«Кентау қаласы, Пушкин көшесі, №42 ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

05.07.2019 ж. № ELTD-0014/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
Кентау қаласы әкімдігінің
«Кентау қаласы әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРКО-проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Кентау қаласы, Пушкин көшесі, №42 ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Эксперт LTD» ЖШС -мен** берілді.

«Эксперт LTD» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ELTD-0014/19 от 05.07.2019 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания по улице Пушкина №42, города Кентау»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима города Кентау»
акимата города Кентау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРКО-проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания по улице Пушкина, №42, города Кентау»** выдано **ТОО «Эксперт LTD».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания по улице Пушкина №42, города Кентау».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 57 от 16.04.2019 года, между ТОО «Эксперт LTD», и ГУ «Аппарат акима города Кентау» акимата города Кентау на основании письма заказчика № 1-1-01-21/4009 от 03.05.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима города Кентау» акимата города Кентау

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРКО-проект». Государственная лицензия ГСЛ № 14007408 от 22.05.2014 года. Категория II. Выданные «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан». Министерство регионального развития Республики Казахстан. Приложение № 001 к лицензии № 14007408 от 22.05.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заместителем акима ГУ «Аппарат акима города Кентау» акимата города Кентау от 24 сентября 2018 года;
- акт на право постоянного землепользования № 00016921, выданное «Кентауским городским земельно кадастровым отделением» от 27 апреля 2015 года, кадастровый номер: 19-304-023-2555;
- план земельного участка, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кентау» № 151 от 20.11.2014 года;
- акт выбора участка для проектирования и строительства № 151 от 20.11.2014 года;
- решение акима города Кентау о предоставлении земельного участка для постоянного пользования № 269 от 30 июля 2013 года;
- решение акима города Кентау № 216 от 30 мая 2014 года, о внесений и изменений письма № 269 от 30 июля 2013 года;
- решение акима города Кентау о внесении изменений и дополнений в некоторые решения акимата города, а также об отмене и отказе № 438 от 20 декабря 2013 года;
- письмо заказчика о вывозе мусора № 1-01-21/4005 от 03.05.2019 года;
- письмо заказчика о ростояний материалов для строительство № 1-01-21/4007 от 03.05.2019 года;
- дефектный акт, утвержденное заместителем акима ГУ «Аппарат акима города Кентау» акимата города Кентау от 24 сентября 2018 года;
- письмо заказчика о финансировании № 1-01-21/4023 от 04.05.2019 года;
- письмо заказчика об уточнений бюджета на 2019 год, № 1-01-21/4021 от 04.05.2019 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 1-01-21/4009 от 03.05.2019 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 1-01-21/4022 от 04.05.2019 года;
- письмо заказчика о ростояний вывоза мусора № 1-01-21/5820 от 01.07.2019 года;
- топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:500 ГКУ «Архитектура и градостроительство» в 2018 году, (лицензия ГСЛ № 000153 от 30.01.2001 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области», приложение к лицензии № 000153 от 30.01.2001 года;

- эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства города Кентау» в 2018 году;

- техническое заключение выполненное ТОО «Улмад» в 2018 году, свидетельство ГСЛ № 00091 от 13.09.2016 года, выданные «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» Министерство национальной экономики Республики Казахстан;

- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2018 году, Лицензия ГСЛ № 13010193 от 24.06.2013 года, выданные «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» Министерство регионального развития Республики Казахстан, приложение № 001 к лицензии № 13010193 от 24.06.2013 года;

- отчет по охране окружающей среды, выполненным ТОО «Каз Гранд Эко Проект» в 2018 году, Лицензия ГСЛ № 01591Р от 15.08.2013 года, выданные «Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля» приложение № 001 к лицензии № 01591Р от 15.08.2013 года;

Технические условия:

- на водоснабжение выданные ГКП «Ащысай Су» от 24.10.2018 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кентау»;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ35VDD00121774 от 26 июнь 2019 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Пояснительная записка
Том 2. Альбом 1. 01-2018-ГП. Генеральный план
Том 2. Альбом 2. 01-2018-АС. Архитектурно-строительные решения
Том 2. Альбом 3. 01-2018-ВК. Водопровод и канализация
Том 2. Альбом 4. 01-2018-ОВ. Отопление и вентиляция
Том 2. Альбом 5. 01-2018-ЭН. Электроосвещение
Том 2. Альбом 6. 01-2018-ПС, СС. Пожарная сигнализация, система связи
Том 2. Альбом 7. 01-2018-ЭН. Наружное электроосвещение
Книга 1. Сметная документация
Брошюра: «Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)
Проект организация строительства
Расчеты водопотребления и водоотведения
Таблица водопотребления
Расчет дорожной одежды
Расчет отоплении и вентиляции
Расчет теплопотерь

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является улучшение условий военной подготовки городского населения.

