«Түркістан облысы, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылдық округі, Шолаққорған аулындағы С. Қожанов көшесіндегі әкімшілік ғимаратына 2 қабатты қосымша жай құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

15.08.2019 ж. № ПЭА-0043/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«"Созақ ауданы әкімдігінің құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«"КУПОЛ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі»

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Внесите текст предисловия на казахском языке.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ПЭА-0043/19 от 15.08.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство пристройки к существующему 2-х этажному административному зданию по ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
«Государственное учреждение "Отдел строительства акимата Созакского района"»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«Товарищество с ограниченной ответственностью "КУПОЛ"»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Внесите текст предисловия на русском языке.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Строительство пристройки к существующему 2-х этажному административному зданию по ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 27 марта 2019 года № 32 между Государственным Учреждением «Отдел строительства акимата Созакского района» и ТОО «ПРОЕКТЭКСПЕРТИЗАASTANA.KZ».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства акимата Созакского района».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КУПОЛ», г. Шымкент (государственная лицензия ГСЛ № 008290 от 03 апреля 2019 года, выданная «Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент». I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

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

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 25 сентября 2018 года № 3-3/47, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Созакского района»;

решение акима сельского округа Шолаккорган Созакского района Южно-Казахстанской области «О предоставлении земельного участка на короткий срок с правом временного безвозмездного пользования ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района»» от 11 сентября 2018 года № 228;

акт на право частной собственности на земельный участок от 21 мая 2013 года № 2970741214 (кадастровый номер земельного участка – 19-297-074-1214), выданный Сузакским районным отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем»;

земельно-кадастровый план земельного участка с правом временного безвозмездного землепользования от 11 сентября 2018 года (кадастровый номер земельного участка – 19-297-074-2883), выданный Сузакским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области»;

сведения о собственнике (правообладателе), выданное «Отделом Созакского района по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области» от 14 февраля 2018 года № 002163377442;

справка о государственной регистрации юридического лица № 140940022803 от 24 сентября 2014 года, выданная Управлением юстиции Созакского района департамента юстиции Туркестанской области МЮ РК;

эскизный проект, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Сузакского района» от 16 августа 2018 года;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 06 августа 2019 года № 794 - о начале строительства;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 17 июня 2019 года № 708 - об источнике финансирования;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 17 июня 2019 года № 707 - о дальности вывоза мусора;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 17 июня 2019 года № 709 - о дальности ввоза и вывоза грунта;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 24 июля 2019 года № 773 - акт зеленых насаждений;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 29 июля 2019 года № 781 - о вывоза золы с объекта;

справка ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 31 июля 2019 года № 789 - об отсутствие красной линии на участке строительства;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 09 августа 2018 года № 344 - о количестве сотрудников;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 17 сентября 2018 года № 590 - о очищении выгреба каждые 6 дней;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 17 сентября 2018 года № 589 - о наличии водовоза;

техническое заключение о состоянии существующего здания, расположенного по адресу: ул. С. Кожанова, участок № 1214, с/о Шолаккорганский, Сузакского района, Туркестанской области, выполненное ТОО «Курылысмаркетинг» от 23 августа 2018 году № 013-18;

технический паспорт, выданный Созакским филиалом РГКП «Центр по недвижимости по Южно-Казахстанской области» от 30 апреля 2013 года;

дефектный акт, утвержденный ГУ «Аппарата акима Шолаккурганского сельского округа акимата Созакского района Туркестанской области» от 10 июля 2019 года;

справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог акимата Созакского района Туркестанской области» от 31 июля 2019 года № 373 – о разрешение на въезд на шоссе по улице Кожанова во время строительства пристройки;

протокол дозиметрического контроля от 21 сентября 2018 года № 32 з/т, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по Туркестанской области;

протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 21 сентября 2018 года № 32 з/т, филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по Туркестанской области;

протокол о проведении общественных слушаний от 03 июля 2019 года, выданный ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» Туркестанской области;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в августе 2018 года (№ 4636);

топографическая съемка земельного участка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Инженерные изыскания» в 2018 году.

Технические условия:

ГКП «Созақ-сәулет» от 25 сентября 2018 года № 18 - на проектирование и подключение к сетям канализации;

ГКП «Шолаккорган-СУ» от 25 сентября 2018 года № 18 - на проектирование и подключение к сетям водоснабжения;

ТОО «Оңтүстік жарық транзит» от 01 августа 2018 года № 00-00-01-3357 – на проектирование и присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Сузакского района» от 16 августа 2018 года;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории согласован «ГУ Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области» от 09 августа 2019 года № KZ95VDD00124671.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (шифр 01-18):

пояснительная записка;
паспорт проекта;
генеральный план;
технологические решения;
архитектурно-строительные решения;
отопление и вентиляция;
водопровод и канализация;
наружные сети водоснабжения и канализации;
силовое электрооборудование и электроосвещение;
наружные сети электроснабжения;
пожарная сигнализация;
оценка воздействия на окружающую среду;
проект организации строительства;
расчет несущих конструкций здания;
сметная документация;

перечень оборудования, материалов и изделий с приложенным основным и альтернативным вариантами прайс-листов и ценовых предложений;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в августе 2018 года (№ 4636).

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство пристройки к существующему 2 этажному административному зданию, расположенному на участке по адресу: по ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области.

5.5 Существующее положение

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Согласно техническому заключению, выполненному ТОО «Курылысмаркетинг», здание построено в 1970 году.

Здание - 2 этажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 12,0х24,0 м, без подвала. Высота помещений 2,8 м.

Конструктивная система здания – с продольными несущими кирпичными стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, объединенных жесткими дисками перекрытий.

Фундаменты - ленточные монолитные толщиной 500 мм.

Наружные стены – из обожженного полнотелого керамического кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки – из обожженного полнотелого керамического кирпича.

Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Лестницы - сборные железобетонные марши и площадки.

Перемычки - монолитные железобетонные.

Крыша - чердачная. Кровля - металлочерепица по деревянным конструкциям с неорганизованным водостоком.

Окна - из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99

Двери – деревянные.

Полы - дощатые, линолеум, керамическая плитка.

Отмостка - бетонная.

Результаты обследования

Согласно техническому заключению от 23 августа 2018 года № 013-18 о состоянии несущих строительных конструкций, выполненному ТОО «Курылысмаркетинг», проведенный комплекс работ по обследованию конструкций здания, расположенного по адресу: улица Кожанова уч. № 1214, с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области, позволяет заключить следующее:

при обследовании объекта выявлено, что прочностные характеристики строительных материалов основных несущих элементов являются достаточными;

при принятии соответствующего проектного решения, учитывающего данные технического обследования, действующие нормативные документы и другие принципы проектирования строительных объектов по их функциональному назначению, выполнение по нему СМР специализированной организацией и специалистами, имеющими соответствующую квалификацию, имеется возможность дальнейшей эксплуатации объекта по его назначению.

С юго-восточной стороны 2 этажного существующего здания предусмотрено устройство входа для связи с проектируемым зданием. Для обеспечения входного проема в существующей стене здания предусмотрен демонтаж кирпичной кладки с устройством дверного проема, предусмотрены мероприятия по усилению контура устраиваемого проема металлическими конструкциями. В ходе демонтажа несущая способность конструкций здания не нарушается.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

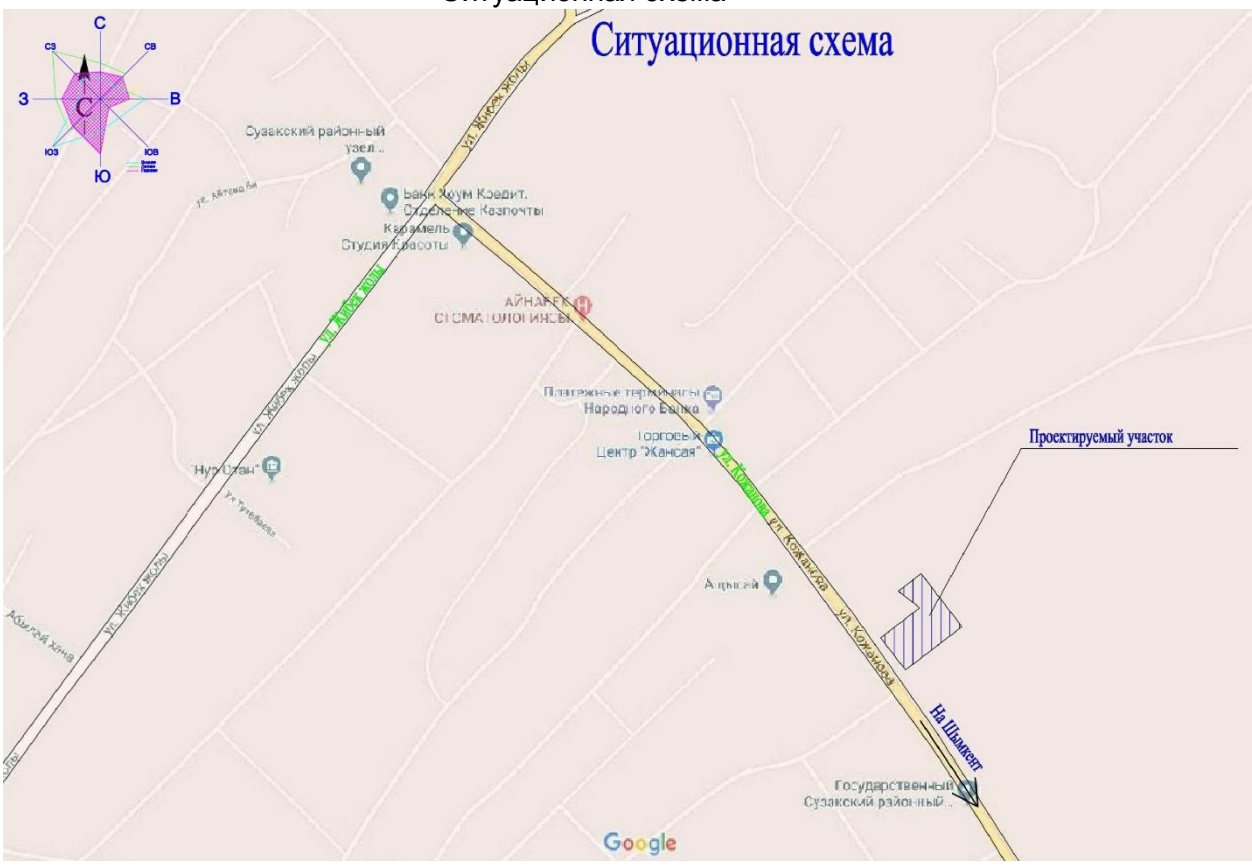
6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая площадка строительства пристройки к существующему 2 этажному административному зданию расположена по адресу: ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	- IVГ;
Нормативная снеговая нагрузка	- 0,50 кПа;
Нормативное ветровое давление	- 0,38 кПа;
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 20,6°С;
Нормативная глубина промерзания для суглинков	- 0, 54 м;
Глубина проникновения 0°С в грунт	- 0,64 м.

Ситуационная схема



Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Инженерные изыскания» в августе 2018 года (№ 4636), в геоморфологическом отношении исследуемый район работ приурочен к аллювиально-пролювиальной равнине.

Рельеф площадки - относительно ровный, с общим уклоном на юго-восток.

Литологический разрез площадки до глубины 6,0 м представлен глинистыми и песчаными грунтами.

Площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

насыпные грунты из слабогумусированного суглинка, с включением гальки и гравия, мощность слоя 0,20 -0,30 м;

суглинок светло-коричневый, от твёрдой до тугопластичной консистенции, макропористым, просадочный (1 тип), мощность слоя – 2,6 - 2,7 м, со следующими характеристиками: φ=20º, с= 4кПа; ρ=1,69 г/см^3; Е=3,0 Мпа;

галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, мощность слоя – 3,00 -3,20 м, со следующими характеристиками: φ=36º; с=0 кПа; ρ=2,21 г/см^3; Е=30 Мпа.

