«Түркістан облысы, Түлкібас ауданының Састөбе кентінде бір ауысымда 75 келушіге арналған ДА салу»
жұмыс жобасы бойынша
14.05.2019 ж. № 19-0126/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түркістан облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Корпорация ГАРАНТСТРОЙ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Түлкібас ауданының Састөбе кентінде бір ауысымда 75 келушіге арналған ДА салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0126/19 от 14.05.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Туркестанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Корпорация ГАРАНТСТРОЙ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области»**.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 01-0293 от 20.02.2019 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Корпорация ГАРАНТСТРОЙ». Государственная лицензия ГСЛ № 16010624 от 30.06.2016 года (II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление строительства Туркестанской области» 06.02.2018 года;

архитектурно-планировочное задание №165 от 29.05.2017 года выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Тюлькубасского района;

решение акима поселка Састобе Тюлькубасского района Южно-Казахстанской области №16 от 14.04.2017 года о предоставление земельного участка на строительства с правом постоянного землепользования;

акт на право постоянного землепользования №3000871669 от 24.04.2017 года, выданный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества государственная корпорация «Правительство для граждан» для ЮКО;

письмо ГУ «Управление строительства Туркестанской области» №07-06/1244 от 13.05.2019 года о том, что финансирование строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области предусмотрено из областного бюджета;

письмо ГУ «Управление строительства Туркестанской области» №07-06/377 от 08.02.2018 года о том, что начало строительство предусмотрено в 2020 года;

письмо ГУ «Управление строительства Туркестанской области» №07-09/1198 от 06.05.2019 года о том, что расстояние для вывоза строительного мусора от объекта до полигона твёрдых бытовых отходов составляет 3,0 км;

отчет об инженерные изыскания, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» в феврале 2018 года;

топографическая съемка, выполненный ТОО «ASSYL HOLDING» в 2018 году;

Технические условия:

на электроснабжение № 00-00-01-3473 от 09.08.2018 года, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

на водоснабжение №18 от 24.05.2018 года, выданные сельским потребительским кооперативом «Састобе»;

на газоснабжение №ТС-138 от 07.06.2018 года, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ» Южно-Казахстанского производственного филиала.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо согласования №23-11-13/4321 от 20.11.2018 года ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый заместителем руководителя ГУ «Управление строительства Туркестанской области» от 29.04.2019 года;

Проект согласован:

ГУ «Управление строительства ЮКО», ГУ «Управление здравоохранения ЮКО», ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Тюлькубасского района» от 18.02.2019 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом I. Генеральный план.

Альбом II. Архитектурно-строительные решения. Технологические решения.

Альбом III. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехническая часть. Слаботочные устройства, связь, сигнализация.

Альбом IV. Модульная котельная.

Альбом V. Выгреб емкостью 25 м^3. Уборная на 2 очка.

Том II. Сметная документация.

Брошюра. Паспорт проекта.

Брошюра. ОВОС.

Теплотехнический расчёт.

Расчёты строительных конструкций, выполненных в ПК «Лира-Сапр», в системе общестроительных расчётов «BASE»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Задачами врачебной амбулатории является осуществление медицинской помощи населению, прикрепленному к ней по территориальному принципу, в соответствии с основными медицинскими направлениями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства врачебной амбулатории расположена севере восточном окраине поселка Састобе и на северо-западной части центрального парка поселка. Поселок Састобе находится к северо-востоку областного центра Южно-Казахстанской области г. Шымкент на расстоянии 60 км.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IVА.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0.92) суток минус 16,9 градусов.

Температура воздуха наиболее холодной (обеспеченностью 0.92) пятидневки -14,3 градусов.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,67

Глубина проникновения 0^{0}С в грунт, м: суглинка - 0,77

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова - I

Район по давлению ветра - IV

Район по толщине стенки гололеда – III

Сейсмичность района строительства - 8 баллов

Категория по сейсмическим свойствам – вторая.

Геоморфология и рельеф

В пределах изучаемой территории развиты пролювиально-аллювиальные отложения среднечетвертичного возраста, который образовались в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территории представляют предгорную наклонную равнину и вторую надпойменную террасу р. Арысь. Высотные отметки территории колеблется в пределах 572,68-574,73 м и имеет равномерный уклон с северо -востока на юго -запад.

Геолого-литологическое строение территории

В литологическом отношении площадка, до глубины 12,0 м, сложена грунтами средне,- верхнечетвертичного возраста, аллювиально-пролювиального генезиса, представленными суглинком лессовидным, макропористым и суглинком комковатой структуры.

Суглинок лессовидный, макропористый залегает в верхней части разреза до глубины 10,0-11,0 м, а в нижней части разреза в суглинки комковатой структуры.

Суглинок макропористый светло-коричневого цвета, с нормативным числом пластичности 8,65 твердой консистенции.

Суглинок комковатый залегает с глубины 10,0-11,0 м. Вскрытая мощность суглинка 1,0-2,0 м.

Суглинок комковатый коричневого, темно-коричневого цвета с красноватым оттенком, с нормативным числом пластичности 11,0 твердой консистенции.

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой из слабогумусированного суглинка мощностью 0,20 м.

Гидрогеологические условия

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории распространен повсеместно.

Водовмещающие породы пески мелкозернистые.

Общая мощность песчаных отложений колеблется в пределах от 5 до 10 м.

Повсеместно горизонт перекрыт толщей суглинков мощностью от 31 до 35,0 и более метров.

Региональным водоупором горизонта служит красная глина плиоцен-олигоцена.

Водоносный горизонт безнапорный, глубина залегания уровня колеблется в зависимости от рельефа от 31,0 до 35,0 м.

По величине минерализации грунтовые воды пресные, сухой остаток в пределах 0,1-0,5 г/л.

Химический состав однороден, гидрокарбонатно-сульфатно-магниевый.

Проектируемая площадка врачебной амбулатории расположена в зоне интенсивной естественной дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубине залегания грунтовых вод 31,0 и более метров, в связи, с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки, до глубины 12,0 м, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок макропористый, просадочный. Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании – от 4,5 см - тип грунтовых условий по просадочности – первый, мощностью 10,0 - 11,0 м;

второй ИГЭ – суглинок комковатый, непросадочный, вскрытой мощностью 1,0-2,0 м.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ)

таблица №1

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,71	2,72
Плотность, г/см^3	1,65	1,92
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,48	1,64
Влажность природная, %	10,89	16,5-17,7
Степень влажности	0,36	0,65-0,77
Пористость, %	45,33	39,8
Коэффициент пористости	0,832	0,66
Влажность на границе текучести, %	28,24	29,5
Влажность на границе раскатывания, %	19,59	18,5
Число пластичности	8,65	11
Показатель текучести	<0	<0-0,04
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,20	0,16

Нормативные показатели прочностных и деформационных свойств грунтов.

таблица №2

№	Наименование	При водонасыщенном состоянии			
ИГЭ	грунта	Y	Ф	С	Е
		кН/м^3	град.	кПа	Мпа
1	Суглинок просадочный	17,9	23	3,1	2,7
2	Суглинок непросадочный	20,0			10,4

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (а, кПа) и начальное просадочное давление (PsI).

таблица №3

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,014	0,030	0,046
Начальное просадочное давление, PsI, кПа	90		

Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет- 4,5 см. Грунты по условиям просадочности относится к первому типу.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100 - 96, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,100-0,140 %.

Зона влажности по СНиП 2.04-03-2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов (121,7 мг/кг) в пересчете на ионы SO4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01-102-2013) - неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для арматуры железобетонных конструкций – неагрессивные. Нормативное содержание 45 мг/кг.

Группа грунтов по трудности разработки

Группа грунтов по трудности разработкам, согласно СНиП РК 8.02-05-2002, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: суглинок – вторая. (36 в), почвенно-растительный слой - первая (9а).

Сейсмичность участка работ

Согласно карте сейсмического районирования и СП РК 2.03-04-2017 сейсмичность территории поселка Тюлькубас в баллах по картам ОСЗ-2$_{475}$ равна к восьми - баллам, ОСЗ-2$_{2475}$ к девяти баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Нормативная глубина промерзания грунтов для суглинка - 0,67 м.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для суглинка – 0,77 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка строительства врачебной амбулатории расположена севере восточном окраине поселка Састобе и на северо-западной части центрального парка поселка.

Участок строительства в плане площадью 1,0 га.

Ситуационная схема

Проектом предусмотрено ограждение территории врачебное амбулатория с 2- мя въездами с устройством ворот и калиток.

Все разрывы между зданиями соответствуют требованиям строительных норм.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории врачебное амбулатория предусмотрены зоны с полным набором малых архитектурных форм и оборудования.

За относительную отметку 0,000 здания амбулатории, соответствующую уровню пола, принята абсолютная отметка по генплану 574,45.

Система координат и высот условная.

На участке предусмотрен подъезд пожарных машин к зданию врачебное амбулатория, а также возможность объезда вокруг здания.

Вертикальная планировка

Поверхность земли относительно ровная с общим незначительным уклоном на север. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 572,68-574,73 м.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности методом красных отметок. Отвод сточных и ливневых вод решен зданий и сооружений по покрытию.

