA090 | 0,14295 | ящик | передается спецпредприятиям по сбору металлолома |
| Жестяные банки из-под краски | янтарный AD070 | 0,02775 | контейнер | передается спецпредприятиям на утилизацию |
| Твердые пластмассовые отходы | зеленый GH010 | 0,0075 | | |
| Строительный мусор | зеленый GG170 | по факту | | |
| *Период эксплуатации* | | | | |
| Твердые бытовые отходы | зеленый GO060 | 0.959 | металлический контейнер | вывозятся на полигон ТБО |
| Золошлаки | зеленый GG030 | 4,93416 | склад золы | реализуется в качестве строиматериалов |
| Отработанные люминесцентные лампы | янтарный AA100 | 0.00219 | ящик | передается спецпредприятиям на утилизацию |

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или

утилизации и согласно п.3.1 ст.288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

При реализации проектных решений необратимых негативных последствий на почвенный горизонт не ожидается. Технология работ по строительству предусмотрена с учетом снятия, транспортировки, хранения и нанесения плодородного слоя почвы по завершении строительства. Земли, нарушенные при строительстве, подлежат рекультивации.

Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру. В целом, воздействие в период производства строительных работ и при эксплуатации объекта оценивается как допустимое.

**6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам**

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

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

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

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации,

дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

**6.6 Организация строительства**

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

Начало строительства предусмотрено в марте 2021 года, согласно письму заказчика № 178 от 24.11.2020 г.

**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 (с изменениями по состоянию на 14.12.2018г.), на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

1) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 20;

2) сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 с изменениями и дополнениями (сборников 17);

3) сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

4) сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

5) сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020;

6) сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2020;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

3) 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 14 ноября 2017 года №249-нқ);

4) затраты на временные здания и сооружения согласно (НДЗ РК 8.04-05-2015);

5) дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2021 г. с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» с МРП 2020 года -2 778 тенге.

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект «**Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном**

**пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района**» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Лист «Общие данные» дополнен ситуационной схемой расположения объекта;

2. Генеральный план согласован с местным органом архитектуры и градостроительства, а также заказчиком;

3. Ведомость тротуаров дорожек и площадок. Площадь отмостки приведена в соответствие с показателем отмостки в ТЭП на листе «Общие данные»;

4. На всех планах (разбивочный, план организации рельефа, сводный план инженерных сетей) указано кем и когда выполнена топографическая съемка, указана система координат, система высот;

Архитектурно-строительные решения

5. Чертежи подписаны ГИПом и исполнителем;

6. В общих указаниях приведены: - уровень ответственности здания (сооружения); - класс конструктивной пожарной опасности здания; - класс функциональной пожарной опасности здания; - класс пожарной опасности строительных конструкций; Сейсмичность площадки 6 баллов, антисейсмические мероприятия исключить. Выполнить ведомость ссылочных и прилагаемых документов;

7. Объемно-планировочные решения откорректировать в соответствии с проектом. Откорректировать недействующие нормативные документы на действующие;

8. Проставлены ГОСТы на металл;

9. Предусмотрены антикоррозийную защиту металлоконструкции;

10. Маркировку арматур приняты по ГОСТ 5781-91;

11. Исключены и заменены недействующую нормативно-техническую документацию Альбом 2;

Внутренний водопровод и канализация

12. Определен – уровень ответственности раздела, согласно требования нормативов. Приказ №165 МНЭ РК от 28.02.15г;

13. Определена - категория системы водоснабжения, согласно требования нормативов. п. 7.4, табл. 8.1, СНиП РК 4.01-02-2009*;

14. Включен в состав раздела - общая ситуационная схема, с выделением улицы проектируемыми сетями полива ГОСТ 21.704-2011;

15. Спецификации – откорректированы, согласно замечаниям;

16. Обоснованы место расположения скважин;

17. Обсновано протяженность одной системы полива;

Электротехническая часть

18. Подписана ПЗ;

19. Откорректировано нормативная документация на действующую;