Грунтовые воды на площадке в период изысканий вскрыты на глубине – 3,60 - 3,70 м (абсолютная отметка 456,58 м). Тип подземных вод – сульфатно-кальциевый. Содержание сухого остатка составляет 806,4 мг/л. Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W4 на арматуру

железобетонных конструкций при содержании ионов SO4-- = 412,8 мг/л, при содержании ионов HCO3- = 4,4 мг-экв/л, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на арматуру железобетонных конструкций при содержании ионов Cl- = 29,8 мг/л при постоянном погружении - неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки до глубины 2,0 м - незасолены. Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 среднеагрессивная, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивная (нормативное содержание SO4-- = 1060,5 мг/кг). Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивная (нормативное содержание CL- = 490,12 мг/кг).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Территория сблокированных земельных участков площадью 0,2774 га и 0,2100 га, предназначенных под строительство пристройки к существующему 2 этажному административному зданию, расположена на участке по адресу: ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области. Естественный рельеф ровный.

Генеральный план запроектирован согласно требованиям СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Разбивочный план разработан на топографической М 1:500, выполненной ТОО «Инженерные изыскания» 2018 году, (государственная лицензия ГСЛ № 002675 от 12.01.2001 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Вертикальная планировка запроектирована методом проектных горизонталей и предусматривает взаимную увязку проектируемого участка с существующим рельефом территории на приближенных улицах. План организации рельефа предусмотрен локально с учетом отметок прилегающей территории. Проектные уклоны территории участка, проездов, подъездов, тротуаров и площадок обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий. Все планировочные элементы соединены между собой существующими транспортными и пешеходными связями.

Пожарный проезд – асфальтовое покрытие, покрытие тротуаров – плиточное покрытие. Продольные уклоны проездов: минимальный – 2 ‰.

На участке существующего 2 этажного административного здания запроектирована двухэтажная пристройка к нему. За относительную нулевую отметку пристройки принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 461,25 м.

Вблизи административного здания на территории располагаются: модульная котельная, склад угля и золы, уборная на 2 очка, насосная станция, выгреб на 10 м^3, резервуар на 100 м^3, подземный резервуар для питьевой воды объемом 5 м^3, КТПН, площадка для мусоросборников, автостоянка на 6 машин, пожарный щит.

На территории предусмотрено озеленение и малые архитектурные формы урны и скамейки.

Разбивка элементов благоустройства предусмотрена от стен запроектированного здания.

В административной пристройке предусмотрено решение по обеспечению беспрепятственного доступа к объектам инвалидов всех категорий и маломобильных групп населения при передвижении как пешком, так и с помощью транспортных средств через главный вход. Для инвалидов и других маломобильных групп населения предусмотрены пандусы, согласно требованиям СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

К административному зданию предусмотрены подъезды автотранспорта пригодные для проезда пожарных машин. Схема организации проезда на территории и за пределами строительства пристройки административного здания соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин к зданиям согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская. Система координат – местная.

Генеральный план

Экспликация зданий и сооружений

1. Пристройка административного здания	(проек.)
1.1 Административное здание	(сущ.)
2. Модульная котельная	(проек.)
3. Закрытый склад угля и золы	(проек.)
4. Уборная на 2 очка	(проек.)
5. Насосная станция	(проек.)
6. Выгреб на 10 м^3	(проек.)
7а, 7б. Резервуар на 100 м^3	(проек.)
8. Подземный резервуар для питьевой воды объемом 5 м^3	(проек.)
9. КТПН	(проек.)
10. Площадка для мусоросборников	(проек.)
11. Автостоянка на 6 машин	(проек.)
12. Пожарный щит	(проек.)

Основные показатели генерального плана

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	В границах отведенного участка
1	Площадь участка в том числе:	га	0,4874
	Площадь участка по земельному акту № 1	га	0,2774
	Площадь участка по земельному акту № 2	га	0,2100
2	Площадь застройки	$м^2$	337,88
3	Площадь покрытий	$м^2$	1067,92
4	Площадь озеленения	$м^2$	3468,20
5	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	201,81

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком, в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан: СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Двухэтажная пристройка административного здания запроектирована в виде части единого с административным существующем зданием. Пристройка к административному зданию имеет самостоятельный вход, соединённый коридором по первому этажу с главным входом в здание, и имеет переход через помещения существующего здания по второму этажу.

Назначение пристройки как и административного здания – административное управления при военкомате.

Режим работы пристройки как у административного здания - в одну смену 9:00 - 18:00 с перерывом с 13:00 - 14:00.

Количество работающего персонала в пристройке - 15 человек, максимальное количество посетителей - 34 человек в смену:

кабинет специалиста 10 человек;
кабинет заведующий хозяйственный 1 человек;
кабинет оператора 2 человек;
кабинет главного специалиста 2 человек.

В состав помещений пристройки входят:

1 этаж - лестничная клетка (Л1), тамбур, вестибюль, кабинеты специалистов, электрощитовая, тепловой пункт, комната техперсонала, комната уборочного инвентаря, санузел для женщин, санузел для мужчин, санузел для маломобильных групп, коридор.

2 этаж - лестничная клетка (Л1), кабинет заведующего по хозяйственной части, кабинет оператора, зал заседаний, кабинеты главных специалистов, кабинет специалиста, санузел для женщин, санузел для мужчин, подсобное помещение, коридор.

На первом этаже осуществляется приём граждан по кабинетам с обеспечением бытовых удобств работающих сотрудников и посетителей, так же обеспечивается выдача при приёме посетителей – приём документов.

На втором этаже осуществляется руководство процессами как административными, так и хозяйственно-бытовыми (для чего есть в наличии кроме кабинетов ещё и зал заседаний), кроме этого на нём располагаются подсобное и бытовые помещения.

Каждое помещение оснащено оборудованием и инвентарем отечественного и импортного производства в соответствии с функциональным назначением.

Кабинеты специалистов и главных специалистов оснащены столами и стульями подъёмно поворотными, полумягкими стульями, а так же оснащены шкафами для одежды, шкафами для приборов, шкафами для классных кабинетов, шкафами для файлов и документов, комплектами компьютеров, лазерными принтерами. Комната техперсонала оснащена: шкафом для одежды, столом обеденным на 6 мест, стеллажом кухонным. В кабинете для заведующего хозяйством кроме стульев, шкафов, компьютера, предусмотрен стол для руководителя. В зале для заседаний предусматривается: компьютер, стол письменный, комнатные растения, стол конференционный, офисные стулья, интерактивная доска, экран пластиковый сворачивающийся, доска настенная 3 элементная магнитная комбинированная. В кабинете оператора предусматриваются: шкаф для одежды, шкаф для приборов, шкаф для файлов, компьютерные комплекты, стулья подъёмно-поворотные, столы письменные, настенные мониторы, комнатные растения. В помещении уборочного инвентаря предусматриваются шкафы для уборочного инвентаря. В подсобном помещении предусматриваются стеллажи универсальные.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Пристройка к административному зданию.

Проектируемая пристройка к существующему административному двухэтажному зданию - с чердачной трёхскатной кровлей и полом 1 этажа по грунту. Здание пристройки – прямоугольной формы, с размерами в осях 19,50х10,98 м представляет удлинение существующего административного здания идентичной высотой и этажностью, соединённые проходами через коридор по первому этажу и проходом через помещения второго этажа. Высота первого этажа составляет 2,7 м, высота второго этажа составляет 2,7 м. Высота чердака от пола до конька – 2,51 м. Для эвакуации со второго этажа предусмотрена лестница Л1.

В состав помещений пристройки входят:

1 этаж - лестничная клетка (Л1), тамбур, вестибюль, кабинеты специалистов, электрощитовая, тепловой пункт, комната техперсонала, комната уборочного инвентаря, санузел для женщин, санузел для мужчин, санузел для маломобильных групп, коридор.

2 этаж - лестничная клетка (Л1), кабинет заведующего по хозяйственной части, кабинет оператора, зал заседаний, кабинеты главных специалистов, кабинет специалиста, санузел для женщин, санузел для мужчин, подсобное помещение, коридор.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.3.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Эвакуация людей из помещений осуществляется: с1 этажа здания предусмотрена непосредственно наружу через коридор, тамбур. Со второго этажа - через коридор, лестничную клетку Л1, через тамбур наружу.

Для доступа в здание представителей маломобильных групп населения предусмотрен пандус при основном входе и в пристройке.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий с применением металлопластиковых витражей со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Внутренняя отделка

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы:

полы – керамическая плитка, керамогранитная плитка, доска струганая, покрытие из бетона;

стены и перегородки – улучшенная штукатурка толщиной 20 мм, окраска водоэмульсионной краской за 2 раза, известковая побелка, керамическая плитка;

потолки – известковая покраска за 2 раза, водоэмульсионная покраска за 2 раза;

двери внутренние – деревянные, металлические.

Наружная отделка:

цоколь – окраска атмосферостойкой краской;

стены – декоративная штукатурка с покраской атмосферостойкой краской;

окна – металлопластик, индивидуальные с однокамерными стеклопакетами и энергосберегающим остеклением;

наружные входные двери в здание – металлические, металлопластик, индивидуальные с однокамерным стеклопакетами и энергосберегающим остеклением;

крыша – чердачная, трехскатная с наружным не организованным водостоком, кровля – металочерепица;

отмостка – из бетона класса В15 по уплотненной щебеночной подготовке.

Технические показатели по пристройке

Таблица 2

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность	эт	2	2
2	Площадь застройки	м²	235,92	235,92
4	Общая площадь	м²	388,36	388,36
5	Полезная площадь	м²	317,74	317,74
6	Расчетная площадь	м²	224,07	224,07
7	Строительный объем	м³	1301,74	1301,74

6.2.4 Конструктивные решения

Пристройка к существующему 2 этажному административному зданию

Уровень ответственности – II (технически не сложный).

Степень огнестойкости - II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 4.3.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К1.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С1.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Г.

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП 2.01-07-85* «Нагрузки и воздействия».

Конструктивная схема здания - с продольными несущими кирпичными стенами с включением монолитных железобетонных рам. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой наружных и внутренних стен, объединенных жесткими дисками перекрытий.

Фундаменты - монолитные столбчатые под стойки рам. Бетон фундаментов принят класса В15 марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости – F100 на сульфатостойком цементе. Столбчатые фундаменты армированы сетками с рабочей арматурой шагом 200 мм диаметром 10 AIII(A400). Для сопряжения с железобетонными элементами рамы из столбчатых фундаментов предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров.

Под стены запроектирован монолитный ленточный фундамент из бетона класса В12,5 марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе, армированные сетками с рабочей арматурой шагом 200 мм диаметром 12AIII(A400).

Гидроизоляция: горизонтальная - на отметке минус 0,020 м - из цементного раствора состава 1:2, вертикальная - обмазка горячим битумом за 2 раза.

Под фундаменты предусмотрена подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5 по гравийно-галечниковой подушке.

Наружные стены – из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1,4НФ/200/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм на растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Утеплитель - штукатурка из сухой строительной смеси «Skaver» толщиной 90 мм. Финишная фасадная штукатурка с последующей перхлорвиниловой окраской в соответствии с цветовым решением фасадов.

Внутренние стены и перегородки – из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1,4НФ/200/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм и 120 мм на растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом.

Стойки рамы - монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона класса В20. Армирование стоек – вертикальная рабочая арматура в сечении диаметром 20AIII(A400), хомут в сечении – диаметром 8 AI (A240) шагом 100 и 200 мм.

Ригель рамы - монолитный железобетонный сечением 400х400(h) мм из бетона класса В20. Армирование ригеля – продольная рабочая арматура в сечении диаметром 18-22AIII(A400), хомут в сечении – диаметром 8 AI (A240) шагом 100 и 200 мм.