Благоустройство

В благоустройстве территории врачебное амбулатория предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям, дорожки с плиточным покрытием, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, мусороконтейнера).

Озеленение предусмотрено разбивкой цветников и газонов, посадкой деревьев. Деревья высаживаются от зданий и сооружений на расстоянии не ближе 5,0 м от ствола дерева, а до кустарника - 0,5 м, от инженерных сетей до ствола дерева - не ближе 2,0 метров.

На участке предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП РК III-10-75.

Уборка мусора с территории врачебное амбулатория осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнера, а затем вывозом на свалку. Проектируемые зеленые насаждения участка являются защитой от шума и пыли.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900 мм.

Технико-экономические показатели

таблица №4

№ п/п	наименование	Ед. изм	количество	% к общ. площади	Примеч.
1	Площадь отведенного участка	га	1,0		
2.	Площадь проектируемого участка	$м^2$	9100,0	100	
3.	Площадь застройки	$м^2$	940,0	10,32	
4.	Площадь покрытий	$м^2$	1812,0	19,91	
5.	Площадь озеленения	$м^2$	1525,0	16,76	
6.	Площадь свободная от благоустройства	$м^2$	4823,0	53,01	
7.	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	536,0	-	

6.2.2 Технологические решения

Здание врачебной амбулатории на 75 посещений в смену представляет собой отдельно стоящее одноэтажное здание прямоугольной формы в плане габаритными размерами 59,00 х 12,20 м.

Врачебная амбулатория на 75 посещений в смену предназначена для оказания квалифицированной медицинской помощи непосредственно в амбулатории или на дому данного населенного пункта, а также для осуществления комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний.

Амбулатория оказывает населению внебольничную помощь по следующим специальностям: терапии, педиатрии, хирургии, акушерству, гинекологии. Для оказания специализированной медицинской помощи населению в амбулатории могут организовываться часы приема врачей-специалистов различного профиля из центральной районной поликлиники.

Прием детей и взрослых производится по графику. Для приема посетителей предусмотрены кабинеты врачей, процедурные для внутримышечных инъекций и внутривенных вливаний, кабинет для прививок, перевязочные, кабинет физиотерапевтического лечения, кабинет акушерско-гинекологического приема, кабинет ПОР, кабинет для приема противотуберкулезных препаратов, кабинет для забора мокроты. Для изоляции больных с неясным диагнозом при кабинете первичного приема предусмотрен изолятор с отдельным выходом наружу. Прием детей производится через фильтр-бокс (изолятор).

Проектом предусмотрен дневной стационар на 12 коек, включающий в себя одну палату дневного пребывания на 4 койки для детей и две палаты дневного пребывания на 4 койки для взрослых.

В правом крыле здания располагается лаборатория по проведению общеклинических исследований крови, мочи, кала. Лаборатория оснащена соответствующим оборудованием для проведения анализов. В этой же части здания располагается постирочная, имеющая в составе помещение для сбора и стирки белья, помещение для сушки и глажения белья.

Все помещения оснащены соответствующей мебелью и оборудованием.

Для бытового обслуживания персонала предусмотрена комната персонала и санузел. Уборка всех помещений амбулатории осуществляется вручную. Проектом предусмотрено специальное помещение (поз.40), оборудованное закрывающимся шкафчиком для хранения уборочного инвентаря и дезинфицирующих средств, раковиной для забора воды на мойку полов.

Проектом предусмотрены мероприятия для маломобильных групп населения (входные пандусы, санузел).

Общий штат персонала врачебной амбулатории принят 25 человек, в том числе:

врачи – 5 человек, медсестры – 10 человек, лаборанты – 3 человека, младший медперсонал – 2 человека, прачки – 2 человека, техперсонал – 2 человека, административная служба – 1 человек.

Режим работы – односменный при 6-ти дневной рабочей неделе.

Расчет прачечного оборудования в день для ВА на 75 посещений.

0,78 кг белья * 12 коек = 9,36 кг/день

0,4 кг * 25 раб. = 10 кг/день

Итого: 6,24 + 10 = 19,36 кг/день

Продолжительность одной стирки - 2,5 часа. Продолжительность рабочего дня прачечной - 8 часов. Принимается три загрузки: 2,5 х 3 = 7,5 ч.

19,36 кг: 3 загрузки = 6,45 кг.

Проектом принимается одна стирально-сушильная машина мощностью 7 кг.

Противопожарные мероприятия организуются согласно действующих норм и правил в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора. Проектом предусмотрена установка огнетушителей (из расчета один огнетушитель на 200 кв.м. обслуживаемой площади).

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание врачебной амбулатории

Уровень ответственности – технически сложный II (нормальный).

Здание амбулатории - прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 59,00х12,2 м, одноэтажное с техподпольем. Высота от пола до потолка – 3,0 м, от пола до потолка техподполья – 1,8 м. Отметка здания по коньку – плюс 6,38 м, отметка по карнизу – плюс 3,89 м.

В здании располагаются следующие помещения: тамбур, санузлы для детей при изоляторе, шлюз, фильтр-бокс для приема детей , процедурная детского отделения, складское помещение, кабинет сестры хозяйки, кабинет физиотерапевтического лечения, прививочный кабинет с картотекой, кабинет врача общей практики, кабинет доврачебного приема, регистратура, помещение уборочного инвентаря, вестибюль, гардеробная, палата дневного пребывания для взрослых на 4 койки, перевязочная гнойная, перевязочная гнойная, кабинет ПОР, лаборатория гематологическая, помещение для сбора и стирки белья, помещение для сушки и глажения белья, коридор, электрощитовая, техническое помещение, лаборатория общеклиническая, комната медицинских отходов, кабинет для сбора мокроты, комната хранения дез.средств, кабинет для приема противотуберкулезных препаратов, санузел, палата изолятор, кабинет акушерки, процедурная с гинекологическим креслом, зона ожидания, перевязочная чистая, помещение персонала, санузел для инвалидов, умывальная, санузел, санузел для персонала, кабинет заведующего, кабинет врача терапевта, процедурная взрослого отделения, палата дневного пребывания для детей на 4 койки, кабинет врача педиатора, медицинский архив.

Здание врачебной амбулатории находится на обособленном открытом участке.

Проветривание помещений осуществляется естественной и механической вытяжной вентиляцией и через наружные окна с фрамугами.

Класс энергоэффективности здания - нормальный (С). Естественное освещение предусмотрено через остекленные окна, ориентация окон помещений обеспечивает нормативную инсоляцию здания.

В соответствии с градостроительными требованиями, на первом этаже предусмотрены пандусы для удобства и беспрепятственного доступа маломобильных посетителей (инвалидов) в места общего пользования. Планировка, санузлы, ширина дверей и т.д. выполнены на соответствие требованиям СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и

мероприятий по энергоэффективности и тепловой защите зданий приняты конструкции и материалы наружных стен, в конструкции чердачного перекрытия в качестве утеплителя приняты плиты теплоизоляционные объемным весом 150 кг/м^3 толщиной 110 мм по утеплителю выполнена армированная цементно-песчаная стяжка толщиной 25 мм, для защиты от шума и вибрации принято заполнение оконных переплетов однокамерными стеклопакетами, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах. Наружные стены утеплены минераловатными плитами ПТЭ-150 «Misot» толщиной 70 мм.

Наружная отделка стен – декоративная штукатурка «Аспол» по элементам утепления с последующей окраской фасадными красками, цоколь – улучшенная штукатурка с добавлением пигментов темного цвета.

Внутренняя отделка – потолков: сплошное выравнивание сухими смесями толщиной 7 мм, покраска водоэмульсионными и известковыми составами; стен: улучшенная штукатурка стен и перегородок, сплошное выравнивание сухими смесями толщиной 7 мм, покраска водоэмульсионными и известковыми составами поверхностей стен и перегородок, облицовка глазурованной плиткой, покраска масляными красками; полы – керамическая плитка, паркет штучный, бетонные, керамогранит, линолеумные.

Окна – металлопластиковые из ПВХ.

Двери – деревянные.

Крыша – чердачная. Кровля – металлочерепица «Монтеррей» толщиной 0,5 мм по деревянными конструкциями.

Все кровельные материалы предусмотрены с декоративным полимерным защитным слоем. Предусмотрен сквозной проход в чердачном пространстве высотой не менее 1,6 м. Деревянные элементы крыши запроектированы из пиломатериалов хвойных пород влажностью не более 20%.

Пространственная жесткость стропильной системы крыши обеспечивается путем устройства вертикальных связей в продольном направлении, в поперечном – устройством подкосов.

Водосток – наружный, неорганизованный.

Вокруг зданий, выполняются асфальтобетонные отмостки с уклоном от здания не менее 0,03.

Основные технические показатели

таблица №5

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь застройки	м^2	870,81
2.	Общая площадь	м^2	692,89
3.	Полезная площадь	м^2	629,33
4.	Расчетная площадь	м^2	468,70
5.	Строительный объем, в т.ч.	м^3	7032,34
	выше отметки 0,000	м^3	5442,58
	ниже отметки 0,000	м^3	1589,76
6.	Этажность	этаж	1

Котельная

Здание котельной – блочно-модульное. Блочно-модульная котельная (БМК) предназначена для централизованного теплоснабжения объекта, при котором источник тепла и обслуживаемые им потребители находятся в пределах одного здания, его части или нескольких близко расположенных зданий. Котельная располагается внутри благоустроенного утепленного модуля.