20. Добавлено основные показатели проекта в соответствующие разделы;

21. Шифр проекта в угловом штампе и в таблице ведомости рабочих чертежей откорректировано;

22. В угловых штампах откорректировано название объекта согласно задания на проектирование;

23. На планах показаны привязки розеток и светильников – выполнено согласно п.2.4.3 ГОСТ 21.608-2014;

24. Откорректировано кабель – в общих данных, расчетной схеме и спецификации;

Пожарная сигнализация

25. Откорректировано шифр проекта в угловом штампе и в таблице ведомости ссылочных и прилагаемых документов;

26. На планах подписаны шлейфы;

27. В угловых штампах откорректировано название объекта согласно заданию, на проектирование;

Отопление и вентиляция

28. Общие указания откорректированы согласно ГОСТ 21.605-2003 СПДС;

29. Представлены расчет тепловых потерь через ограждающие конструкции и гидравлический расчет;

30. Представлен аэродинамический расчет дымохода;

31. Выполнена схема с отметками;

32. Внесены корректировки в пояснительную записку, согласно проекта;

33. Рабочие чертежи согласованы со смежными разделами;

ОВОС

34. Представлен раздел ОВОС, разработанный согласно п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утверждённой приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28.06.2007 года №204-П;

35. Расчеты объемов эмиссии выполнены согласно ресурсной смете;

36. Представлено заявление об экологических последствиях согласно приложению 4 к Инструкции;

37. Откорректирована заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.

Сметная документация

38. Сметная документация. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными рабочими чертежами;

39. Предоставлено сводная ведомость потребности основных материалов и оборудования, а также казахстанское содержание;

40. Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 95,4%.

**7.2 Оценка принятых проектных решений**

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

Рабочий проект «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые |
| 1 | Общая площадь | га | | 0,2500 |
| 2 | Общая площадь здания | $м^2$ | | 221,0 |
| 3 | Полезная площадь здания | $м^2$ | | 198,2 |
| 4 | Строительный объем | $м^3$ | | 1537,0 |
| 5 | Расчетная производительность водоснабжении:<br>Сутки:<br>Час:<br>Секунд: | <br><br>$м^3$/сут<br>$м^3$/час<br>л/сек | | <br><br>3,84<br>1,03<br>0,55 |
| 6 | Установленная мощность | кВт | | 30,34 |
| 7 | Расчетный расход на отопление | Вт | | 14 518 |
| 8 | Расчетный расход на вентиляцию | Вт | | 14 840 |
| 9 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие | млн.тенге | 141,222<br>97,546<br>21,174<br>22,502 | 136,083<br>93,149<br>21,174<br>21,760 |
| 10 | Продолжительность строительства | месяцев | | 4 |

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 5,139 млн. тенге.

## 8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Площадь участка | 0,2500 га |
| 2. | Общая площадь здания | 221,0 $м^2$ |
| 3. | Полезная площадь здания | 198,2 $м^2$ |
| 4. | Строительный объём | 1537,0 $м^3$ |
| 5. | Расчетная производительность водоснабжении: | |
| | Сутки: | 3,84 $м^3$/сут |
| | Час: | 1,03 $м^3$/час |
| | Секунд: | 0,55 л/сек |
| 6. | Установленная мощность | 30,34 кВт |
| 7. | Расчетный расход на отопление | 14 518 Вт |
| 8. | Расчетный расход на вентиляцию | 14 840 Вт |
| 9. | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года, в том числе: | 136,083 млн.тенге |
| | СМР | 93,149 млн.тенге |
| | Оборудование | 21,174 млн.тенге |
| | Прочие | 21,760 млн.тенге |
| 10. | Продолжительность строительства | 4 месяцев |

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

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

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района» в соответствии с условиями трехстороннего договора меморандума от 05.10.2020 года.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