Перекрытия - сборные многопустотные плиты.

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Лестница – монолитные ступени по металлическим косоурам.

Крыша – чердачная, двухскатная с наружным неорганизованным водостоком, кровля – металлочерепица по деревянным конструкциям.

Утеплитель - минераловатные плиты на синтетическом связующем М200, толщиной 150 мм.

Крыльца – монолитные из бетона класса В12,5, армированная сеткой 5 BpI с ячейкой 100х100 мм.

Отмостка - асфальтобетонная по гравийно-песчаной подушке шириной 1500 м.

Все металлоконструкции должны быть покрыты одним слоем грунтовки ГФ-020 по ГОСТ 25129-82 и защищены от коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

Антикоррозионная защита запроектирована в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита древесины от гниения и воспламенения предусмотрена обработкой консервационным составом КСД-1 по ТУ – 2389 – 008 – 36567372 - 96.

Для повышения огнезащитных свойств металлоконструкции лестниц предусмотрена штукатурка цементно-песчаным раствором М100 по сетке С2.0-20 по ГОСТ 5336-80.

Мероприятия по повышению огнестойкости строительных конструкций предусмотрена в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

Склад угля и золы

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП 2.01-07-85* «Нагрузки и воздействия».

Здание - одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 4,00х10,00 м, высота помещения переменная -2,80 - 3,40 метра.

Конструктивная схема здания – продольные и поперечные несущие стены. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой кирпичных стен, балок покрытий и фундаментов.

Фундаменты – монолитные ленточные толщиной 300 мм. Бетон принят класса В15 на сульфатостойком цементе. Горизонтальное армирование фундаментов предусмотрено сетками из арматуры диаметром 10AIII(A400).

Под фундаменты предусмотрена подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5 по гравийно-галечниковой подушке.

Предусмотрена обмазка поверхностей железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза. Горизонтальная гидроизоляция на отметке минус 0,020 м - из цементного раствора состава 1:2.

Стены - из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1,4НФ/200/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 толщиной 250 мм на растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Сетки горизонтального армирования стен, предусмотрены согласно серии 2.130-6 выпуск 1. По периметру наружных стен в уровне балок покрытия предусмотрен монолитный железобетонный пояс сечением 250х150(h) из бетона класса В12,5. Армирован продольной арматурой диаметром 10AIII(A400), поперечная принята диаметром 6 A-I(A240) с шагом 200 мм.

Перемычки – железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Покрытие – профнастил Н57-750-0,7 по ГОСТ 24045-2016 по металлическим прогонам из швеллера 16 по ГОСТ 8240-97 из стали марки 245 по ГОСТ 27772-2015.

Кровля – односкатная с наружным не организованным водостоком.

Пандус – монолитный из бетона класса В12,5, армированная сеткой 5 BpI с ячейкой 100х100 мм.

Внутренняя отделка

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы:

полы – по грунту;

стены – цементно-песчаная штукатурка толщиной 20 мм, известковая побелка;

Наружная отделка:

цоколь – окраска атмосферостойкой краской;

стены – цементно-песчаная штукатурка с покраской известковой краской;

ворота – металлические;

Отмостка - асфальтобетонная по гравийно-песчаной подушке шириной 1500 м.

Все металлоконструкции должны быть покрыты одним слоем грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и защищены от коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

Антикоррозионная защита запроектирована в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Резервуар емкостью 100 м^3 для пожаротушения

Резервуар представляет собой квадратную емкость на 100 м^3 из монолитного железобетона, заглублен в грунт, с земляной засыпкой.

Размеры в плане 6,3х6,3 м и глубиной 3,8 м.

Конструктивная система сооружения – монолитный железобетонный каркас. Пространственная жесткость сооружения обеспечена совместной работой монолитных стен и горизонтальных дисков покрытий и жестким защемлением стен в плиту днища.

Плита днища - монолитная железобетонная толщиной 300 мм. Бетон принят класса В25 марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F50. Плита днища армирована сетками с рабочей арматурой шагом 200 мм диаметром 10-14 AIII(A400). Для сопряжения с железобетонными монолитными стенами из плиты предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров.

Плита днища устраивается по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В3,5 по утрамбованному грунту.

Стены – монолитные железобетонные толщиной 300 мм. Бетон принят класса В25 марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F50. Армирование монолитных стен принято арматурными сетками с шагом 200 мм из стержней диаметром 10-12 A-III(A400). Сетки рабочей арматуры соединены между собой шпильками из арматуры диаметром 6 AI(A240), шагом 400 мм в шахматном порядке.

Покрытие – монолитное железобетонное толщиной 250 мм. Бетон принят класса В25 марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F50. Армирование монолитного покрытия принято арматурными сетками с шагом 200 мм из стержней диаметром 10-14 A-III(A400). На плите покрытия предусмотрен сборный железобетонный колпак – для камеры лаза, оборудованная лестницами и ходовыми скобами для обслуживания и камеры приборов.

Предусмотрена обмазка поверхностей железобетонных конструкций битумнорезиновой мастикой МБР-Х за 2 раза по холодной грунтовке.

Резервуар емкостью 5 м^3 для чистой воды

Резервуар представляет собой квадратную емкость на 5 м^3 из монолитного железобетона, заглублен в грунт, с земляной засыпкой.

Размеры в плане 2,6х2,6 м и глубиной 1,77 м.

Конструктивная система сооружения – монолитный железобетонный каркас. Пространственная жесткость сооружения обеспечена совместной работой монолитных стен и горизонтальных дисков покрытий и жестким защемлением стен в плиту днища.

Плита днища - монолитная железобетонная толщиной 400 мм. Бетон принят класса В20 марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F100 на сульфатостойком цементе. Плита днища армирована сетками из арматурной проволоки класса 5 BpI с ячейкой 100х100 мм по ГОСТ 23279-85. Для сопряжения с железобетонными монолитными стенами из плиты предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров.

Плита днища устраивается по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В3,5 по утрамбованному грунту.

Стены – монолитные железобетонные толщиной 400 мм. Бетон принят класса В20 марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F100 на сульфатостойком цементе. Стены армированы сетками из арматурной проволоки класса 5 BpI с ячейкой 100х100 мм по ГОСТ 23279-85. Сетки рабочей арматуры соединены между собой шпильками из арматуры диаметром 6 AI(A240), шагом 400 мм в шахматном порядке.

Покрытие – монолитное железобетонное толщиной 200 мм. Бетон принят класса В20 марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F100. Армирование монолитного покрытия принято арматурными сетками с шагом 200 мм из стержней диаметром 10А-III(А400). На плите покрытия предусмотрен сборный железобетонный колпак – для камеры лаза, оборудованная лестницами и ходовыми скобами для обслуживания и камеры приборов.

Антикоррозионная защита запроектирована в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Выгреб емкостью 10 м^3

Выгреб представляет собой квадратную емкость на 10 м^3 из монолитного железобетона, заглублен в грунт, с земляной засыпкой.

Размеры в плане 3,0х3,0 м и глубиной 3,15 м.

Конструктивная система сооружения – монолитный железобетонный каркас. Пространственная жесткость сооружения обеспечена совместной работой монолитных стен и горизонтальных дисков покрытий и жестким защемлением стен в плиту днища.

Плита днища - монолитная железобетонная толщиной 300 мм. Бетон принят класса В20 марки по водонепроницаемости – W6, марки по морозостойкости – F100 на сульфатостойком цементе. Плита днища армирована сетками из арматурной проволоки класса 5 ВрI с ячейкой 100х100 мм по ГОСТ 23279-85. Для сопряжения с железобетонными монолитными стенами из плиты предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров.

Плита днища устраивается по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В3,5 по утрамбованному грунту.

Стены – монолитные железобетонные толщиной 400 мм. Бетон принят класса В20 марки по водонепроницаемости – W6, марки по морозостойкости – F100 на сульфатостойком цементе. Стены армированы сетками из арматурной проволоки класса 5 ВрI с ячейкой 100х100 мм по ГОСТ 23279-85. Сетки рабочей арматуры соединены между собой шпильками из арматуры диаметром 6 АI(А240), шагом 400 мм в шахматном порядке.

Покрытие – монолитное железобетонное толщиной 160 мм. Бетон принят класса В20 марки по водонепроницаемости – W6, марки по морозостойкости – F100. Армирование монолитного покрытия принято арматурными сетками с шагом 200 мм из стержней диаметром 10А-III(А400). На плите покрытия предусмотрен сборный железобетонный колпак – для камеры лаза, оборудованная лестницами и ходовыми скобами для обслуживания и камеры приборов.

Антикоррозионная защита запроектирована в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Насосная станция

Насосная станция представляет собой квадратную емкость из монолитного железобетона, заглубленная в грунт.

Размеры в плане 2,8х2,8 м и глубиной 2,10 м.

Конструктивная система сооружения – монолитный железобетонный каркас. Пространственная жесткость сооружения обеспечена совместной работой монолитных стен и горизонтальных дисков покрытий и жестким защемлением стен в плиту днища.

Плита днища - монолитная железобетонная толщиной 400 мм. Бетон принят класса В12,5 марки по водонепроницаемости – W2, марки по морозостойкости – F50 на сульфатостойком цементе. Плита днища армирована сетками из арматурной проволоки класса 5 ВрI с ячейкой 100х100 мм по ГОСТ 23279-85. Для сопряжения с железобетонными

монолитными стенами из плиты предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров.

Плита днища устраивается по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В3,5 по утрамбованному грунту.

Стены – монолитные железобетонные толщиной 300 мм. Бетон принят класса В12,5 марки по водонепроницаемости – W2, марки по морозостойкости – F50 на сульфатостойком цементе. Стены армированы сетками из арматурной проволоки класса 5 ВрI с ячейкой 100х100 мм по ГОСТ 23279-85. Сетки рабочей арматуры соединены между собой шпильками из арматуры диаметром 6 AI(A240), шагом 400 мм в шахматном порядке.

Покрытие – монолитное железобетонное толщиной 100 мм. Бетон принят класса В15 марки по водонепроницаемости – W2, марки по морозостойкости – F50. Армирование монолитного покрытия принято арматурными сетками с шагом 150 мм из стержней диаметром 10А-III(А400). На плите покрытия предусмотрен сборный железобетонный колпак – для камеры лаза, оборудованная лестницами и ходовыми скобами для обслуживания и камеры приборов.

Антикоррозионная защита запроектирована в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Конструктивные решения тепловых сетей

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии требованиям СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

В составе трассы тепловых сетей предусмотрено:

трасса подземная - в канале из сборных железобетонных конструкций;

теплофикационные камеры;

неподвижные опоры;

дренажный колодец.

Подземный канал - из сборных железобетонных конструкций из бетона марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F50 на сульфатостойком цементе. Лотки и перекрытие канала – сборные железобетонные по серии 3.006.1-8 выпуск 0-2. Предусмотрена подготовка из песка толщиной 100 мм.

Теплофикационные камеры - стены из фундаментных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78* толщиной 400 мм, перекрытие – сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-2/87 выпуск 2, 6. Конструкции приняты из бетона марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F100.

Дренажный колодец – из сборных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1, днище и перекрытие – сборные плиты, стены – сборные железобетонные кольца из бетона марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F100.

Неподвижная опора - монолитная железобетонная из бетона класса В 15, марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F100. Армирование монолитной неподвижной опоры – сетками из арматурной проволоки класса 5 ВрI с ячейкой 100х100 мм по ГОСТ 23279-85. Предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Предусмотрена обмазка поверхностей железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза.

Антикоррозионная защита запроектирована в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Уборная на 2 очка

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии требованиям СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона класса В 15, марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F100. Под фундаменты предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5 по утрамбованному грунту.