Выгреб емкостью 25 м^3

Проектируемый выгреб - подземное сооружение, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 4,0 м х 4,0 м, высотой – 3,15 м.

Уборная на 2 очко

Уборная разработана с размерами в плане 1,31 на 2,22 м. Высота помещений –

переменная от 2,33 м до 2,93 м.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание врачебной амбулатории

Класс ответственности - III.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания жёсткая с продольными несущими стенами.

Жёсткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных стен, а также заменяющих их рам и жёстким диском перекрытий, который создаётся замоноличиванием плит перекрытий и покрытий в антисейсмические пояса.

Пространственный расчёт каркаса выполнен с использованием программного комплекса «ЛИРА-САПР», расчёт фундамента выполнен с использованием программы «Base 9.2».

Фундаменты - ленточные монолитные под стены из бетона класса В15, столбчатые монолитные железобетонные под стойки монолитных железобетонных рам из бетона класса В15.

Бетонная подготовка из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.

Стены наружные и внутренние выполнены - из обожжённого полнотелого кирпича КР-р (КР-л) 250х120х65/1НФ/75/2/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки.

Перегородки - из одинарного обожжённого пустотелого кирпича (пастозность не болие 32%) марки КР-р-по (КРГ-л-по) 250х120х65/1НФ/200/2.0/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50.

Стены технического подполья из бетона класса В10.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона кл. В25;

Перекрытия и покрытия - из сборных железобетонных многопустотных плит.

Крыльца из монолитного железобетона кл. В12.5;

Модульная котельная

Фундаменты – монолитные железобетонные сплошные плитные из бетона класса В15, класс бетона по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F50.

Бетонная подготовка из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.

Основание фундамента служит подушка из местного грунта (суглинка) толщиной 0,50 м.

Выгреб ёмкостью 25 м^3

Днище и стенки выгреба монолитные железобетонные из бетона класса. В20, марка по водонепроницаемости W6.

Покрытие выгреба из монолитной железобетонной плиты из бетона класса. В20

Бетонная подготовка из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.

Основание выгреба служит подушка из местного грунта (суглинка) толщиной 1,0 м.

Уборная на 2 очко

Наружные стены выполнены из обожжённого полнотелого кирпича марки КОРПо1250х120х65/НФ/125/2.0/25по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Фундаменты под стены - ленточные, монолитные, из бетона класса В12.5.

Стены и днище выгреба из бетона класса В12.5.

Перекрытия выгреба из монолитной железобетонной плиты из бетона класса. В15

Основание выгреба служит уплотнённый грунт из местного грунта.

Дымовая труба

Фундаменты - столбчатые монолитные железобетонные из бетона класса В15, класс бетона по водонепроницаемости W4.

Бетонная подготовка из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций предусмотрена согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все металлические элементы окрашены масляными красками или антикоррозионными эмалями. Окрашиваемая поверхность предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей покрашены эмалью ПФ 115 (ГОСТ 6465-76*), по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в 2 слоя.

Антисейсмические мероприятия

В Здание врачебной амбулатории предусмотрен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жёсткость зданий и сейсмостойкость с учётом требований 8-ми бальной сейсмичности площадки строительства.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с нормами СП РК 2.03¬30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Пространственная жёсткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен и заменяющих их монолитных железобетонных рам, жёсткого диска перекрытия и монолитных фундаментов.

Наружные, внутренние стены выполнены из обожжённого полнотелого кирпича марка КРГ-р (КРГ-л) 250х120х88/1.4НФ/75/1.4/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 и перегородки выполнены из обожжённого пустотелого кирпича (пастозность не менее 32%) марка КРГ-р (КРГ-л) 250х120х88/1.4НФ/75/1.4/50/ ГОСТ 530¬2012 на цементно-песчаном растворе М50 с добавлением специальных добавок и пластификаторов, повышающих сцепление раствором с кирпичом. Временное сопротивление кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120 кПа.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В сопряжениях несущих стен в кладку должны укладываться арматурные сетки с суммарной площадью сечения продольной арматуры не менее 1 см^2, длиной не менее 150 см через 700 мм по высоте при сейсмичности строительной площадки 7 и 8 баллов

В сопряжениях стен и в местах сопряжения стен с вертикальными монолитными железобетонными включениями в горизонтальные швы уложены сетки СГ-1 в соответствии с узлами серии 2.130-6с в.1. При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело монолитных железобетонных стоек рам.

В уровнях перекрытий и покрытий кирпичных зданий по всем продольным и поперечным несущим стенам должны устраиваться антисейсмические пояса, выполняемые из монолитного железобетона с непрерывным армированием.

Вертикальные железобетонные включения (сердечники) должны соединяться с ан-сейсмическими поясами. Горизонтальную арматуру стен и антисейсмических поясов следует пропускать через вертикальные железобетонные включения.

Сердечники должны устраиваться в местах сопряжений стен, по краям оконных и дверных проёмов, на глухих участках стен с шагом, не превышающим высоту этажа. Бетон сердечников должен быть не ниже класса В15.

Перегородки армируются по всей длине с шагом 700 мм по высоте продольной арматурой 2 диаметром 5Вр-1, которая соединяется поперечной арматурой диаметром 3Вр-1 с шагом 300 мм. По верху перегородок проложена арматура в слое цементного раствора толщиной 30 мм. Через 3 метра по длине перегородки крепятся к перекрытию.

По верху перегородок из кирпичной (каменной) кладки следует укладывать горизонтальные арматурные сетки в слое цементно-песчаного раствора или бетона толщиной не менее 30 мм. Общее поперечное сечение продольных стержней арматурной сетки должно быть не менее 0,3 см2, раствор или бетон - не ниже марки М50 или класса В3,5 соответственно.

Ненесущие стеновые конструкции, как правило, следует соединять с колоннами, несущими стенами, а при длине более 3,0 м - и с перекрытиями.

Кирпичную (каменную) кладку ненесущих стеновых конструкций на площадках сейсмичностью 8 и более баллов, в дополнение к горизонтальному армированию, предусмотренному п. 9.4.7.3, следует усиливать вертикальными железобетонными включениями (шириной не менее 100 мм), металлическими стойками или двухсторонними арматерными сетками в слоях цементно-песчаного раствора.

Шаг вертикальных железобетонных включений и металлических стоек следует принимать по результатам расчётов, но, как правило, не более 3 м при сейсмичности площадки строительства 8 баллов.

Дверные проёмы в перегородках должны иметь железобетонное или металлическое обрамление.

Монолитные перемычки выполнены на всю ширину стены, согласно требованиям, п.7.113 СП РК 2.03-30-2017.

Перемычки должны устраиваться, как правило, на всю толщину стены и заделываться в кладку на глубину не менее 350 мм. При ширине проёма до 1,5 м заделка перемычек допускается на 250 мм.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 - «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учётом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Для усиления жёсткости основания, как вариант, предусмотреть устройство грунтовой подушки толщиной 2,0 м из местного суглинка с уплотнением тяжёлой трамбовкой или укаткой слоями по 0,2-0,3 м. Уплотнение вести при оптимальной влажности равной 16-17%. На уплотнённый суглинок при плотности в сухом состоянии равным 1,65-1,75 г/см^3.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция

Рабочий проект «Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области» разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с действующими нормативными документами.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования системы отопления и вентиляции принята минус 14,3ºС.

Теплоснабжение

Теплоснабжение врачебной амбулатории предусмотрено от собственной котельной на газообразном топливе, общая нагрузка на котельную составляет 92,3 кВт.

Проектом предусматривается установка модульной котельной ART Boilers МКГ-232 с общей мощностью 174 кВт, с двумя котлами марки ART Boilers КГ-87 производительностью 87 кВт каждый.

Котельная по степени надежности отпуска тепла относится ко второй категории.

Расчетный часовой расход топлива на котельную составляет 11,63 м^3/час.

В качестве основного топлива для котельной используется природный газ с теплотворной способностью 7600 ккал/м^3.

Рабочие параметры теплоносителя 90-70ºС, с давлением на выходе 3,0 кгс/см^2. Система теплоснабжения двухтрубная закрытая.

Для циркуляции в котельной предусмотрены циркуляционные насосы Wilo INC (Корея) TOP-S 30/10, производительностью 4 м^3/час.

Отвод газов осуществляется проектируемой металлической дымовой трубой, высотой 6 м, диаметром 219х6 мм.

Для подготовки воды, подпитки тепловой сети принята водоумягчительная установка.

Для компенсации расширение воды при повышении и понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусмотрен установка расширительного бака объемом 200 л.

Трубопроводы тепловых сетей двухтрубные, прокладывается в сборных железобетонных каналах лоткового типа КЛ по опорным подушкам. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленный по группе В ГОСТ 380-2005.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используется углы поворотов трассы.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются четырех слоем органосиликатного покрытия ОС-51-03 с отвердителем.

Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральными матами из стеклянного штапельного волокна толщиной 40 мм и покровным слоем из стеклопластика рулонного.

Опорожнение сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры.

Протяженность тепловых сетей составляет 88 п.м.