**«Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Қараспан ауыл округі, Көлтоган елді мекеніне жанадан салынатын фельдшерлік акушерлік пункті құрылысы»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Учаске ауданы | 0,2500 га |
| 2. | Ғимараттың жалпы ауданы | 221,0 $м^2$ |
| 3. | Ғимараттың пайдалы алаң | 198,2 $м^2$ |
| 4. | Құрылыс көлемі | 1537,0 $м^3$ |
| 5. | Судың есептелінген өнімділігі: | |
| | Тәулік: | 3,84 $м^3$/сут |
| | Сағат: | 1,03 $м^3$/час |
| | Секунд: | 0,55 л/сек |
| 6. | Орнатылған қуаты | 30,34 кВт |
| 7. | Жылыту шығыны | 14 518 Вт |
| 8. | Желдету шығыны | 14 840 Вт |
| 9. | 2021 жылдағы ағымдағы бағадағы | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде: | 136,083 | млн.тенге |
| | Құрылыс-монтаж жұмыстары | 93,149 | млн.тенге |
| | Құрал жабдықтар | 21,174 | млн.тенге |
| | Өзге де шығындар | 21,760 | млн.тенге |
| 10. | Құрылыс ұзақтығы | 4 ай | |

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

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

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 05.10.2020 жылғы үш тараптық меморандум шарт талаптарына сәйкес «Ордабасы аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Аманова А.С.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Нуримова И.С.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Казакова Н.В.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Тюребеков И.Р.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Анарбаев Е.А.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ33VDD00158864

**Акимат Туркестанской области**

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение «Отдел строительства Ордабасинского района» Республика Казахстан, Туркестанская область, Ордабасынский район, Кажымуканский с.о., с.Темирлановка, улица Кажымукан, дом № 168

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 161040024744

Наименование производственного объекта: Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района, Туркестанской области

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Ордабасынский район, Карааспанский с.о., с.Кольтоган - Период строительства

Туркестанская область , Ордабасынский район, Карааспанский с.о., с.Кольтоган - Период эксплуатации

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

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

**Место выдачи:** Туркестанская область

**Дата выдачи:** 19.01.2021 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: | 1,06871203 | 3,415743331 |
| Период строительства - Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района, Туркестанской области | 0,44002873 | 0,662179331 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Бутилацетат | 0,00667 | 0,00012 |
| Пропан-2-он | 0,01444 | 0,00026 |
| Хлорэтилен | 0,00000325 | 0,00000159 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,03167 | 0,109328 |
| Метилбензол | 0,03444 | 0,00062 |
| Сольвент нафта | 0,0347 | 0,0778 |
| 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) | 0,12027 | 0,0761622 |
| Пыль абразивная | 0,0034 | 0,0002203 |
| Взвешенные частицы PM10 (1) | 0,03645 | 0,1574345 |
| Уайт-спирит | 0,0556 | 0,1131474 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,00505 | 0,001417 |
| Хром /в пересчете на хром (VI) оксид | 0,000236 | 0,00810221 |
| Азота (IV) диоксид | 0,01325 | 0,00947952 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0004389 | 0,00464688 |
| Титан диоксид | 0,00000833 | 0,000285 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,021644 | 0,05217356 |
| Азот (II) оксид | 0,00215275 | 0,001541297 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,000375 | 0,012856954 |
| Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) | 0,000275 | 0,0000405 |
| Углерод оксид | 0,0454655 | 0,03614417 |
| Углерод | 0,00055 | 0,00001625 |
| Сера диоксид | 0,01294 | 0,000382 |

| | | |
|---|---|---|
| Период эксплуатации - Строительство фельдшерско-акушерского пункта в населенном пункте Колтоган, сельского округа Караспан, Ордабасинского района, Туркестанской области | 0,6286833 | 2,753564 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Углерод оксид | 0,2354 | 1,032 |
| 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) | 0,2958633 | 1,294284 |
| Сера диоксид | 0,0831 | 0,3645 |
| Азота (IV) диоксид | 0,01232 | 0,054 |
| Азот (II) оксид | 0,002 | 0,00878 |
| 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

2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.03.2021 год - 30.06.2021 год.