Стены наружные - из кирпича марки КР-р-по (КР-л-по) 250х120х65 1НФ/200/2.0/50 ГОСТ 530-2012 толщиной 250 мм на цементно-песчаном растворе марки М 50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичем.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В 15.

Кровля – скатная, асбестоцементные листы по деревянным конструкциям.

Двери – деревянные.

Полы - по деталям серии 2.244-1 в. 6.

Антикоррозионная защита запроектирована в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Котельная

Котельная - блочно-модульная заводского изготовления поставляется комплектно.

Фундамент – монолитная железобетонная плита размерами 8500х5300х200 мм. Бетон принят класса В15 марки по водонепроницаемости – W4, марки по морозостойкости – F100. Армирование принято сетками из арматурной проволоки класса 5 BpI с ячейкой 150х150 мм по ГОСТ 8478-82. Предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм по уплотненному грунту.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Тепломеханические решения котельной

Проект тепломеханическое решение котельной, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами на территории РК.

Для обеспечения потребителей тепловой энергией предусматривается блочно-модульная котельная (БМК) общей производимтельностью 220 кВт.

Вид топлива- твердое (уголь) ПО ГОСТ 5542-87.

Расход угля: 1 котел (при полной нагрузке) - 25 кг/час.
2 котла (при полной нагрузке) - 50 кг/час.

Доставка топлива осуществляется автомобильным транспортом. БМК отпускает теплоноситель (сетевую воду) с расчетным температурным графиком 90/70°С.

Теплоноситель подается к потребителям с помощью сетевых насосов. Расчет тепловой схемы принят по закрытой системе теплоснабжения.

Схемой предусматривается установка насосов для создания циркуляции теплоносителя в сетевом контуре.

Защита котлов и системы теплоснабжения от тепловых расширений в системе производится расширительными баками закрытого типа.

На котлах предусмотрена байпасная линия между подающим и обратным трубопроводом с установкой циркуляционных насосов, обеспечивающих подачу теплоносителя в трубопровод обрата котла с температурой не ниже плюс 50°С.

Во избежание перебоя в подаче холодной воды в котельной предусмотрена система подпитки котлового контура, которая осуществляется автоматически из бака запаса воды

с помощью насосов подпитки.

Для уменьшения солевых отложений, заполнение котлов и тепловой сети рекомендуется производить водопроводной водой, прошедшей водоподготовку. Для приготовления подпиточной воды применяется водоумягчительная установка. Подпитка котлового контура осуществляется автоматически с помощью насосов подпитки из бака запаса воды.

Для слива воды из трубопроводов и оборудования в котельной предусмотрена система канализации.

Котлы оборудованы предохранительными клапанами, аварийными и дренажными системами отвода и спуска воды.

Котлы имеют одну дымовую трубу диаметром 300 мм.

Трубопроводы обвязки котлов и теплоснабжения предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы изолированы теплоизоляционными плитами толщиной 50 мм по ГОСТ 21880-2011. Газоходы и дымовая труба изолированы матами минераловатными прошивными, толщина изоляции 100 мм по ГОСТ 21880-2011 и покровный слой - сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 14918-80*.

Отопление

В помещении котельного зала предусматривается отопление за счет тепловых потерь оборудования, трубопроводов и газоходов котельной.

Вентиляция

Вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Водопровод

Водоснабжение здания модульной котельной предусмотрено от наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода.

Канализация

В соответствии с характером загрязнений, количеством и условиями отвода канализационных сточных вод предусмотрено устройство производственной канализации.

Сброс стоков с системы предусмотрен в канализационный септик или производственную канализацию.

Основные технические показатели:

Общая теплопроизводительность котельной – 220,0 кВт.

Тепловые сети

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

МСН4.02-02-2004 - Тепловые сети;

ГОСТ 21.605-82* - Сети тепловые. Рабочие чертежи.

Расчетная температура наружного воздуха принята минус 17°С.

Источник теплоснабжения – блочно – модульная котельная.

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Прокладка трубопроводов предусматривается подземная в непроходных сборных железобетонных каналах.

Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах. Компенсация температурных деформаций осуществляется за счет естественных углов поворотов и П – образными компенсаторами.

Трубопроводы теплоснабжение предусмотрены из стальных электросварных трубопроводов по ГОСТ 10704-91.

Для опорожнения теплосети в низших точках установить спускные вентили.

В высших точках трубопроводов устанавливаются штуцеры с запорной арматурой для выпуска воздуха.

Трубопроводы теплосети покрыты антикоррозийным покрытием - два слоя изола и изолированы изделиями из минваты и покрываются рулонным стеклопластиком РСТ.

Основные технические показатели:

Протяженность тепловых сетей составляет - 108,8 м.

Отопление и вентиляция

Проект вентиляции и отопления «Строительство пристройки к существующему административному зданию по ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области» разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

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

СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СН РК 3.02-08-2013 «Административных и бытовых зданий»;

СП РК 3.02-108-2013 «Административных и бытовых зданий».

Для проектирования системы отопления и вентиляции расчетная температура наружного воздуха принята минус 20,6°С.

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

Отопление

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. В данном проекте была принята однотрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам.

В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

В верхних точках систем отопления предусмотрена установка воздухоотводчиков. В нижних точках системы отопления - сбросники.

Для регулирования теплоотдачи приборы отопления оборудуются термостатическими клапанами с термоголовкой.

Трубопроводы системы отопления приняты из термопластиковых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

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

Для прохождения трубопроводов во внутренних стенах и перегородках установлены гильзы из трубы большего диаметра. Зазор между трубой и гильзой заделывается мягким несгораемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Вентиляция

Вентиляция здания запроектирована с естественным побуждением воздуха.

Приток воздуха - неорганизованный за счет инфильтрации через регулируемые оконные створки, форточки.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали согласно по ГОСТ 14918-80. Решетки приняты нерегулируемые тип RAG.

Основные технические показатели:

Общий расход тепла - 23 000 вт.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Инженерно- геологические характеристики

В пределах площадки, по номенклатурному виду выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый, от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью 2,6-2,7 м, Просадка суглинка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности - первый;

второй ИГЭ - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, вскрытой мощностью 3,0-3,2 м.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками вскрыты на глубине 3,6-3,7 м от поверхности земли.

Сейсмичность района строительства составляет шесть баллов.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 54 см.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка – 64 см.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Для хозяйственно-питьевой воды по расчету расхода воды 2 суточного запаса предусмотрен резервуар для чистой воды 5 м^3. Возле резервуара для подачи воды в здании предусмотрена насосная установка с параметрами Q=2 м^3/час, Н=10 м в колодце.

На водопроводных сетях предусмотрены круглые водопроводные колодцы диаметром 1500 мм, по ТПР 901-09-11.84, вып. V11 из сборного железобетона.

В колодцах установлена запорная арматура и стальные сварные фасонные части. Запорно-регулирующая арматура, устанавливаемая в колодцах, крепится хомутами к бетонным столбикам, устанавливаемым непосредственно под арматурой. Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах.

Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып.0-1. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусмотрена отмостка шириной 1м с уклоном от люков.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно техническому регламенту по пожарной безопасности, при объемах зданий, больше 1 тыс. м^3, при количестве этажей свыше 2, составляет - 15 л/с для общественных здании. Расчетное время тушения пожара составляет 3 часа. Согласно, СНиП РК 4.01-02-2009 п.18.3, в системах водоснабжения при использовании одного источника водоснабжения (в том числе поверхностного при заборе воды в одном створе) в районах с сейсмичностью 6 баллов наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных резервуаров объемом 165 м^3 (15 л/сек х 3,6 х 3 часа=162 м^3).

Заполнение пожарных резервуаров и резервуар чистой питьевой воды предусмотрено привозной водой. Проектом предусмотрено переносная мотопомпа и пожарный рукав для пожаротушения.

Сточные воды от санитарных приборов отводятся в проектируемую сети канализации, откуда поступают в септик. Сети канализации проектируются из двухслойных гофрированных труб типа КОРСИС ПРО DN/OD160 5N8 ТУ 22.21.21-001-73011750-2017.

Укладка труб предусмотрена на выровненное основание с песчаной подготовкой 10 см. Над верхом трубы при засыпке предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого местного грунта не содержащего твердых включений.

Основные технические показатели:

общая протяженность сети водопровода составляет – 110,0 м;

общая протяженность сети хоз-бытовой составляет – 57,0 м.

Внутренние системы водопровода и канализации

Рабочий проект раздел разработан на основании:

задания на проектирование:

архитектурно-строительных и технологических решений; в соответствии с действующими руководящими и нормативными документами:

СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

В проектируемом административном здании предусмотрены следующие инженерные системы: водопровод хозяйственно-питьевой, водопровод горячего водоснабжения (электрический водонагреватель), хозяйственно-бытовая канализация.

Холодный водопровод

Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011.

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода является привозная вода. Проектом предусмотрен один ввод в здание из стальных водогазопроводных труб диаметром 20 мм ГОСТ 3262-75* для хозяйственно-питьевого водопровода.

Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в помещениях осуществляется преимущественно как открыто вдоль стен, так и скрыто в конструкции пола. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Объем здания - 2000 м^3, поэтому согласно СП РК 4.01-101-2012 таб. 1 внутреннее пожаротушение не предусматривается (объем здания менее 5000 м^3).

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение осуществляется от электрического водонагревателя, которые расположен в санузле. Разводка к санитарно-техническим приборам производится полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в помещениях осуществляется преимущественно как открыто вдоль стен, так и скрыто в конструкции пола. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Канализация

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из ПВХ труб ГОСТ 22689-2014 и прокладывается ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения и преимущественно скрыто в конструкции пола. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб. Уклоны канализационных труб: для 0 100 - 0,02, 0 50 - 0,03. Вентилируемые стояки выводятся за пределы кровли на 500 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии.

Основные технические показатели:

расход воды: холодной - 0,35 м^3/час;

расход бытовых стоков - 0,35 м^3/час.

Электротехническая часть

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Электротехническая часть проекта административного здания выполнен на основании задания на проектирование и действующим нормам СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Проект разработан на напряжение сети 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

Согласно техническим условиям разрешенная к использованию мощность объекта составляет 42,6 кВт.

По надежности электроснабжения согласно СП РК 4.04-106-2013 токоприемники административного здания относятся к потребителям II категории за исключением прибора пожарной сигнализации ППКП, относящегося к потребителям I категории.

В качестве резервного питания прибора ППКП предусмотрена аккумуляторная батарея, которая включается автоматически при исчезновении основного питания от сети.

В качестве вводного устройства (ВРУ) принят ящик с рубильником и предохранителями типа ЯВУ4-203УХЛ-4.

В качестве распределительного щита предусмотрен распределительный пункт типа ЩРН навесного исполнения серии ЩРН-П, (IEK) с автоматическими выключателями ВА47-29.

Вводно-распределительные устройства расположены в помещении щитовой.
Типы пусковой аппаратуры, марки и сечения кабелей, а также способы их прокладки указаны в расчетной схеме питающей и распределительной сети.

Силовыми электроприемниками являются: электросушители и технологические штепсельные розетки.

Питающие и распределительные силовые сети выполняются кабелем ВВГ в ПВХ трубах скрыто в подготовке пола и в штрабах стен.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное (эвакуационное), ремонтное освещение.

Светильники аварийного освещения запитываются от автомата аварийного освещения. Типы светильников выбраны согласно среде и назначению помещений и указаны на планах.

Величины освещенности приняты в соответствии с действующими нормами СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искуственное освещение».

Ремонтное освещение предусматривается в помещении электрощитовой через понижающие трансформаторы 220/36 В.

Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий. Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники не допускается подключать на щитке под один общий зажим.

Открытые проводящие части светильников присоединены к нулевому защитному проводнику.

Прокладка групповой осветительной сети предусмотрена скрыто кабелем ВВГ-0,66кВ в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытий.