Отопление

В данном проекте система отопления здания принята горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Подключение к наружным сетям предусмотрено по зависимой схеме, с установкой оборудования для погодозависимого регулирования температуры теплоносителя.

Источник теплоснабжения модульная котельная на газообразном топливе. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового пункта, с установкой пластинчатых теплообменников.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы с межосевым расстоянием 500 мм с нижним подключением.

Выпуск воздуха предусмотрено из верхних точек радиаторов через воздухоспускные краны типа Маевского. Для отключения и слива теплоносителя предусмотрена отключающая и сливная арматура.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании Данфосс, состоящими из термостатического элемента и клапана.

Опорожнение системы производиться в низших точках системы.

Трубопроводы системы отопления приняты полипропиленовые армированные стекловолокном. Трубопроводы проложены открыто и местами в конструкции пола с изоляцией.

Трубопроводы теплового узла выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704 и заизолированы минераловатной изоляцией по ГОСТ 21880-94 и грунтованы за 1 раз ГФ-21, и окрашены за 2 раза эмалью ПФ115. Покровный слой- стеклопластик рулонный.

Отопительные приборы комнат с пребыванием детей закрыть ограждающими конструкциями.

Вентиляция

Вентиляция помещений амбулатории предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением воздуха.

Приточная система П1 установлена в подвальном помещений. Из санузлов и узла управления предусмотрена естественная вытяжная вентиляция, воздух удаляется через встроенные вент шахты, воздуховодами и зонтом установленным на кровле. В коридор и помещения воздух поступает воздуховодами системы П1 проложенными под потолком и через приточные вентиляционные решетки подается в помещения. Удаление воздуха из помещений предусмотрено системой В1, установленной на чердаке, через вентиляционные решетки, установленные на воздуховодах, воздуховоды проложенные в коридоре под потолком.

Воздухообмен рассчитан по кратности.

Приточная вентиляция осуществляется приточной установкой фирмы VTS Казахстан, вытяжная вентиляция канальными вентиляторами фирмы «Келет», «АВЗ». Предусмотрена установка вытяжных зонтов над технологическим оборудованием из лаборатории и комнат для сбора мокрот. В комнату для приема противотуберкулезных препаратов предусмотрена механическая вытяжная вентиляция В4 с 12 кратным подпором воздуха.

Для поддержания параметров микроклимата на летный период в кабинетах врачей предусмотрены бытовые кондиционеры мощностью 1,0 кВт с обслуживающей площадью 10 м².

Воздуховоды систем вентиляции предусмотрены из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ14918-80.

Монтаж отопительно-вентиляционных систем вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013.

Основные показатели по системам отопления и вентиляции

таблица № 6

Наименование здания	Периоды года при Тн, ^{0}С	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт/час	Устан. мощн.эл. дв. кВт.
		На отопление	На вентиляц.	На гор. водоснаб.	Общий		
Врачебная амбулатория	-14,3	42075	27265	23000	92343		

Наружное газоснабжение

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим №ТС-138 от 07.06.2018 года, выданных Южно-Казахстанским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак».

Точка подключения – существующий подземный газопровод среднего давления (ниже уровня земли) от ГРП-8, ГРС-Састобе.

Диаметр газопровода в точке подключения 108 мм, давление 0,2 МПа.

Настоящим проектом предусмотрена прокладка трассы газопровода среднего давления от точки подключения до границы участка подземное и надземное от ГРПШ до модульной котельной.

Для снижения давления со среднего до низкого предусмотрено шкафной газорегуляторный пункт, установленном на границе территории.

Шкафной газорегуляторный пункт принят марки ГРПШ-10мс с регулятором давления РДГК-10. Для учета расхода газа запроектирован счетчик мембранный типа G-16 в ящике. Учет ведется после ГРПШ на низкой стороне.

Расчёт газопроводов произведён на природный газ с теплотой сгорания 7600 ккал/м³.

Расчётный расход газа составляет 11,63 м³/час.

Подземные газопроводы среднего давления приняты из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 СТ РК 4437-2-2014 диаметром 63х5,8 мм с коэффициентом запаса 2,8. Глубина заложения газопроводов принята не менее 1,0 м до верха газопровода.

Надземные газопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3 мм и 32х2 мм.

Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь» в стальном футляре на выходе из земли.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и прокладки вдоль присыпанного газопровода изолированного медного провода с выводом его концов под защитное устройство, позволяющего определить местонахождение газопровода приборным методом, а также путем установки опознавательных знаков на углах поворота.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы двух слоев эмали ПФ-115 по двум слоем грунтовки ГФ-021.

Общая протяженность газопровода составляет 256 п.м.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСП-4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» приказ МВД РК №673 от 9.10.2017г.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании задания на проектирование.

Раздел водоснабжения запроектирован в соответствии с техническими условиями №18 от 24.05.2018 года, выданных СПК «Састобе».

Согласно техусловиям, подключение выполнено от магистрального водопровода диаметром 150 мм. Давление в сети 2,5 атм.

Основные показатели водоснабжения и канализации

таблица №7

Наименование системы	Расчетный расход				Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/сут	л/с	наружное пожаротушение, л/с	
Водопровод хозяйственно-питьевой	1,120	0,520	0,36	10,0	
Холодное водоснабжение	0,675	0,400	0,31		
Горячее водоснабжение	0,450	0,350	0,30		
Канализация хозяйственно-бытовая	1,120	0,52	0,36		

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода н.п. Састобе.

Точкой подключения служит существующий сеть диаметром 200 мм сети закольцованные. В точке подключения запроектирован колодец диаметром 2000 мм.

От точки подключения для организации кольцевой сети, водопровод прокладывается в две линии.

В проектируемом колодце установлены задвижки диаметрами 100 мм. Проектируемые сети водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4427-2-2014 марки PE100 SDR17 «питьевая» диаметром 125х7,4 мм, протяженностью 1570,0 м. На территории объекта в колодце предусмотрено ответвление: к поликлинике и к котельной.

Ввод воды выполняется из стальных электросварных труб диаметром 57х3,5 мм, 32х2,8 мм по ГОСТ 10704-91.

Единый водомерный счётчик установлен в проектируемом колодце с электрифицированными задвижками.

Средняя глубина заложения труб 1,25-1,30 м.

Трубопроводная арматура в колодцах - стальная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм. Вокруг водопроводных колодцев предусмотрены водонепроницаемые отмостки шириной 1,0 м и с уклоном 0,03 от сооружения. Под колодцами предусмотрено уплотнение грунта.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

Пересечение полиэтиленовым трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз.

Соединение пластмассовых труб запроектировано на втулках ПЭ100.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы предусмотрен защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений.

Основание под трубопроводы принято с укладкой трубопроводов на уплотненное основание на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/$м^3$ на нижней границе уплаченного слоя.

Проектом предусматриваются испытания трубопроводов, промывка и дезинфекция.

Водопроводные сети закольцованы. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов.

Пожарные гидранты установлены в проектируемых закольцованных сетях.

Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий.

Канализационные сети

Канализационная сеть прокладывается из полиэтиленовых безнапорных канализационных труб SN8 DN/ID 160мм по ГОСТ Р 54475-2011 протяженность 206,0 м.

Так как отсутствует централизованная канализация поселка, сточные воды врачебной амбулаторий отводятся по трубам в проектируемый выгреб ёмкостью 25 м^3.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети запроектированы из сборных железобетонных элементов монтируются по ТПР 902-09-22.84 и 901-09-11.84.

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через стены колодцев и здания приняты в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами.

Внутренний водопровод и канализация

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод

Амбулатория

Проектом предусмотрен объединённый хозяйственно-противопожарный водопровод. В здание предусмотрен один ввод водопровода из стальной трубой.

Основные показатели водоснабжения и канализации

таблица №8

Наименование системы	Расчетный расход				Примечание
	м^3/сут	м^3/сут	л/с	внутреннее пожаротушение, л/с	
Водопровод, в том числе,	1,120	0,520	0,36	2,6л/с в 1 струю	
холодное водоснабжение	0,675	0,400	0,31		
горячее водоснабжение	0,450	0,350	0,30		
Канализация хозяйственно-бытовая	1,120	0,520	0,36		

Магистральный трубопровод системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода выполняются из водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 50х3,0 мм по ГОСТ 3262-75.

Разводящие сети до всех санитарных приборов запроектированы из полипропиленовых труб марки PPR SDR 11 PN10, по СТ РК ГОСТ 52134-2010.

В разводка сетей трубопроводов холодного водоснабжения выполняется открыто вдоль стен технического этажа.

Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002.

На сети предусмотрена запорно-регулирующая арматура.

В проекте для уборки помещений установлено внутренние поливочные краны, для полива зеленых насаждений установлен наружный поливочный кран.

В пожарных шкафах предусмотрен комплект пожарного крана, с рукавом длиной 20 м и установка двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л.

Стальные трубопроводы подлежал окраске масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы приняты в тепловой трубчатой изоляции толщиной 9 мм

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения (Т3,Т4) к санитарно-техническим приборам, подается от теплового пункта посредством теплообменника.

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъёмным соединениям, и арматуре.