5.5 Существующее положение

Для определения степени ухудшения технических и эксплуатационных показателей зданий мастерских, степени повреждения м износа конструкций были выполнены

следующие работы:

- определена конструктивная схема сооружений;
- выявлены несущие конструкции и их расположение;
- проанализированы объемно - планировочные решения в сочетании с конструктивной схемой сооружения;
- выполнен визуальный осмотр сооружения и несущих конструкций;
- дано описание общего состояния несущих конструкций и их характеристики по визуальному осмотру;
- дано определение физического и морального износа здания;
- выполнено инструментальное обследование несущих конструкций;
- выполнены обмерные работы;

Объемно – планировочные и конструктивные решения здания

Задание прямоугольной формы в плане с размерами 37,72х11,72м, одноэтажное, без подвала. По периметру здания устроена бетонная отмостка шириной 750 мм, толщиной 100 мм. Стены шлакоблочные толщиной 510 мм (наружные), кирпичные толщиной 380, 120 мм (внутренние). Окна и двери-деревянные. Полы-деревянные. Лестница выполнена из отдельных бетонных ступеней по металлическим оштукатуренным косоурам.

Перекрытие – бетонные плиты (1 этаж), деревянное (балки с подшивным деревянным потолком) – 2 этаж. Фундаменты – монолитные бетонные.

Кровля а/цементная по деревянным стропилам и обрешетке. В 2016 году а/цементные листы кровли заменили на профнастил с устройством организованного водостока. При этом заменили только обрешетку кровли без замены стропильной конструкции.

Конструктивная схема здания – несущие продольные стены с опиранием на них плит перекрытия (1 этаж), балок перекрытия – 2 этаж.

Год постройки здания – 1988 год.

Выводы

В результате обследования административного здания акимата г. Кентау по ул. Пушкина № 42 выявлено следующее:

Обследуемое здание расположено на площадке с сейсмичностью 7 баллов (согласно карте сейсмического районирования СП РК 2.03-30-2017).

Здание построено в 1988 году.

В целом несущие конструкции здания находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для проведения капитального ремонта без дополнительных мероприятий по сейсмоусилению.

Здание требует капитального ремонта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект находится в городе Кентау, расположен в 30-35 км к северо-востоку от г.Туркестан и в 160 км к северо-западу от г. Шымкента. Жилой дом № 42 расположен по улице Пушкина в центральной части города Кентау.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-А.

Температура наружного воздуха в ^{0}С:

абсолютная максимальная + 49 С

абсолютная минимальная - 38,6 С

наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 32,6

обеспеченностью 0,92 - 24,6

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 + 26
обеспеченностью 0,92 + 20,6
Температура воздуха в 0С: обеспеченностью 0,94 - 6,2
среднегодовая + 12,8.
среднегодовая амплитуда температуры воздуха + 14,2
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 128.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 72.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В.
Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ, В.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 5,2.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,8.
Наибольшая скорость ветра, м/сек – 34,0.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, глина - 0,54
супесь, песок пылеватый, мелкий - 0,66
Песок гравелистый, крупный и средней крупности - 0,71
для крупнообломочного грунта - 0,80.
Максимальная глубина промерзания грунтов, м -1,20.
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка, глины - 0,64,

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Рельеф

Рельеф площадки изысканий относительно ровный. Общий уклон поверхности земли на восток-юго-восток.

Геоморфология

В геоморфологическом отношении площадка дома №42 по улице Пушкина в городе Кентау приурочена к предгорной аллювиально-пролювиальной равнине хребта Каратау.

Гидрография

В пределах площадки дома № 42 естественных (реки, ручьи) и искусственных (арыки, каналы) водотоков нет.

Геологическое строение и свойства грунтов

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении, до глубины 10,0 м, площадка дома № 42 подлежащего ремонту сложена техногенными современными (thQIV) и аллювиально-пролювиальными глинистыми и крупнообломочными (галечниковыми) отложениями средне,-верхнечетвертичного возраста (apQII-III).