Заземление и защитные меры безопасности предусмотрены в соответствии с главой 1.7 ПУЭ РК-2015 и серией А10-93.

На вводе в здание запроектирована система уравнивания потенциалов путем объединения проводящих частей (главная заземляющая шина ВРУ, стальные трубы коммуникаций здания, металлические части строительных конструкций.

Главная заземляющая шина ВРУ соединяется с очагом повторного заземления стальной полосой 40х4мм. В питающей и распределительной сети проложен пятый проводник (в трехфазной сети) и третий (в однофазной сети).

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям оборудования, подлежащим заземлению, предусмотрено сваркой или болтовым соединением.

Основные технические показатели:

Установленная мощность здания	- 60,85 кВт;
Расчетная мощность здания	- 42,6 кВт;
Напряжение сети	- 380/220 В;
Коэффициент мощности	- 0,94.

Склад угля

Электротехническая часть проекта склада угля выполнен на основании задания на проектирование и действующим нормам СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Проект разработан на напряжение сети 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По надежности электроснабжения согласно СП РК 4.04-106-2013 токоприемники склада угля относятся к потребителям III категории за исключением прибора пожарной сигнализации ППКП, относящегося к потребителям I категории.

В качестве щита освещения принят щиток ЩРН-П с автоматическими выключателями ВА 47-29.

Для освещения склада предусмотрены светильники 2LLSP-2-3902A-2x36 и НПП 03-25 Вт.

Сети освещения предусмотрены кабелем ВВГнг-0,66 кВ скрыто в ПВХ трубах.

Электроснабжение склада угля предусмотрено от проектируемой трансформаторной подстанции КТПГ-10/0,4 с трансформатором мощностью 100 кВА.

Основные технические показатели:

установленная мощность здания	- 0,338 кВт;
напряжение сети	- 380/220 В;
коэффициент мощности	- 0,93;
категория электроснабжения	- III.

Пожарная сигнализация

Проект автоматической пожарной сигнализаций административного здания выполнен на основании задания на проектирование и СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий и сооружений автоматической пожарной сигнализацией и оповещения людей о пожаре».

Для фиксирования сигналов о загорании в административном здании установлен прибор приемно-контрольный пожарный (ППКП) марки «Гранит-06».

Прибор ППКП установлен на высоте 1,5 м от уровня пола.

При смежном расположении ППКП расстояние между ними должно быть не менее 50 мм.

Питание ППКП предусматривается по I категории согласно «ПУЭ» РК-2015 и СП РК 2.02-102-2014 от сети переменного тока напряжением 220В с установкой резервного источника питания - аккумуляторной батареи(12В-4,5 а/час).

Сигналы о загорании фиксируются дымовыми извещателями, установленными на потолках защищаемых помещений. В конце каждого шлейфа установлен резистор согласно паспорта на прибор. При установке извещателя на горючее основании предусмотрена металлическая пластина под извещатель.

Сети пожарной сигнализации предусмотрены кабелем КПСВВ-4*0,5 мм. Кабели проложены открыто в кабельном канале. Между этажами кабель проложен в ПВХ трубе. Проходы кабелей через стены и перегородки предусмотрены в ПВХ трубке.

При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации напряжением до 60 В до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.

Система оповещения

Система оповещения о пожаре административного здания предусмотрена по 2 типу согласно СП РК 2.02 -104-2014. Второй тип оповещения включает в себя установку звуковых оповещателей «Призма-201» и световых указателей «Выход» на путях эвакуации людей.

Сеть системы оповещения предусмотрена кабелем КСПВ-4*0,5. Кабели проложены открыто в кабельном канале, совместно с кабелями пожарной сигнализации. Между этажами кабели проложены в ПВХ трубе. Проходы через стены и перегородки выполнены в ПВХ трубке.

Основные технические показатели:

количество пожарных извещателей – 52 шт;

количество звуковых оповещателей – 2 шт;

количество приборов ПС -1 компл;

световое табло «Выход»- 4 шт.

Наружные сети электроснабжения

Проект наружных сетей электроснабжения административного здания разработан на основании технических условий, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» за № 00-00-01-3357 от 01.08.2018г. и СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей».

По степени надежности электроснабжения электроприемники проектируемого объекта относятся ко II и III категории согласно СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Для электроснабжения объекта предусмотрено строительство трансформаторной подстанции КТПГ-10/0,4 с трансформатором мощностью 100 кВА.

Точка подключения КТПГ-10/0,4 кВ к ВЛ-10 кВ - существующая опора ВЛ-10 кВ с установкой разъединителя РЛНД1-10/400 на проектируемой концевой опоре ВЛ-10 кВ.

Сети 0,4 кВ предусмотрены кабелем АВБбШв-1 кВ расчетных сечений, проложенных в земляной траншее согласно серий А11-2011.

Кабели проложены на минус 0,7 м от планировочной поверхности земли.

Металлические оболочки проектируемых кабелей подлежат заземлению. Для резервного электроснабжения административного здания согласно техническим условиям проектом предусмотрена установка дизельной электростанций мощностью 100 кВт.

Электроснабжение объекта предусматривается от РУ-0,4 кВ проектируемой КТПГ-10/0,4 с трансформатором мощностью 100 кВА.

Для обеспечения надежного питания электроприемников II категории электроснабжения согласно технических условий, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» предусматривается установка дизель- генератора мощностью 100 кВт рядом с проектируемой КТПГ.

Сопротивление контура заземления КТПГ и ДЭС должна быть не более 4 (Ом). КТПГ-100/10/0,4 кВ – установлен на проектируемых железобетонных блоках.

Основные технические показатели:

категория надежности электроснабжения – II и III;

напряжение питающей сети – 10 кВ;

количество опор - 1 шт;

протяжённость воздушной линий 10 кВ – 21 м;

протяжённость кабельных линий 0,4 кВ - 212 м;
количество КТПН 10/0,4 кВ,100 кВт – 1 комплект;
мощность ДЭС - 100 кВт.

6.3 Энергоэффективность

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

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление здания.

В целях рационального использования тепловой энергии предусмотрены приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов.

Оборудование тепловых пунктов автоматически поддерживает заданный режим работы в зависимости от температуры наружного воздуха, режима эксплуатации и выполняет максимальную экономию топливно-энергетических ресурсов.

Применены люминесцентные светильники с энергоэкономичными лампами.

Снижение энергоемкости систем отопления выполнено за счет объемно-планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций, автоматизации процессов регулирования систем отопления.

Класс здания по энергетической эффективности - «В», нормальный.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности зданий, сооружений строительных материалов и изделий» от 30 января 2017 года № 1202, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439, Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V и СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

В рабочем проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации рабочего проекта.

Местоположение рассматриваемого объекта проектирования находится по адресу: с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области. Ближайшее расстояние от жилого массива – 166 м. Ближайший водный объект расположен на расстоянии 9970 м.

Категория опасности предприятия

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Расчет и анализ величин приземных концентрации загрязняющих веществ.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в

зоне влияния предприятия показал, что превышения нормативного показателя 1/ПДК <1 не наблюдается без учета фона.

Расчет нормативов эмиссий производился в соответствии с Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана 2008 года по программе ЭРА, версия 2.0.

Для оценки воздействия деятельности, связанной со строительством, проведено моделирование уровня загрязнения атмосферы на период строительных работ.

Критерием качества атмосферного воздуха приняты предельно допустимые концентрации (ПДКм.р.) и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

Моделирование предусмотрено для расчетного прямоугольника размером 800х800 м, с шагом сетки 50 м. Жилая зона расположена приблизительно в двухсот двадцати метрах восточнее от источников загрязнения.

Расчеты рассеивания выполнены по всем ингредиентам.

Расчеты рассеивания выполнены для летнего периода.

Состояние атмосферного воздуха отражено на ситуационных картах рассеивания приземных концентраций в виде машинных выходных форм, где нанесены источники выбросов загрязняющих веществ, максимальные значения приземных концентраций на границе СЗЗ.

Работа проводится в нормальном режиме.

Анализ расчетов показал, что по всем ингредиентам на границе санитарно-защитной зоны не превышают критериев качества атмосферного воздуха.

Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

Источниками выделения (загрязнения) атмосферного воздуха в период строительства будут являться следующая строительная техника, оборудование и работы:

котлы битумные (Разогрев битума);
компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания;
автопогрузчики, 5 т;
экскаватор емк ковша 0,4-0,5 м^3;
бульдозер 59-79 кВт;
краны на автом.ходу 10т;
автомобили бортовы 5 т;
станки для резки арматуры;
аппарат для газовой сварки и резки;
автомобили бортовые 8 т;
аппараты для ручной сварки полиэтиленовых труб;
агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током;
сварочные работы;
покрасочные работы (растворители);
покрасочные работы (краска масляная и эмаль);
покрасочные работы (лак битумный);
разгрузка сыпучих строй материалов;
медницкие работы;
работа с грунтовкой;
катки дорожные самоходные гладкие 8 т;
трактор на гус.ходу 79 кВт;
агрегаты для сварки полиэтиленовых труб;
машины бурильно-крановые;
машины шлифовальные электрические;

автогудронаторы, 3500 л;
пила дисковая электрическая;
пила с карбюраторным двигателем;
электростанции передвижные.

Всего в период строительства 27 источников загрязнения, в том числе 2 – организованные, 25 неорганизованные.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2019-2020 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6007			0,02025	0,03324	0,02025	0,03324	2019
	6011			0,00707	0,114312	0,00707	0,114312	2019
Всего:				0,02732	0,147552	0,02732	0,147552	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6007			0,0003056	0,000502	0,0003056	0,000502	2019
	6011			0,000817	0,0131518	0,000817	0,0131518	2019
Всего:				0,0011226	0,0136538	0,0011226	0,0136538	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
площадка строительства	0001			0,000299	0,000257	0,000299	0,000257	2019
	0002			0,0417	0,0015	0,0417	0,0015	2019
Неорганизованные источники								
	6007			0,00867	0,0143247	0,00867	0,0143247	2019
	6011			0,0000402	0,000457	0,0000402	0,000457	2019
	6022			0,002288889	0,005504	0,002288889	0,005504	2019
	6024			0,002288889	0,004472	0,002288889	0,004472	2019
Всего:				0,055286978	0,0265147	0,055286978	0,0265147	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
площадка строительства	0001			0,0000486	0,0000418	0,0000486	0,0000418	2019
	0002			0,0542	0,00195	0,0542	0,00195	2019
Неорганизованные источники								

	6007			0,001408	0,0023254	0,001408	0,0023254	2019

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ: существующее положение на 2019 год г/с	т/год	на 2019-2020 год г/с	т/год	ПДВ г/с	т/год	год достижения ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6011			0,00000653	0,0000742	0,00000653	0,0000742	2019
	6022			0,000371944	0,0008944	0,000371944	0,0008944	2019
	6024			0,000371944	0,0007267	0,000371944	0,0007267	2019
Всего:				0,056407019	0,0060125	0,056407019	0,0060125	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
площадка строительства	0002			0,00694	0,00025	0,00694	0,00025	2019
Неорганизованные источники								
	6022			0,000194444	0,00048	0,000194444	0,00048	2019
	6024			0,000194444	0,00039	0,000194444	0,00039	2019
Всего:				0,007328889	0,00112	0,007328889	0,00112	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
площадка строительства	0001			0.001093	0,00094	0,001093	0,00094	2019
	0002			0.0139	0.0005	0.0139	0,0005	2019
Неорганизованные источники								
	6022			0,000305556	0.00072	0,000305556	0,00072	2019
	6024			0,000305556	0.000585	0,000305556	0,000585	2019
Всего:				0,015604111	0.002745	0,015604111	0,002745	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
площадка строительства	0001			0,002585	0,002224	0,002585	0,002224	2019
	0002			0,0347	0,00125	0,0347	0,00125	2019
Неорганизованные источники								
	6007			0,01375	0,02257	0,01375	0,02257	2019
	6009			0,00000272	0,00000225	0,00000272	0,00000225	2019