Разводящие трубопроводы в санузлах запроектированы из полипропиленовых труб марки PPR PN10, по СТ РК ГОСТ 52134-2010.

Магистральные трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном 0.002 в сторону ввода.

После монтажа систему принято подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации.

Канализация хоз. бытовая запроектирована для отвода хоз. бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 100 мм.

Канализационные сети выполнены из поливинилхлорида (ПВХ) канализационных труб диаметрами 50-110мм по ГОСТ22689-2014.

На сети предусмотрена установка ревизии и прочисток.

Выпуски выполнен из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942.0-98.

После монтажа система подвергается гидравлическим испытаниям и промывке.

Водостоки

Для отвода дождевых вод от кровли здании проектом предусматривается наружные водостоки с выпуском на отмостку и разработаны в разделе строительной части.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки строительной части и смежных разделов в соответствии с требованиями технической и нормативной документации, а также технических условий №00-00-01-3473 от 09.08.2018 года.

Электроснабжение ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции КТПН 10-0,4 кВ с трансформатором мощностью 160 кВА, также предусмотрен резервный источник питания - дизельная электростанция типа РЕ135, мощностью 135 кВА/108 кВт с защитным кожухом.

Согласно технических условий №00-00-01-3473 от 09.08.2018 г. подключение КТПН 160/10-0,4 кВ предусмотрено отпайкой от ВЛ-10 кВ фидера 23 «Састобе» ПС-220/35/10-6 кВ «Састобе» АО «КЕГОК» строительством одноцепной ВЛЗ-10 кВ проводом СИП-3 и далее по КЛ-10 кВ с применением кабеля АПвБВ-10 кВ, сечением 3х50 мм².

Выбор марок и сечения проводов произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%.

Строительство ВЛЗ-10 кВ предусмотрено с применением железобетонных стоек серии СВ-105 с подвеской самонесущих изолированных проводов марки СИП-3 сечением 1х50 мм^2. Предусмотрена установка разъединительного пункта типа РЛНД.1-10/400У1 на концевой опоре перед КТПН.

Проектируемая линия проходит в населенной местности.

Закрепление опор в грунте и их заземление выполнить согласно серии 3.407.1-143 и 3.407-150.

Общая протяженность ВЛЗ-10 кВ составляет 37 м и КЛ-10 кВ составляет 90 м.

Для защита кабеля от механического повреждения на концевой опоре предусмотрен уголок 80х80х6 мм длиной 2,3 м.

Учет электроэнергии осуществляется электронными счетчиками, установленными на щите 0,4 кВ проектируемой КТПГ 160-10/0,4кВ.

Распределительные сети КЛ-10 кВ и КЛ-0,4 кВ выполнены кабелями марки АПвБВ-10 кВ и АВБбШв-0,66 кВ, проложенными в траншее по серии А11-2011.

Предусмотрено освещение территории врачебной амбулатории. Средняя горизонтальная освещенность покрытия - 4 лк.

Наружное освещение выполнено 5-и рожковыми светильниками на опорах, с лампами LED Corn 11W Premium, мощностью 11 Вт, в количестве - 35 шт. Управление освещением - ручное и автоматическое от фотореле. Сети наружного освещения проложены кабелями марки АВБбШв-1,0 расчетных сечениий.

Пересечения с существующими подземными инженерными коммуникациями и автодорогой выполнить в двустенной гофрированной ПНД трубе диаметром 110 мм. Предусмотрен фундамент под КТПГ и ДЭС.

Проектом предусмотрены наружные контуры заземления КТПГ, здания ВА, котельной, выполненные сталью круглой диаметром 10 мм. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 16 мм длиной 5 метров.

Здание врачебной амбулатории

Электрооборудование и электроосвещение

По обеспечению надежности электроснабжения электроприемники врачебной амбулатории относятся ко II категории.

Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрено вводно- распределительное устройство типа ВРУ1М-21-10УХЛ4 со счетчиком электроэнергии и автоматическими выключателями на отходящих линиях.

Основными электропотребителями объекта являются технологическое оборудование, сантехническое и вентиляционное оборудование и освещение. Управление электроприводами механизмов осуществляется в местном режиме. В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы типа ЩРВ и ЩРН с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях. Силовые распределительные сети предусмотрены кабелями марки ВВГ, проложенными в подготовке пола, под штукатуркой в ПВХ трубах.

Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное эвакуационное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220 В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искуственное освещение».

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса.

Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами с электронными пускорегулирующими аппаратами, обеспечивающими особо низкий уровень шума и рассеянного света, а также высокое качество освещения. Управление освещением осуществляется местными выключателями, установленными на высоте 1,8 м от уровня пола. Световые указатели «Выход» установлены на путях эвакуации и у выходов из помещений.

Групповая сеть освещения выполнены кабелем ВВГ в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия без трубы.

Штепсельные розетки приняты с защитными шторками. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусмотрено устройство защитного отключения (УЗО).

Проектом предусмотрен пассажирский лифт, ремонтное освещение которого предоставляется комплектно.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, предусмотрено занулить и заземлить.

Для зануления электрооборудования предусмотрена дополнительная жила. Защитное заземление по помещениям выполнено стальной полосой 4х25 мм. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание предусмотрена система уравнивания потенциалов

Молниезащита выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013. «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты.

Для защиты от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов принята металлическая кровля, которая соединена с магистральным заземлением полосой 4х40 мм. Молниеотвод защитить угловой сталью 63х63х6 на 2,5м от земли и в земле не менее 0,3 м.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Здание котельной

Котельная блочно-модульного исполнения с полной комплектацией заводского исполнения. По обеспечению надежности электроснабжения электроприемники котельной относятся к II категории. Электроснабжение модуля осуществляется от КТПН 160-10/0,4 кВ двумя кабельными линиями расчетного сечения, проложенными в траншее на глубине 0,7-0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом.

Уборная на 2 очка

По обеспечению надежности электроснабжения электроприемники уборной относятся к III категории.

На вводе предусмотрена установка автоматического выключателя марки АП50-2МТ.

Предусмотрено рабочее освещение. Рабочее освещение выполнено светильниками с энергосберегающимии лампами.

Сети освещения выполнена кабелем с медными жилами марки ВВГ-0,66 кВ, проложенными открыто по стенам и потолку с креплением скобами.

Основные показатели по электротехнической части проекта

таблица №9

№ п/п	Наименование	Показатель
1	Категория надежности электроснабжения	2
2	Напряжение электросети ВН/НН	10 кВ/0,4 кВ
3	Количество КТПН 160-10/0,4 кВ	1 компл
4	Расчетная мощность потребителей	80,7 кВт
5	Расчетный ток	129,1 А
6	Коэффициент мощности	0,93
7	Общая протяженность ВЛЗ-10 кВ	37 м
8	Общая протяженность КЛ-10 кВ	90 м
9	Опора со светильником наружного освещения	35 шт

Системы связи и сигнализации

Здание врачебной амбулатории

Телефонизация

Проектным решением телефонная связь в здании врачебной амбулатории построена на технологии WLL CDMA с использованием частоты 800 МГц согласно письму № 07-09/2343 от 28.08.2018 года, выданными ГУ «Управление строительства Туркестанской области». Для её обеспечения используются телефонные CDMA-терминалы «Huawei ETS 1000». Сигналы антенн по радиоканалу поступают на существующую базовую станцию АО «Казактелеком».

Разводка кабельной трассы выполнена кабелем радиочастотный RG-58AU. Кабельная трасса проложена в кабельном канале по стенам и в ПВХ трубе по стоякам.

Палатная сигнализация

Раздел проекта выполнен на основании строительных планов в соответствии с нормативной документацией. Для обеспечения палатной сигнализацией предусмотрена установка системы палатной сигнализации HC-07 VISION call. Пульт вызова персонала установлен на посту медсестры. Система предназначена для пациентов и обслуживающего персонала к пациенту с возможностью срочного вызова врачебной помощи.

Распределительная сеть палатной сигнализации выполнена кабелями марки КПСВВ, КСВПВ-5, провод питания 220 В марки ВВГ-0,66 кВ сечением 3х1,5 мм^2. Сети выполняются в каналах прикроватного блока и в гофрированных трубах ПВХ.

Телевидение

Раздел проекта выполнен на основании строительных планов и в соответствии с нормативной документацией. Абонентская разводка выполнена кабелем RG-6, скрыто под слоем штукатурки, в гофрированных трубах ПВХ.

Телевизионные розетки установлены на этажах по месту.

Компьютерная сеть

Проектом предусмотрена установка оборудования компьютерной сети. Используются концентраторы swich на 16 портов. Каждое рабочее место оборудуется двухпортовой информационной розеткой с разъемами RJ-45 для подключения оконечного оборудования пользователей. Распределительная сеть выполнена медным кабелем марки UTP 4х2х0,5 мм, в кабельных каналах.

Многопрограммное радиовещание

Раздел проекта выполнен на основании строительных планов, в соответствии с нормативной документацией. Проектом предусмотрена установка приемников УКВ диапазона в местах пребывания персонала.

К установке принята система звуковой трансляции фирмы LEGRAND. Сигнал эфирного радиовещания через внутреннюю антенну поступает на УКВ тюнер. Тюнер производит автосканирование и сохранение настроек. Вещание ведется через звуковые колонки. Электропитание тюнера обеспечивается через понижающий блок питания на 15 В, установленный в звуковой колонке.