С поверхности земли распространены насыпные (техногенные) грунты из суглинка с включением гальки и гравия до 30 %, неоднородные по плотности и составу, с корнями растений, мощностью до 1,9 м. Вокруг здания полуразрушенная бетонная отмостка, ремонтированная неоднократно, толщина её вместе с подсыпкой 15-20 см; ширина отмостки 1,0-1,4 м.

Под насыпными грунтами залегают:

- суглинок светло-коричневый, полутвердой консистенции, просадочной, мощностью 2,1 м(до глубины 4,0 м);

- галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 40 %(вскрыт наглубине4,0 м), с включением валунов до 10 % размером до 30 см, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 6,0 м. Обломочный материал представлен преимущественно осадочными породами, хорошо окатан, умеренно уплощён и удлинён.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки, ниже подошвы фундаментов до глубины 10,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, полутвердой консистенции, не просадочный, мощностью 1,2 м;

второй ИГЭ – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 40 %, с включением валунов до 10 % размером до 30 см, от малой степени водонасыщения до насыщенного водой(ниже УПВ); вскрытой мощностью 6,0 м.

С поверхности земли распространены: бетонная отмостка с гравийной подсыпкой , мощностью 0,20 м и насыпные грунты из суглинка с включением гальки и гравия до 30 %, неоднородные по плотности и составу, с корнями растений, мощностью ориентировочно, до 1,9 м.

Грунты характеризуются следующими показателями физико-механических свойств:

Наименование показателей ед. измерения	Расчетные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,71	
Плотность, г/см^3	1,62	2,20
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,46	
Влажность природная, %	10,4-11,5	
Степень влажности	0,34-0,37	
Пористость, %	43,4	
Коэффициент пористости	0,76	
Влажность на границе текучести, %	33,2	
Влажность на границе раскатывания, %	21,2	
Число пластичности, %	8,7	
Показатель текучести	0,06-0,5	
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,31	

Засоленность и агрессивность грунтов

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 4,0 м, не засолены. Величина сухого остатка составляет 0,452 -1,258%. Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 – сухая. (Приложение 5).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 - для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - сильноагрессивная, а для бетона на сульфат стойком портландцементе по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная (сред-нее содержание SO_4 - = 2235,0 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 сульфат стойких цементах по ГОСТ 22266-13 – неагрессивная (содержание CL- = 342,5 мг/кг).

Гидрогеологические условия

Подземные воды в пределах площадки, залегают на глубине 6,0 м от поверхности земли, при высоком положении уровня подземных вод, отмечающемся в марте-апреле,

низкое в сентябре-октябре. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, составляет 1,0 м. Тип воды сульфатно-кальциевый. Сухой остаток составляет 3123,0-3192,0 мг/л.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды (подземных вод) на бетон марки по водонепроницаемости W_4 при содержании ионов НСО3- свыше 6,0 мг - экв/л в пересчёте на ионы SO_4^{--} = 1963,2мг/л, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные, а на сульфат стойких цементах по ГОСТ 22266-13 – неагрессивные (табл.6 СНиП РК 2.01-19-2004).

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды (подземных вод)на арматуру железобетонных конструкций при содержании ионов Cl^- = 115,0 мг/ (менее 500 мг/л) при постоянном погружении – неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные(табл.7 СНиП РК 2.01-19-2004).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» по рабочему проекту «Капитальный ремонт административного здания акимата по адресу ул. Пушкина №42 г.Кентау" Туркестанской области» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком от 24.09.2018г;
- дефектного акта, утвержденного акиматом г. Кентау от 24 сентября 2018г;
- акта на право землепользования, кадастровый номер: 19-304-023-2555