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ: существующее положение на 2019 год г/с	т/год	на 2019-2020 год г/с	т/год	ПДВ г/с	т/год	год достижения ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6011			0.0002475	0.00281	0.0002475	0.00281	2019
	6019			0.0000106	0.00000225	0.0000106	0.00000225	2019
	6022			0.002	0.0048	0.002	0.0048	2019
	6024			0.002	0.0039	0.002	0.0039	2019
Всего:				0.05529582	0.0375585	0.05529582	0.0375585	2019

(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6011			0.0000173	0.00022013	0.0000173	0.00022013	2019
Всего:				0.0000173	0.00022013	0.0000173	0.00022013	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6011			0.0000186	0.0002115	0.0000186	0.0002115	2019
Всего:				0.0000186	0.0002115	0.0000186	0.0002115	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6013			0.01875	0.4674	0.01875	0.4674	2019
	6014			0.01493	0.02055	0.01493	0.02055	2019
	6016			0.0125	0.0662	0.0125	0.0662	2019
Всего:				0.04618	0.55415	0.04618	0.55415	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6012			0.01722	0.0626	0.01722	0.0626	2019
Всего:				0.01722	0.0626	0.01722	0.0626	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2019 год		на 2019-2020 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6022			0.000000004	0.0000000088	0.000000004	0.0000000088	2019
	6024			0.000000004	0.0000000072	0.000000004	0.0000000072	2019
Всего:				0.000000007	0.000000016	0.000000007	0.000000016	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6009			0.000001178	0.000000975	0.000001178	0.000000975	2019
	6019			0.00000459	0.000000975	0.00000459	0.000000975	2019
Всего:				0.000005768	0.00000195	0.000005768	0.00000195	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6012			0.00417	0.00794	0.00417	0.00794	2019
Всего:				0.00417	0.00794	0.00417	0.00794	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6012			0.00278	0.0053	0.00278	0.0053	2019
Всего:				0.00278	0.0053	0.00278	0.0053	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные источники								
площадка	6012			0.00222	0.00424	0.00222	0.00424	2019

строительства								
Всего:				0.00222	0.00424	0.00222	0.00424	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6012			0.00333	0.01228	0.00333	0.01228	2019

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2019-2020 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего:				0.00333	0.01228	0.00333	0.01228	2019
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Организованные источники								
площадка строительства	0002			0.001667	0.00006	0.001667	0.00006	2019
Всего:				0.001667	0.00006	0.001667	0.00006	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
площадка строительства	0002			0.001667	0.00006	0.001667	0.00006	2019
Неорганизованные источники								
	6022			0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2019
	6024			0.000041667	0.000078	0.000041667	0.000078	2019
Всего:				0.001750333	0.000234	0.001750333	0.000234	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6012			0.00722	0.01884	0.00722	0.01884	2019
Всего:				0.00722	0.01884	0.00722	0.01884	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6012			0.0278	0.01508	0.0278	0.01508	2019
	6013			0.01875	0.4674	0.01875	0.4674	2019
	6014			0.000622	0.000856	0.000622	0.000856	2019
Всего:				0.047172	0.483336	0.047172	0.483336	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2019-2020 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
площадка строительства	0001			0.00418	0.0036	0.00418	0.0036	2019
	0002			0.01667	0.0006	0.01667	0.0006	2019

Неорганизованные источники								
	6022			0.001	0.0024	0.001	0.0024	2019
	6024			0.001	0.00195	0.001	0.00195	2019
Всего:				0.02285	0.00855	0.02285	0.00855	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6006			0.011	0.01465	0.011	0.01465	2019
	6021			0.004	0.001728	0.004	0.001728	2019
	6023			0.011	0.01465	0.011	0.01465	2019
	6024			0.011	0.00871	0.011	0.00871	2019
Всего:				0.037	0.039738	0.037	0.039738	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6011			0.0000186	0.0002115	0.0000186	0.0002115	2019
	6015			0.0833	0.03182	0.0833	0.03182	2019
	6020			0.1	0.0241	0.1	0.0241	2019
Всего:				0.1833186	0.0561315	0.1833186	0.0561315	2019
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
площадка строительства	6006			0.0046	0.00613	0.0046	0.00613	2019
	6021			0.0026	0.001123	0.0026	0.001123	2019
	6023			0.0046	0.00613	0.0046	0.00613	2019
	6024			0.0046	0.00364	0.0046	0.00364	2019
Всего:				0.0164	0.017023	0.0164	0.017023	2019

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2019-2020 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по предприятию:				0.611685025	1.506012596	0.611685025	1.506012596	
Твердые:				0.272508696	0.275429816	0.272508696	0.275429816	
Газообразные, жидкие:				0.339176329	1.23058278	0.339176329	1.23058278	

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2020 год-бессрочно		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Котельная	0001			0.01816	0.2243	0.01816	0.2243	2020
Всего:				0.01816	0.2243	0.01816	0.2243	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								

Организованные источники								
Котельная	0001			0.00295	0.03645	0.00295	0.03645	2020
Всего:				0.00295	0.03645	0.00295	0.03645	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Котельная	0001			0.1012	1.25	0.1012	1.25	2020
Всего:				0.1012	1.25	0.1012	1.25	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Котельная	0001			0.0732	0.905	0.0732	0.905	2020
Всего:				0.0732	0.905	0.0732	0.905	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Организованные источники								
Котельная	0001			0.1718	2.124	0.1718	2.124	2020
Неорганизованные источники								
	6002			0.0002265	0.001325	0.0002265	0.001325	2020
Всего:				0.1720265	2.125325	0.1720265	2.125325	2020
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Неорганизованные источники								

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2020 год-бессрочно		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котельная	6001			0.00708	0.0001544	0.00708	0.0001544	2020
Всего:				0.00708	0.0001544	0.00708	0.0001544	2020
Всего по предприятию:				0.3746165	4.5412294	0.3746165	4.5412294	
Твердые:				0.1791065	2.1254794	0.1791065	2.1254794	
Газообразные, жидкие:				0.19551	2.41575	0.19551	2.41575	

Поверхностные и подземные воды

Водные источники в районе размещения объекта отсутствуют. Источники загрязнения поверхностных вод отсутствуют. Принятые в проекте решения в части охраны подземных вод от загрязнения при их реализации, позволяют говорить об отсутствии негативного воздействия на подземные воды.

Расчет водохозяйственного баланса на период строительства выполнен согласно исходным данным и сметной документации.

Питьевые нужды

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды рабочих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СН РК 4.01-02-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Общий расход воды на хоз-бытовые нужды при строительстве составляет 0,09 м^3/период. Техническая вода – 2,187 м^3/период.

Земельные ресурсы

При строительстве объекта сохраняются верхние наиболее плодородные слои почвы. Они складируются в бурты, а по окончанию работ при рекультивации нарушенных участков снова наносятся на поверхность.

Биологический этап рекультивации нарушаемых земель предусматривает проведение агротехнических мероприятий по восстановлению плодородия нарушаемых земель. При производстве биологической рекультивации предусмотрен посев газонных трав. Рекультивации подлежат все земли временного пользования, нарушаемые в ходе

производства работ. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке. В процессе строительства планируется образование производственных и бытовых отходов, временное хранение которых и транспортировка могут стать потенциальными источниками воздействия на окружающую среду.

Отходы производства и потребления

Отходы производства и потребления образуются в ходе осуществления следующих видов деятельности: жизнедеятельности рабочего персонала в период строительства.

В ходе осуществления работ по строительству объекта количество образующихся отходов зависит от продолжительности проведения работ, численности персонала и объемов исходного сырья и материалов, задействованных в работах.

Процесс строительства объекта сопровождается образованием следующих видов отходов:

бытовой мусор (ТБО);
огарки сварочных электродов;
тара из-под лакокрасочных материалов;
промасленная ветошь;
отходы производства.

Специальных полигонов и свалок на строительной площадке нет. Твердые бытовые отходы складируются в специально отведенные контейнеры, которые по мере накопления вывозятся на полигон твердых бытовых отходов.

Образование отходов в период строительства

Таблица № 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,8915491835		0,8915491835
в т. ч. отходов производства	0,1415491835		0,1415491835
отходов потребления	0,75		0,75
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски, AD170	0,04070447		0,04070447
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO060	0,75		0,75
Огарки сварочных электродов, GA090	0,05960895		0,05960895
Ветошь, промасленная, GJ030	0,0412357635		0,0412357635

Примечание: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир

Естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади меж сопочных понижений находятся в средней степени

антропогенной трансформации. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительных работ не оказывается.

Экологические риски

Охраняемые объекты и памятники в зоне размещения отсутствуют. Предусматриваются технологии и технические решения, реализация которых в наименьшей степени воздействовала бы на окружающую среду. Основными компонентами природной среды, подвергающимися различным по масштабу воздействиям, являются воздушный бассейн, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров, недра, флора и фауна района, социальная среда. В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности объекта, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

Охрана атмосферного воздуха:

выбор оборудования в строгом соответствии параметрам процесса, условиям эксплуатации объекта;

применение технически исправных машин и механизмов.

Охрана водных ресурсов:

установка счетчиков воды (расходомеры);

максимальное использование избытка оборотной воды взамен свежей;

отведение производственных и ливневых сточных вод.

Охрана почвенного покрова, флоры и фауны:

складирование верхнего плодородного слоя почвы в отвалы с целью последующего использования для рекультивации нарушенных земель при проведении строительных работ;

сооружение к местам проведения работ подъездных дорог, запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам.

Обращение с отходами производства и потребления:

приобретение и использование преимущественно светодиодных энергосберегающих светильников, без содержания ртути;

осуществление системы раздельного сбора отходов с последующей утилизацией производственных отходов, сбор каждого вида отходов в специально отведенном месте; создание специальных площадок для сбора отходов ТБО и т.д.

Рабочий проект соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство пристройки к существующему 2 этажному административному зданию по ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области».

При проектировании пристраиваемого здания учитывать набор помещений существующего здания.

Пристройка - прямоугольной формы, отделена от существующего здания деформационным швом. В пристраиваемом здании предусмотрена лестничная клетка, тамбур, вестибюль, кабинеты специалистов, электрощитовая, теплопункт, комната техперсонала, комната уборочного инвентаря, санузлы для женщин, санузлы для мужчин, санузел для маломобильных групп, коридоры, кабинет заведующего по хозяйственной части, кабинет оператора, зал заседаний, кабинеты главного специалиста, подсобное помещение.

На первом этаже расположены административные и хоз-бытовые помещения, лестничная клетка, тамбур, вестибюль, кабинет специалиста, электрощитовая, тепловой пункт, комната техперсонала, комната уборочного инвентаря, санузел для женщин, санузел для мужчин, санузел для маломобильных групп, коридор. На втором этаже расположены административные помещении: Лестничная клетка, кабинет заведующего по хозяйственной части, кабинет оператора, зал заседания, коридор, кабинет главного специалиста, кабинет специалиста, санузел для женщин, санузел для мужчин, административно-хозяйственные помещения оснащены всем необходимым набором мебели и оборудования и разработаны в соответствии со СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания». Количество работающего персонала -15 человек.

Источник теплоснабжения – модульная котельная МКЗ-200 (уголь). Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст 3 сп 5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. В данном проекте была принята однотрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 32х2,0 мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Согласно техническим условиям предусмотрен собственный источник водоснабжения. Для хозяйственно-питьевой воды по расчету расхода воды 2 суточного запаса предусмотрен резервуар для чистой воды 5 м^3. Возле резервуара для подачи воды в здании предусмотрено установка насоса (марки насоса MVI 102/PN25. На водопроводных сетях предусматриваются круглые водопроводные колодцы диаметром 1500 мм.