Абонентские устройства устанавливаются по месту.

Многопрограммное радиовещание по палатам

Для обеспечения многопрограммного радиовещания по палатам предусмотрена установка тюнера FM фирмы LEGRAND, прослушивание радиопрограмм ведется на головной телефон марки SHP. Электропитание тюнера обеспечивается через понижающий блок питания на 15 В, установленный в прикроватном щитке. Распределительная сеть от блока питания до тюнера выполнена кабелем КПСВВ-1х2х0,75. Сети выполнены в каналах прикроватного блока и в гофрированных трубах ПВХ.

Часофикация

Для показания единого времени по зданию в комнатах персонала, в вестибюлях, коридорах, установлены вторичные электрочасы типа «ЧУС-204К». Первичные электрочасы марки ПИК-2М установлены на первом этаже. Линейные выходы ПИК-2М используются для подключения вторичных электрочасов врачебной амбулатории.

В перевязочных установлены часы с таймером. Часы с таймером представляют собой автономные устройства, не объединенные в систему единого времени. Часы с таймером имеют два цифровых табло: одно для вывода показаний текущего времени, другое для вывода показаний таймера от момента запуска таймера.

Световая сигнализация.

Предусмотрена установка оборудования световой сигнализации в процедурных, кабинетах врачей. К установке принята система световой сигнализации марки «MULTICALL». Абонентская сеть выполняется медным кабелем марки КСПВ емк. 6х0,5 и прокладывается в кабельных каналах ПВХ и за подвесным потолком№

Пожарная сигнализация

Для своевременного обнаружения пожара и оповещения о пожаре проектом предусмотрена комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических тепловых и дымовых пожарных извещателей.

Автоматические пожарные извещатели установлены внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам.

Сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный «Гранит-12». ППКОП запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен встроенный аккумулятор для аварийного питания.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS, ВВГнг(А)-FRLSLTx. Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам, потолкам и (ВВГнг(А)-FRLSLTx) в ПВХ трубе по стене под слоем штукатурки.

Система оповещения выполнена по 3 типу. К установке приняты потолочные громкоговорители типа CS-03. Сигнал оповещения от центрального оборудования, установленного на посту пожарной охраны блока В кабелем КПСВВ 1х2х1,5 подается на распределительную сеть.

Для системы оповещения принят модульный усилитель мощности типа РАМ-480А с 5 коммутируемыми выходами мощностью 480 Вт. В усилителе мощности устанавливается FM тюнер, CD проигрыватель, микросхема голосового файла с записанным тревожным сообщением, генератор сигнала «гонг», удаленная микрофонная панель, автоматическое включение тревожного речевого сообщения при наличии сигнала от системы автоматической пожарной сигнализации.

Основное питание - сеть 220 В,50 Гц,

Резервный источник – встроенные аккумуляторные батареи.

Распределительная сеть выполняется медным кабелем марки КПСВВ емк. 1х2х0,75 и прокладывается в гофрированных трубах ПВХ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских наеленных пунктов». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудно сгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены.

Класс функциональный пожарной опосности зданий и помещений - Ф3.4.

Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности – Д.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области» выполнена ТОО «КазГрандЭкоПроект» (ГЛ МООС РК №01591Р от 15.08.2013 г.).

Участок строительства расположен в пос. Састобе, Тюлькубасского района, ЮКО. С северной, восточной и южной стороны участок граничит – свободными землями. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии 50 м от источника загрязнения.

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются: земляные, погрузочно-разгрузочные, сварочные, лакокрасочные, газорезочные, битумные работы, сварка полиэтиленовых труб, котлы битумные, шлифовальная машина, агрегат для сварки полиэтиленовых труб, станок для резки арматуры, а также спец автотранспорты. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет выполнен на программном комплексе «ЭРА» V 2.0».

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых

источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

таблица №10

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0247	0,012495
0143	Марганец и его соединения	0,0008196	0,0011766
0168	Олово оксид	0,0000033	0,0000002376
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0000075	0,00000045
0301	Азота (IV) диоксид	0,0561	0,00371195
0304	Азот (II) оксид	0,05478	0,0020608
0328	Углерод	0,00694	0,002993
0330	Сера диоксид	0,02697	0,0030718
0337	Углерод оксид	0,07935488	0,00907225
0342	Фтористые газообразные соединения	0,00000556	0,00001195
0616	Диметилбензол	0,02743	0,0676343
0621	Метилбензол	0,01722	0,00524
0827	Хлорэтилен	0,000002116	0,000000975
1210	Бутилацетат	0,003333	0,001014
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,001667	0,00006
1325	Формальдегид	0,001667	0,00006
1401	Пропан-2-он	0,00722	0,002198
2752	Уайт-спирит	0,04776	0,0593656
2754	Алканы С12-19	0,02689	0,00255
2902	Взвешенные частицы	0,01738	0,0009994
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,28528	0,7024169
2930	Пыль абразивная	0,0066	0,0003233
	В С Е Г О:	**0,692129956**	**0,873634713**

На период эксплуатации, источником воздействия на атмосферный воздух являются: блочно-модульная котельная ART Boilers МКГ-232 на газе (котлы, установленные в котельной ART Boilers КГ-87 1-рабочий, 1-резервный) и дизельная электростанция. Дизельная электростанция предназначена для энергоснабжения проектируемого объекта на случай аварийных отключений электроэнергии и перебоев в сети. В связи с этим, дизельная электростанция настоящим проектом как источник выбросов не учитывается и не нормируется, расчет выбросов от дизельной электростанции представлен для учета данного источника при расчете рассеивания загрязняющих веществ.

Основным топливом котельной является природный газ. Годовой расход природного газа составляет – 37,6 м^3/час. Дымовые газы удаляются через металлическую дымовую трубу диаметром 275 мм, высотой 6 м.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Выполненный на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.360» расчет рассеивания на период эксплуатации показал, что максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации:

таблица №11

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0301	Азота (IV) диоксид	0,01784	0,205
0304	Азот (II) оксид	0,0029	0,0333
0337	Углерод оксид	0,0727	0,835
	ВСЕГО:	**0,09344**	**1,0733**

Воздействие на поверхностные и подземные воды. В период строительства, проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно-бытовых нужд. Для этих целей будут использованы привозная вода и питьевая вода из поселкового водопровода.

Потребность в воде составляет: питьевого качества – 0,162 тыс. м^3 и технического качества- 0,687 тыс. м3 на весь период строительства.

Сточные воды на период строительства сбрасываются в бетонированный приямок с последующей их ассенизацией.

В период эксплуатации источником водоснабжения служат существующие водопроводные сети. Отвод стоков от здания ВА запроектирован самотеком в проектируемую наружную сеть канализации, затем в выгреб емкостью 25 м^3. По мере заполнения стоки вывозятся по договору с коммунальными службами.

Отвод поверхностных (ливневых и талых) вод осуществляется в основном с кровли зданий по покрытию за границы участка и в пониженные места на рельеф.

На площади проектируемого участка поверхностные воды и естественные выходы (источники) подземных вод на поверхность отсутствуют. Отрицательное воздействие объекта на водные ресурсы исключается.

Воздействия на недра. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия отсутствует.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. При организации рельефа строящегося объекта предусмотрено снятие плодородного слоя. Плодородный слой почвы хранится в буртах и используется при благоустройстве и посадке деревьев.

При работе с сыпучими минеральными материалами и отходами производства предусматриваются меры, предупреждающие загрязнение почвы. При соблюдении всех правил строительства и эксплуатации объекта, существенного негативного влияния на почвы не окажет.

Воздействия на растительный и животный мир. На территории застройки имеются зеленые насаждения, которые подвержены выкорчевке. Количество деревьев, подлежащих вынужденной выкорчевке 9 штук. После строительства планируется высадка деревьев клена остролистного - 60 шт, туя восточная – 45 шт, газон площадью 1525 м^2, стриженная одно породная изгородь высотой 1,6 м – 350 пм. (Письмо от 19.04.2018г. ЖКХ, ПТ и АД Тюлькубасского района).

В районе размещения объекта отсутствуют лесные насаждения и растения, относящиеся к редким или исчезающим видам.

При соблюдении всех правил строительства и эксплуатации объекта, существенного негативного влияния на животный и растительный мир прилегающих к участку территорий не будет. Воздействие оценивается как допустимое.

Физические воздействия. На участках проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

Воздействие на окружающую среду через образующиеся отходы. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенных

площадках и по мере накопления в зависимости от типа отхода вывозятся по договору со специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки.

Расчет количества отходов произведен согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008 г, №100п, «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

таблица №12

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
На период строительства				
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD170	0,011915	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Ветошь промасленная	Зеленый GJ030	0,003097	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	1,35	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA 090	0,00983	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Полимеры этилена	зеленый GH010	0,0195	специальный ящик	передается спецпредприятиям
На период эксплуатации				
Изгарь и остатки ртуть	янтарный AA100	0,032664	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	3,75	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Медицинские отходы	зеленый GO060	17,25	специальный контейнер	передается спецпредприятиям

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала ввиду низкого технического оснащения объекта и отсутствия опасных природных явлений в районе объекта.

Строительство и эксплуатация проектируемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер, а в период эксплуатации оценивается как допустимое. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилами и гигиеническим нормам

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Участок строительства в плане площадью 1,0 га. Проектом предусмотрено ограждение территории врачебное амбулатория сада с 2-мя въездами с устройством ворот и калиток.

Все разрывы между зданиями соответствуют требованиям строительных норм. Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории врачебное амбулатория предусмотрены зоны с полным набором малых архитектурных форм и

оборудовании.

В благоустройстве территории врачебное амбулатория предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям, дорожки с плиточным покрытием, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, мусороконтейнеры). Озеленение предусмотрено разбивкой цветников и газонов, посадкой деревьев.

Уборка мусора с территории врачебное амбулатория осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку. Проектируемые зеленые насаждения участка являются защитой от шума и пыли

Предусмотрены следующие помещения: комната фильтраций, кабинет старшего врача, кабинет врача педиатра, прививочный кабинет, кабинет врача терапевта, регистратура, тамбур, медицинский архив, гардероб для посетителей, лаборатория, комната химизатора, кладовая белья и хоз. нужд., кабинет старшей медсестры, электрощитовая, дневной стационар (на 10 коек), аптека, кабинет здорового ребенка, комната персонала, пор кабинет, санитарный узел, кабинет акушерки, смотровая, кабинет доврачебного приема, кабинет стериализаций, комната приема и выдачи материала, комната приема грязного белья, комната медицинских отходов, комната для сбора макроты, помещение инвентаря, процедурный кабинет, топочная.

Внутренняя отделка помещений выполнена в соответствии с требованиями санитарных норм и технологии.

Амбулаторное учреждение предназначено для оказания медицинской помощи приходящим больным и на дому, а также для осуществления комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждения заболеваний.

Амбулаторное учреждение имеет в своем составе следующие направления: медицинский осмотр взрослых, медицинский осмотр детей, женская консультация, лаборатория.

Для создания комфорта работающему персоналу и посетителям помещения оснащены необходимым набором технологического и медицинского оборудования. Лаборатория оснащена столами для приборов и аппаратов, столами для взятия анализов, вытяжными шкафами, шкафами для хранения материалов, холодильным оборудованием, различным лабораторным оборудованием, предназначенным для проведения анализов и исследования проб.

Вентиляция

В здании амбулатории предусматривается естественная и механическая вентиляция. В вент.камере устанавлена приточная система вентиляции П1. Из сан.узлов узла управл. и предусмотрена естественная вытяжка, воздух удаляется через воздуховодами и зонтом, установленным на кровле наружу. В коридор и помещения воздух поступает воздуховодами системы П1 проложенными под потолком и ч/з приточные вентиляционные решетки подается в помещения.

Удаление воздуха из помещений предусмотрено системой В1, установленной на чердаке, ч/з вентил. решетки, установленные в перегородках под потолком помещений, воздуховоды проложеные в коридоре под потолком.

Для охлаждения воздуха на летний период в кабинетах врачей предусмотрены бытовые кондиционеры мощн.-1,0 квт. с обслуживающей площадью-12 м^2. Приточная вентиляция осуществляется приточной установкой фирмы «VTS», вытяжная вентиляция канальными вентиляторами фирмы «Келет «АВЗ». Предусмотрена установка вытяжных зонтов над технологическим оборудованием из лаборатории и комн. для сбора мокрот.

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода н.п. Састобе. Так как отсутствует централизованная канализация поселка, сточные воды врачебной амбулаторий отводятся по трубам в проектируемый выгреб емкостью 25 м^3.

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная на газе.

«Блочно-модульная котельная на жидком и газообразном топливе, модель: Vans 2-100, давление 5-10 бар» Теплоноситель – вода с параметрами: 95-70*С. Отопительные

приборы алюминиевые секционные с межосевым расстоянием 500 мм с нижним подключением. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата и воздухоспускного клапана типа «Маевского». На падающих и обратных участках веток системы установлена соответствующая регулирующая и запорная арматура фирмы Danfoss.

Система горячего водоснабжения (Т3,Т4) к санитарно-техническим приборам, подается от теплового пункта.

Проектом предусматривается общее, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Освещенность помещений принято согласно СНиП 2.04.05-2002.

При эксплуатации объекта улучшится качество оказания медицинских услуг населению. Будет соблюдены санитарные нормы.

СЗЗ объекта не классифицируется. Класс опасности не нормируется.

Протокол дозиметрического контроля представлено за № 58 от 16.04.2018 года.

6.6 Организация строительства

Характеристика объекта строительства

Объемно-планировочные решения здания поликлиники приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», СНиП РК 2.04-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»,

Технически сложный объект II (нормальный) уровень ответственности.

Здание амбулаторий запроектировано здание прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 59,0х12,2 м. одноэтажное с подвалом, от пола до потолка 3,0 м., от пола до потолка подвала 1,8 м.

Предусмотрены следующие помещения:

Комната фильтраций, кабинет старшего врача, кабинет врача педиатра, прививочный кабинет, кабинет врача терапевта, регистратура, тамбур, медицинский архив, гардероб для посетителей, лаборатория, комната химизатора, кладовая белья и хоз. нужд., кабинет старшей медсестры, электрощитовая, дневной стационар (на 10 коек), аптека, кабинет здорового ребенка, комната персонала, пор кабинет, санитарный узел, кабинет акушерки, смотровая, кабинет доврачебного приема, кабинет стерилизаций, комната приема и выдачи материала, комната приема грязного белья, комната медицинских отходов, комната для сбора мокроты, помещение инвентаря, процедурный кабинет, топочная.

Работы подготовительного периода.

В работы подготовительного периода входят очистка территорий от строительного мусора, срезка растительного грунта и перемещением во временный отвал. Затем создается геодезическая разбивочная основа для строительства. Устраивается подъездная автомобильная дорога без верхнего покрытия. Устраиваются сигнальные ограждения строительной площадки, предупреждающие о границах территорий. Затем устраиваются постоянные и временные внутриплощадочные дороги и инженерные сети.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских наеленных пунктов». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудно сгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены.

Класс функциональный пожарной опосности зданий и помещений - Ф3.4.

Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности – Д.

Организация строительства

Продолжительность строительства определена по нормам СН РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II, разработана на основании исходных данных в соответствии с требованиями:

СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СН РК 1.03.00-2011);

СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»; СН РК 1.03-03-2013 «Геодезические работы в строительстве»; СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология».

Общая продолжительность строительства составляет 5,0 месяцев, в том числе 0,5 месяцев подготовительный период.

Продолжительность строительства объекта «Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе, Тюлькубасского района. Туркестанской области» определен в соответствие с СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. (Часть II, стр.193. Раздел Б.5.5. Сельская амбулатория» Таблица Б.5.5.1 пункт 21.).

Начало работ планируется на 2 квартал 2020 года (письмо заказчика от 06.05.2019 года №07-09/1197) и ПОС.

Распределение норм задела в строительстве, % сметной стоимости по объему инвестиций приняты: 2020 год-100% освоение средств

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) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Туркестанской области» от 29 апреля 2019 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте РП «Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос.Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области» составляет 96,30%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

1) чертежи раздела марки ГП представлены в цветном варианте в формате ПДФ;

2) в пояснительной записке дать ситуационную схему, место расположение строительство и ТЭП по ГП;

3) представлено эскизный проект, согласованный с главным архитектором района (планы этажей, разрезы, цветовые решения фасадов, схема генерального плана);

4) представлен план технического подполья (подвала) с экспликацией помещений;

5) в составе помещении предусмотрены санузлов для маломобильных групп население;

6) в пояснительной записке и на листе общие данные указаны описание мероприятий по доступности для маломобильных групп населений;

7) представлено состав основного комплекта рабочих чертежей марки АР на портал отдельно;

8) на чертежах марки АР и пояснительной записке откорректированы не действующие нормативные документы;

9) на листе, где изображены фасады, указаны позиционные обозначения типов отделки фасадов и ведомость отделки фасадов;

10) согласно п.6.2.13 СП РК 2.02-101-2014 в техническом этаже предусмотрено два выхода;

11) в техподпольях отделку помещений предусмотрено известковая затирка простая штукатурка;

12) общей пояснительной записке откорректированы данные климатических характеристик согласно заключению об инженерно-геологических условиях. В конструктивных решениях указана толщина грунтовой подушки. Уборная на 2 очка откорректирована марка и ГОСТ кирпича;

13) ВА на 75 посещений, АС-2. откорректированы данные природно-климатических условий района строительства согласно заключению об инженерно-геологических условиях. Указана толщина грунтовой подушки;

14) предусмотрены температурно-усадочные швы;

15) л. АС-18. Откорректирована общая длина в п.м фундаментов под кирпичную перегородку толщиной 120 мм;

16) на листах проставлены пропущенные ссылки на листы;

17) л. АС-26. Армирование колонны приведено в соответствие требованиям п.п. 10.2 п.10. 3 СП РК 2.03-30-2017;

18) л. АС-27. В узле «В» обеспечена анкировка растянутой арматуры верхнего ригеля рамы;

19) представлены расчёты фундаментов по деформациям, расчёты осадки и просадки;