Стоки от здания собираются в самотечную канализационную сеть, и далее сбрасываются в резервуар сточных вод на 10 м^3. В соответствии со СН РК 4.01-03-2013 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» на самотечной системе канализации предусмотрены необходимые смотровые колодцы.

В проектируемом административном здании предусмотрены следующие инженерные системы: водопровод хозяйственно-питьевой, водопровод горячего водоснабжения (электрический водонагреватель), хозяйственно-бытовая канализация. Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011, а монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 и СН 478-80. Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода является привозная вода Проектом предусмотрен один ввод в

здание из стальных водогазопроводных труб диаметром 20 мм ГОСТ 3262-75* для хозяйственно-питьевого водопровода.

Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в помещениях осуществляется преимущественно как открыто вдоль стен, так и скрыто в конструкции пола. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 в сторону спускных кранов.

Горячее водоснабжение осуществляется от электрического водонагревателя, которые расположен в санузле. Разводка к санитарно-техническим приборам производится полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в помещениях осуществляется преимущественно как открыто вдоль стен, так и скрыто в конструкции пола.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Штепсельные розетки предусмотрены для местного освещения.

Проектом предусмотрено проведение промывки и дезинфекции трубопроводов водопровода (с заключением).

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе: Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

На участке строительства предусмотрен мобильный «Биотуалет». На строительной площадке оборудованы временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

Предусмотрено оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177.

Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

Предусмотрено прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве. Предусмотрено обеспечение работающих горячим питанием.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое

заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Рабочий проект «Строительство пристройки к существующему 2 этажному административному зданию по ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области» соответствует требованиям санитарных правил: «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177; «Санитарно -эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

6.7 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена, в соответствии с СП РК 1.03-102-2014. Часть II Таблица Б.5.2.1 п. 2 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства - сентябрь 2019 год, согласно письму от 06 августа 2019 года № 794.

Срок продолжительности строительства – 5 месяцев.

Норма задела в строительстве:

2019 год – 81%;

2020 год – 19%.

6.8 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительстве 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 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные и монтаж оборудования, сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2018);

сборники сметных цен в текущем уровне 2 квартала 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2019), выпуск 1 (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне 2 квартала 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019), выпуск 1;

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

перечень инженерного оборудования, материалов, изделий поставки подрядчика с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от 2019 года ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района», согласно пункту 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2019 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы» с учетом изменений от 26 ноября 2018 года (протокол № 47) и 12 марта 2019 года (протокол № 9) с МРП 2019 года – 2525, МРП 2020 года - 2651.

Накладные расходы определенны в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20 приложения № 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Затраты Заказчика на управление проектом и технический надзор, экспертизу проектно-сметной документации, осуществление авторского надзора определяются по нормативам утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2018 года № 102 НҚ.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1–9 Сметного расчета стоимости строительства и используется в установленном порядке.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения ТОО «ПРОЕКТЭКСПЕРТИЗААСТАНА. KZ» в рабочий проект «Строительство пристройки к существующему 2-х этажному административному зданию по ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Исправлено наименование объекта на обложках и в угловых штампах согласно заданию на проектирование.
2. Предоставлен расчёт количества машино мест парковки согласно СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» Таблица 13.
3. Обеспечен подъезд и проезд пожарных машин вдоль здания согласно п. 8.2 СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» п. 6.3.1, п. 16.1, п. 16.2.
4. Указано количество стояночных мест для инвалидов согласно СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения» п. 4.3.1.5, п. 4.3.1.6, п. 4.3.1.7 и Приложения Г
5. Предоставлено письмо о разрешении уполномоченного органа на выезд за пределами отведённого участка.
6. Нанесены на топосъемке и на листах ГП границы участков согласно п.5.1 п.п. б) ГОСТ 21.508-93. При отсутствии красных линий на топосъемке в примечании указано что красные линии на участке отсутствуют.
7. Дополнен Эскизный проект листом генеральный план.
8. Дополнено в альбоме ГП на листе 1 «Общие данные» в таблице «Технико-экономические показатели» благоустройство за пределами участка: асфальтовое покрытие, озеленение, бордюрный камень и др.
9. Откорректирована в альбоме ГП на листе 7 маркировка на плане расстановки малых архитектурных форм: с одной и той же маркировкой «6» показаны и ворота и мусорный контейнер.
10. Показано на листе ГП-4 направление севера согласно п.5.1 п.п. н) ГОСТ 21.508-93 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».
11. Показано расстояние между сетями и между сетями и зданиями, выдержать его согласно п.9.9.1 п.9.9.2 СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».
12. Проставлены отметки нуля на всех проектируемых зданиях согласно п.5.6 п.п. б) ГОСТ 21.508-93 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».
13. Образмерена на листе ГП-6 дорога за пределами участка.
14. Показаны на листе ГП-4 ширина автомобильных дорог и радиусы дорог согласно п.5.9 п.п. г), п.п. д) ГОСТ 21.508-93 «СПДС. Правила выполнения рабочей

документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

15. Добавлен в альбом ГП первый лист обложки с согласованием и печатью проектировщика.

Технологические решения

16. Предоставлен согласованный альбом технологических решений (ТХ).

17. Указаны в ОПЗ в разделе «Технологические решения» назначение пристройки и здания к которому она пристраивается, а так же назначение помещений.

18. Указано в ОПЗ количество работающих, количество посетителей в смену, время работы и количество смен.

19. Текст пояснительной записки дополнен сведениями об обеспечении доступа маломобильных групп населения и о предусмотренных рабочим проектом условиях труда маломобильных групп населения.

20. На плане расположения оборудования указаны категории помещений по пожарной опасности.

21. Планы расстановки оборудования и спецификации оборудования и мебели согласованы с Заказчиком.

22. Выполнена перечень оборудования в виде спецификаций согласно форме 1 ГОСТа 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ».

23. Указано среди оборудования наличие огнетушителей согласно приложению 14 технического регламента «Общие требования пожарной безопасности» № 439 от 23.06.2017 года и пожарных щитов с песком и инвентарём. Показано на генплане размещение щитов с огнетушителями инвентарём и песком.

Архитектурные решения

24. Исправлено наименование объекта на обложках и в угловых штампах согласно заданию на проектирование.

25. Предусмотрен второй эвакуационный выход со второго этажа пристройки административного здания согласно п.6.2.6 СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

26. Дополнены альбомы АС обложкой с согласованиями и печатью проектировщика.

27. Обоснован класс функциональной пожарной опасности здания пристройки. Административные здания к Ф4.3.

28. Исправлено в пояснительной записке технологические решения назначение пристройки.

29. Заполнены полностью показатели по площадям в «Ведомости наружной отделки» на листе АС-7 альбома пристройки административного здания. Дополнена «Ведомости наружной отделки» графами по отделки кровли, решёток, крылец и поручней (цвет).

30. Проставлены на всех фасадах маркировки: отметки нуля, высотных отметок окон и крыши, крыльца, окон, дверей, решеток.

31. Представлены узлы утепления откосов окон снаружи: сверху и сбоку.

32. Предоставлены схемы всех дверей, ворот и окон.

33. Исправлены двери в лестничной клетке в пристройке административного здания. На втором этаже обеспечены открывание двери по направлению к выходу. Двери на обоих этажах выполнены разнопольными, так как равнопольными могут быть двери только размером от 1500 и более.

34. Предоставлен продольный разрез с отметками.

35. Обоснована высота пристройку к административного здания.

36. Показаны высотные отметки на листе АС-55 «План кровли» в альбоме пристройки административного здания.

37. Приложены к альбомам АС листы с узлами по серии, указанной в экспликациях полов.

38. Разработан люк выхода на чердак.

39. Указан в общих данных и на листе АС-10 в узле утепления наружных стен показать разновидность и толщину утеплителя.

40. Предоставлен теплотехнический расчёт на стены и покрытие пристройки административного здания.

41. Указано в угловых штампах альбома АС пристройки административного здание название данного альбома «Административное здание».

Конструкции железобетонные

Административное здание

42. Откорректированы СНиПы в общих указаниях и на листах согласно новому перечню нормативно-технических документов председателя комитета по делам строительства и ЖКХ РК от 25.12.17 года за № 320-НЦ и АГСК -1-2017.

43. Указаны в общих данных дата выпуска, архивный номер и кем выполнен отчет инженерно-геологических изысканий согласно представленному отчету.

44. Приведена расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки в соответствие с СП РК 2.04-01-2017. т. 3.1.

45.В общих указаниях прописаны конструктивные решения.

46. Указана на схемах расположения плит глубина опирания плит.

47. Предусмотрены перемычки в кирпичных перегородках толщиной 120 мм над дверными проемами.

48. Приведены узлы к монолитным рамам в соответствие с чертежами рамы

49. Выполнено сечение по примыканию существующего и проектируемого фундамента.

50. Указана, чем именно предусмотрена огнезащита и обработка деревянных конструкций.

Выгреб

51.Откорректированы СНиПы в общих указаниях и на листах согласно новому перечню нормативно-технических документов председателя комитета по делам строительства и ЖКХ РК от 25.12.17 года за № 320-НЦ и АГСК -1-2017.

52. Приведена расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки привести в соответствие с СП РК 2.04-01-2017. т. 3.1.

53. На листе общих данных согласно требованиям п.п.5.2.2 п. 5.2 ГОСТ 21.501- 2011 указаны уровень ответственности сооружения, степень огнестойкости сооружения, класс конструктивной пожарной опасности, класс функциональной пожарной опасности, расчётный срок службы сооружения.

54. Указана марка бетона по морозостойкости. Марка бетона в общих указаниях и в спецификации приведена в соответствие.

Насосная станция

55.Откорректированы СНиПы в общих указаниях и на листах согласно новому перечню нормативно-технических документов председателя комитета по делам строительства и ЖКХ РК от 25.12.17 года за № 320-НЦ и АГСК -1-2017.

56. На листе общих данных согласно требованиям п.п.5.2.2 п. 5.2 ГОСТ 21.501- 2011 указан уровень ответственности сооружения, степень огнестойкости сооружения, класс конструктивной пожарной опасности, класс функциональной пожарной опасности, расчётный срок службы сооружения.

57. Предусмотрена гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций. Предусмотрена антикоррозионную защиту металлических конструкций.

58. Откорректированы на разрезе отметки отверстий.

Резервуар на 100 м^3

59.Откорректированы СНиПы в общих указаниях и на листах согласно новому перечню нормативно-технических документов председателя комитета по делам строительства и ЖКХ РК от 25.12.17 года за № 320-НЦ и АГСК -1-2017.

60. На листе общих данных согласно требованиям п.п.5.2.2 п. 5.2 ГОСТ 21.501- 2011 указана степень огнестойкости сооружения, класс конструктивной пожарной опасности, класс функциональной пожарной опасности, расчётный срок службы сооружения.

Резервуар для чистой воды

61.Откорректированы СНиПы в общих указаниях и на листах согласно новому перечню нормативно-технических документов председателя комитета по делам строительства и ЖКХ РК от 25.12.17 года за № 320-НЦ и АГСК -1-2017.

62. Приведена расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки привести в соответствие с СП РК 2.04-01-2017. т. 3.1.

63. На листе общих данных согласно требованиям п.п.5.2.2 п. 5.2 ГОСТ 21.501- 2011 указан уровень ответственности сооружения, степень огнестойкости сооружения, класс конструктивной пожарной опасности, класс функциональной пожарной опасности, расчётный срок службы сооружения.

64. Указана, чем именно предусмотрена антикоррозионная защита строительных конструкций.

65. Приведены в соответствие в общих указаниях в объемно-планировочных решениях и на листах с чертежами размеры сооружения в плане, высота, толщина стен, отметки конструкций, отметки нуля.

66. АС-8. Откорректированы указания.

Склад для угля и золы

67.Откорректированы СНиПы в общих указаниях и на листах согласно новому перечню нормативно-технических документов председателя комитета по делам строительства и ЖКХ РК от 25.12.17 года за № 320-НЦ и АГСК -1-2017.