20) котельная л. АС-1. На разрезе откорректированы высотные отметки;

21) выгреб емкостью 25 м^3, АС-2. откорректированы данные природно-климатических условий района строительства согласно заключению об инженерно-геологических условиях;

22) уборная на 2 очка, л. АС-3. Указана толщина грунтовой подушки;

23) предусмотрена грунтовая подушка;

24) расчетная температура наружного воздуха принят по СН РК 2.04-01-2017 и пересчитаны тепловые нагрузки;

25) в системах отопление выполнен устройства для удаления воздуха и опорожнение;

26) разработана ИТП, обеспечивающий автоматическое регулирования температуры теплоносителя систем теплоснабжения в зависимости от изменения температуры наружного воздуха;

27) схема ИТП разработана с указанием узла подготовки ГВС. Отвод для системы теплоснабжение вентиляции и ГВС предусмотрены до узла смещение;

28) количество подогревателей для системы ГВС принята два согласно пункту 5.5.1.8 СП РК 4.02-108-2014;

29) спецификация оборудования откорректирована. На воздуховоды из оцинкованного листа заменены ГОСТ. Основной штамп принят по ГОСТ21.101-97 с указанием названия объекта;

30) часть ТМ. На котельный представлена согласования ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области», письмо-

согласования №23-11-13/4321 от 20.11.2018 года;

31) разработаны чертежи марки ТМ. Общих указаниях указаны категория котельной по надежности отпуска тепла;

32) откорректированы производительность сетевых насосов и подпиточных насосов. Проект согласован со смежными разделами;

33) в паспорте блочно-модульной котельный указаны давление на выходе из котельной, единичные мощности установленных котлов и комплектность поставки;

34) откорректированы единичные мощности котлов согласно пункта 5.4.1.7 СН РК 4.02-04-2013 и взаимного резервирования котлов согласно пункта 4.1.7 и 4.3.3 СП РК 4.02-104-2013 с учетом нагрузки на подготовку ГВС;

35) часть ГСН. В общих данных заменен недействующие нормативные документы и отмененные постановление Правительства РК. Указаны свойства грунта, просадочность грунта и сейсмичность района. Проект согласован со смежными разделами;

36) откорректирован поперечный профиль газопровода, с указанием всех подземных и надземных пересечении;

37) представлен расчет. Расчет газа выполнен на теплотворную способность газа 7600 ккал/м^3;

38) проект газоснабжение согласован ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области», письмо-согласования №23-11-13/4321 от 20.11.2018 года;

39) часть ТС. В общих данных заменены недействующие нормативные документы, добавлен ведомость основных комплектов рабочих чертежей, в параметрах теплоносителя указаны давление подающем и обратном трубопроводе (Р1,Р2). Проект согласован со смежными разделами;

40) план теплосети откорректированы расстановка неподвижных опоров по трассе использованием для компенсации температурного расширение углов поворота трассы, исключен П-образного компенсатор;

41) откорректирован продольный профиль тепловых сетей. На профили указаны пересечение с подземными инженерными сетями;

42) схема теплосети откорректированы, увеличен масштаб;

43) разработан разрез установки неподвижных опоров, материалы крепление неподвижной опоры учтены в части АС;

44) в спецификации указаны количество контроля качества стыков ультразвуковым методом, откорректированы количество поверхности покровного слоя;

45) ЭСН. Лист 2: план трасс откорректирован;

46) откорректирован кабельный журнал, питание котельной предусмотрено от КТПН;

47) здание врачебной амбулатории ЭОМ. По замечаниям экспертов смежных разделов (ОВ) внесены изменения в электротехнический раздел;

48) котельная. Учтены изменения нагрузок по котельной, откорректированы нагрузки на котельную;

49) представлена откорректированная ПЗ по принятым техническим решениям по электротехнической части;

50) включение ручных пожарных извещателей предусмотрено в общие шлейфы с автоматическими извещателями, что не соответствует п. 16.4.4 СН РК 2.02-02-2012. Следует подключить ручные пожарные извещатели отдельными шлейфами;

51) спецификацию оборудования откорректировать согласно внесенным изменениям;

52) расчет объемов эмиссии дополнены расчетами выбросов ЗВ от шлифовальной машины;

53) откорректирована таблица нормативов загрязняющих веществ;

54) представлена таблица водопотребления и водоотведения на период эксплуатации с указанием расходов воды на питьевые и производственные нужды (на пополнение и подпитки системы отопления, на нужды лабораторий);

55) представлен расчет объемов образования отходов от срезки полиэтиленовых

труб;

56) расчет платежей за загрязнения атмосферного воздуха откорректирован;

57) указан объем технической воды;

58) замечания ЗЭП и заявке исправлены;

59) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заместитель руководителя ГУ «Управление строительства Туркестанской области» от 29 апреля 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов;

60) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

61) откорректированы затраты на стоимость ПИР, экспертизы РП.

62) откорректированы стоимости оборудования и материалов, принятых по прайс-листам.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утверждённым приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

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

В целом проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Проектные решения с учётом внесённых изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Модернизация объекта «Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007года, №204-П.

Рабочий проект «Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 31 мая 2017 года №357.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

таблица №13

№ п п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Пропускная способность	посещ. в смену	75	75
2.	Общая площадь земельного участка	га	1,0	1,0

3.	Площадь застройки	$м^2$	940,0	940,0
4.	Общая площадь	$м^2$	692,89	692,89
5	Полезная площадь	$м^2$	629,33	629,33
6.	Строительный объем	$м^3$	7032,34	7032,34
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	416,410 272,434 66,918 77,058	404,448 270,584 58,534 75,330
8	В том числе: в текущих ценах 2018 год в текущих ценах 2019 год в прогнозных ценах 2020 год	млн.тенге		 18,215 1,549 384,684
9.	Продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изложений и дополнений рабочий проект **«Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Состобе Тюлькубасского района, Туркестанской области»** 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:

1. Пропускная способность — 75 посещ. в смену
2. Общая площадь земельного участка — 1,0 га
3. Площадь застройки — 940,00 $м^2$
4. Общая площадь — 692,89 $м^2$
5. Полезная площадь — 629,33 $м^2$
6. Строительный объем — 7032,34 $м^3$
7. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов, в том числе: — 404,448 млн. тенге
   - СМР — 270,584 млн. тенге
   - оборудование — 58,534 млн. тенге
   - прочие — 75,330 млн. тенге
8. Продолжительность строительства — 5,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Туркестанской области» в соответствии с условиями договора от 20.02.2019 года №01-0293.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Түркістан облысы, Түлкібас ауданының Састөбе кентінде бір ауысымда 75 келушіге арналған ДА салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылаты нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	Өткізу қаблеті	бір ауысымда 75 келушіге
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	1,0 га
3.	Құрылыс ауданы	940,00 м^2
4.	Жалпы ауданы	692,89 м^2
5.	Пайдалы ауданы	629,33 м^2
6.	Құрылыстың көлемі	7032,34 м^3
	2018 - 2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	404,448 млн. теңге
7.	оның ішінде:	
	құрылыс-монтаж жұмыстар	270,584 млн. теңге
	жабдықтар	58,534 млн. теңге
	өзге де шығындар	75,330 млн. теңге
8.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 20.02.2019 жылғы №01-0293 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Түркістан облысының құрылыс басқармасы» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Айнабаев М.Т.

Эксперт

Ерменбеков Н.Б.

Эксперт

Оспанов Д.А.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Ажибекова С.С.

Эксперт

Истилеева У.П.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Балабеков Е.А.

Эксперт

Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист

Номер: KZ77VDD00117817

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 "Управление строительства Туркестанской области" Республика Казахстан, Туркестанская область , Туркестан Г.А., г.Туркестан, квартал 160, дом № 5,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240004644

Наименование производственного объекта: Строительство ВА на 75 посещений в смену в пос. Састобе Тюлькубасского района, Туркестанской области

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Тюлькубасский район, Састобенский с.о., с.Састобе - Период строительства

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

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 03.05.2019 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:	0,785569956	1,9469347126
Период строительства	0,692129956	0,8736347126
в т.ч. по ингредиентам:		
Проп-2-ен-1-аль	0,001667	0,00006
Формальдегид	0,001667	0,00006
Бутилацетат	0,003333	0,001014
Метилбензол	0,01722	0,00524
Хлорэтилен	0,000002116	0,000000975
Пропан-2-он	0,00722	0,002198
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)	0,28528	0,7024169
Пыль абразивная	0,0066	0,0003233
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01738	0,0009994
Уайт-спирит	0,04776	0,0593656
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02689	0,00255
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,00000045
Азота (IV) диоксид	0,0561	0,00371195
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000002376
Железо (II, III) оксиды	0,0247	0,012495
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0008196	0,0011766
Азот (II) оксид	0,05478	0,0020608
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000556	0,00001195
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02743	0,0676343
Углерод оксид	0,07935488	0,00907225
Углерод	0,00694	0,00025
Сера диоксид	0,02697	0,002993
Период эксплуатации	0,09344	1,0733
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,0727	0,835
Азот (II) оксид	0,0029	0,0333
Азота (IV) диоксид	0,01784	0,205
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 эмиссий, установленные настоящим разрешением.
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. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.04.2020 год - 30.03.2021 год.