68. Приведена расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки привести в соответствие с СП РК 2.04-01-2017. т. 3.1.

69. Дополнены конструктивные решения.

70. Предусмотрена огнезащита металлических конструкций покрытия

71. Согласован склад золы с разделом ОВ.

Конструктивные решения ТС

72. На листе общих данных согласно требованиям п.п.5.2.2 п. 5.2 ГОСТ 21.501- 2011 указан уровень ответственности, степень огнестойкости сооружения. Согласно требованиям п.п.5.2.2 п. 5.2 ГОСТ 21.501-2011- дать указания о мероприятиях по устройству подготовки под фундаменты и об особых условиях производства работ (антипросадочные мероприятия). Дано описание конструктивных решений. Откорректировать сейсмичность площадки.

73. На раскладках блоков камер показаны привязки отверстий. Над отверстиями (примыкание лотков канала) предусмотрены перемычки.

Уборная на 2 очка

74. На листе общих данных согласно требованиям п.п.5.2.2 п. 5.2 ГОСТ 21.501- 2011 указан уровень ответственности сооружения, степень огнестойкости сооружения, класс конструктивной пожарной опасности, класс функциональной пожарной опасности, расчётный срок службы сооружения.

75. Приведена расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки привести в соответствие с СП РК 2.04-01-2017. т. 3.1.

76. Откорректированы СНиПы на листах согласно новому перечню нормативно-технических документов председателя комитета по делам строительства и ЖКХ РК от 25.12.17 года за № 320-НЦ и АГСК -1-2017.

77. Указана, чем именно предусмотрена огнезащита деревянных конструкций.

78. Указана марка бетона по морозостойкости.

Котельная

79.Откорректированы СНиПы в общих указаниях и на листах согласно новому перечню нормативно-технических документов председателя комитета по делам строительства и ЖКХ РК от 25.12.17 года за № 320-НЦ и АГСК -1-2017.

80. Приведена расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки привести в соответствие с СП РК 2.04-01-2017. т. 3.1.

81. Откорректированы конструктивные решения.

82. Приведены класс и марка бетона на листах в соответствие. Предусмотрена гидроизоляцию железобетонных конструкций.

83. Предусмотрена огнезащита металлических конструкций покрытия

Тепломеханическая часть котельной (ТМ)

84. В тексте заключения технического обследовании и в дефектном акте включен раздел тепломеханическое решение котельной.

85. Предоставлен сертификат соответствия на отопительные котлы согласно п.4.1. СН РК 4.02-12-2002.

86. Предоставлен расчет расхода топлива.

87. Предоставлен аэродинамический расчет дымовой трубы.

88. Предоставлен расчет подбора насосов (по результатам гидравлического расчета тепловых сетей).

89. Выполнен и представлен рабочий проект раздела «НВК» и «ВК» котельной.

90. Показаны на плане размерные привязки ввода, выпуска наружных сетей.

91. Согласованы часть «ТМ» со смежниками.

92. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.

93. Откорректированы по замечаниям спецификации оборудования и материалов.

Тепловые сети

94. Представлен гидравлический расчет тепловых сетей. Диаметры трубопроводов тепловых сетей приняты по результатам гидравлического расчета.

95. Представлен расчет теплоизоляции трубопроводов.

96. Представлен расчет прочности трубопроводов (расчет компенсаторов).

97. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.

98. Откорректированы по замечаниям спецификации оборудования и материалов.

Отопление и вентиляция

99. В рабочем проекте раздела «ОВ» даны ссылки на действующие нормативные документы.

100. Представлен раздел «Энергоэффективности» «Энергопаспорт» объекта.

101. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.

102. Откорректированы спецификации материалов и оборудования с учетом замечаний.

Наружный водопровод и канализация

103. Представлен расчет объема выгреба (септика).

Водопровод и канализация

104. Представлен расчет потребного напора систем хоз-питьевого водопровода.

Наружное электроснабжение

Административное здание

105. СН РК 4.04-23-2013 заменен на СП РК 4.04-106-2013.

106. Коэффициент мощности COS-f-0.85 заменен на COS-f-0.95.

107. Перед щитом ШУРн-72 установлен ящик с рубильником и трансформаторами тока Т-0,66 типа ЯВУ4-203УХЛ4.

108. Установлены в коридорах штепсельные розетки для подключения уборочных механизмов.

109. Исправлена освещенность в кабинетах на 300лк взамен 200лк.

110. Светильники с люминесцентными лампами заменены на светодиодные светильники с целью экономий электрической энергий.

111. Выполнено аварийное освещение по коридору второго этажа.

112. В кабинетах, где установлено более трех светильников выполнено ступенчатое управление освещением с установкой сдвоенных выключателей.

113. В спецификации учтен светильник переносного освещения типа РВО-42 с лампой на 36В, 60Вт.

114. Указаны на планах типы светильников в санузлах.

Склад угля

115. СН РК 4.04-23-2013 заменен на СП РК 4.04-106-2013.

116. Выполнены привязки светильников на плане.

117. Указаны ГОСТы ПВХ труб в спецификации.

Наружные сети электроснабжения

118. Откорректированы ГОСТы материалов заземления КТПГ в спецификации.

119. Сталь круглая диаметром 12 мм для заземления опор заменена на сталь круглую диаметром 16 мм.

120. На плане контура заземления КТПГ показаны электроды заземления.

121. Показана электрическая схема переключения ВРУ здания с КТПГ на ДЭС-100 кВт.

122. Учтены в проекте демонтажные работы по ВЛ-0,4 кВ.

123. Выполнено наружное освещение территорий административного здания.

124. Выполнены сети КЛ-0,4 кВ к котельной и складу угля.

125. Откорректирована пояснительная записка.

Охрана окружающей среды

126. Представлен откорректированный раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II). Представлены все сопутствующие и обязательные документы, прилагаемые к разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II), согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Сметная документация

127. Стоимость экспертизы откорректирована.

128. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

129. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства по сводному сметному расчету в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов	млн. тенге	302,416	176,383
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	225,542	117,788
	оборудование	млн. тенге	20,975	21,135
	прочие	млн. тенге	55,899	37,460
в том числе сметная стоимость строительства по годам				
2.1	в текущем уровне цен 2019 года	млн. тенге		144,296
2.2	в текущем уровне цен 2020 года	млн. тенге		32,087
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

В результате экспертизы рабочего проекта общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов снижена на 126,033 млн. тенге.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом МНЭРК № 165 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015 г. «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен - II уровень ответственности, относящийся к технически не сложным.

Принятые решения с учётом внесения изменений и рекомендаций по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и обеспечивают строительство пристройки к существующему 2 этажному административному зданию.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 6

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка в том числе: площадь участка проектирования Этажность (пристройки) Площадь застройки Общая площадь	 га га эт м² м²	 0,4874 0,21 2 235,92 388,36	 0,4874 0,21 2 235,92 388,36

	Строительный объем	$м^3$	1301,74	1301,74
2	Общая сметная стоимость строительства по сводному сметному расчету в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов	млн. тенге	302,416	302,416
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	225,542	117,788
	оборудование	млн. тенге	20,975	21,135
	прочие	млн. тенге	55,899	37,46
	в том числе сметная стоимость строительства по годам			
2.1	в текущем уровне цен 2019 года	млн. тенге		144,296
2.2	в текущем уровне цен 2020 года	млн. тенге		32,087
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство пристройки к существующему 2-х этажному административному зданию по ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 0,4874 га;
в том числе:
площадь участка проектирования - 0,21 га;
этажность - 2 этажа;
площадь застройки - 235,92 м²;
общая площадь - 388,36 м²;
строительный объем - 1301,74 $м^3$;
общая сметная стоимость строительства
по сводному сметному расчету в текущих и
прогнозных ценах 2019-2020 годов - 176,383 млн. тенге;
в том числе:
строительно-монтажные работы - 117,788 млн. тенге;
оборудование - 21,135 млн. тенге;
прочие - 37,460 млн. тенге;
в том числе сметная стоимость строительства по годам
в текущем уровне цен 2019 года - 144,296 млн. тенге;
в текущем уровне цен 2020 года - 32,087 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 5 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора от 27 марта 2019 года № 32 между Государственным Учреждением «Отдел строительства акимата Созакского района» и ТОО «ПРОЕКТЭКСПЕРТИЗАASTANA.KZ».

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Түркістан облысы, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылдық округі, Шолаққорған аулындағы С. Қожанов көшесіндегі әкімшілік ғимаратына 2 қабатты қосымша жай құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

участке алаңы	- 0,4874 га;
оның ішінде:	
жобалау учаскесінің алаңы	- 0,21 га;
қабаттылығы	- 2 қабат;
құрылыс алаңы	- 235,92 м²;
жалпы алаң	- 388,36 м²;
құрылыс көлемі	- 1301,74 м²;
2019-2020 жылдардағы жиынтық сметалық есеп бойынша ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 176,383 млн. теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 117,788 млн. теңге;
жабдық	- 21,135 млн. теңге;
өзгелер	- 37,460 млн. теңге;
оның ішінде құрылыстың жылдар бойынша сметалық құны	
2019 жылғы ағымдағы бағалар деңгейінде	- 144,296 млн. теңге;
2020 жылғы ағымдағы бағалар деңгейінде	- 32,087 млн. теңге;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 5 ай.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 27 наурыздағы № 32 шарттың талаптарына сәйкес «ПРОЕКТЭКСПЕРТИЗАASTANA.KZ» ЖШС мен «Созақ ауданы әкімдігінің құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Сарсембаева Г.Т.

Директор

Жумагулова С.К.

Эксперт

Ибышев М.К.

Эксперт

Наурузбаев К.А.

Эксперт

Мишко Н.М.

Эксперт

Карамбаева Г.С.

Эксперт

Номер: KZ95VDD00124671

Акимат Туркестанской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства акимата Созакского района" улица Жибек жолы, дом № 65А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140940022803

Наименование производственного объекта: Строительство пристройки к существующему 2-х этажному административному зданию по ул. Кожанова в с. Шолаккорган, Созакского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сузакский район, Чулаккурганский с.о., с.Чулаккурган - период строительства

Туркестанская область , Сузакский район, Чулаккурганский с.о., с.Чулаккурган - 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: Туркестанская область

Дата выдачи: 09.08.2019 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:	0,986301525	6,047241996
Период строительства	0,611685025	1,506012596
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,015604111	0,002745
Уайт-спирит	0,047172	0,483336
Углерод	0,007328889	0,00112
Пропан-2-он	0,00722	0,01884
Пыль абразивная	0,0164	0,017023
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)	0,1833186	0,0561315
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000173	0,00022013
Хлорэтилен	0,000005768	0,00000195
Этанол	0,00278	0,0053
Углерод оксид	0,05529582	0,0375585
Формальдегид	0,001750333	0,000234
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000186	0,0002115
Проп-2-ен-1-аль	0,001667	0,00006
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02285	0,00855
Бенз/а/пирен	0,000000007	0,000000016
Бутан-1-ол	0,00417	0,00794
2-Этоксиэтанол	0,00222	0,00424
Азот (II) оксид	0,056407019	0,0060125
Азота (IV) диоксид	0,055286978	0,0265147
Железо (II, III) оксиды	0,02732	0,147552
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0011226	0,0136538
Метилбензол	0,01722	0,0626
Бутилацетат	0,00333	0,01228
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,037	0,039738
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,04618	0,55415
Период эксплуатации	0,3746165	4,5412294
в т.ч. по ингредиентам:		

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)	0,1720265	2,125325
Сера диоксид	0,1012	1,25
Углерод оксид	0,0732	0,905
Азот (II) оксид	0,00295	0,03645
Азота (IV) диоксид	0,01816	0,2243
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,00708	0,0001544
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 окончание периода выбросов для строительных работ 31.12.2019 г.