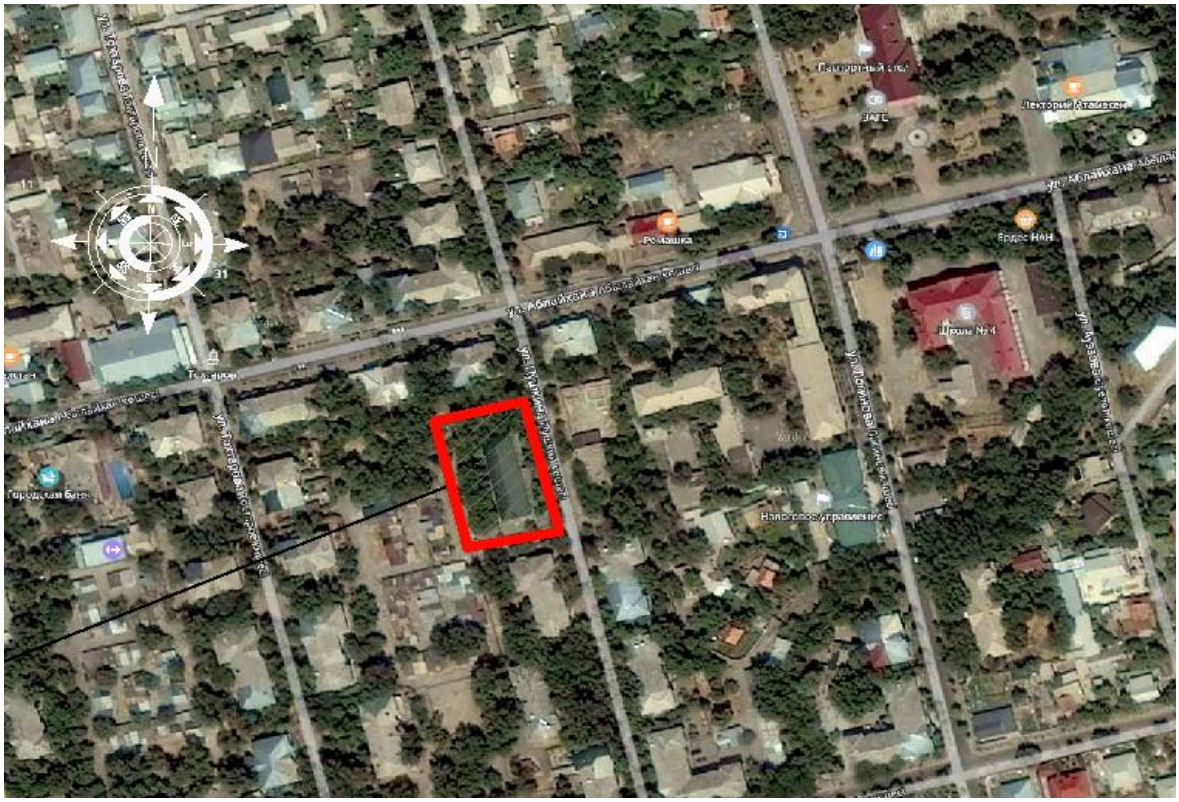
Участок капитального ремонта административного здания расположен в г. Кентау Туркестанской области по улице Пушкина, 42, согласно государственного акта на право постоянного землепользования с кадастровым номером: 19-304-023-2555, равен 0,2013 га.

Рельеф площадки относительно ровный. Общий уклон поверхности земли с северо-востока на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли на участке изменяются от плюс 430.40 до плюс 429.20 м.

Сейсмичность площадки 7 баллов согласно СП РК 2.03-30-2017.

Ситуационная схема

Рисунок 1



Генплан разработан в соответствии с СН РК 3 01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» на топографической съемке, выполненной ТОО «Кентау К» в апреле 2018 году.

На генеральном плане расположено существующее административное здание, надворная уборная, площадка с навесом для ТБО, парковка для грузовых машин и парковка для легковых автомашин, в том числе одно место для транспорта инвалидов и ММГН.

Плановое расположение проектируемых сооружений относительно существующего административного здания соответствует пожарным требованиям.

Привязка сооружений выполнена к существующему зданию.

Вертикальная планировка участка выполнена с учётом сложившегося существующего рельефа местности методом красных отметок и проектных горизонталей.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф.

Благоустройство территории административного здания предусмотрено следующими мероприятиями:

- устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемым зданиям исооружениям, площадки ТБО;
- устройство тротуаров из брусчатки;
- согласно дефектного акта от 24 сентябряредусмотрен демонтаж и устройство отмостки из мелкозернистого асфальтобетона, ГОСТ 9128-84,h=0,08м.

Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось.

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленение предусмотрено устройство газона райграс из расчета 35г семян на 1 м2.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности, с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения согласно требованиями МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»:

- предусмотрен пандус с уклоном 8%, позволяющий инвалидам и маломобильным группам населения беспрепятственно попадать в здание. В местах основного потока движения посетителей по территории предусматриваются пандусы с пониженным бортовым камнем.

Проектом предусмотрены малые архитектурные формы: скамьи, урны металлические, контейнеры для сбора ТБО.

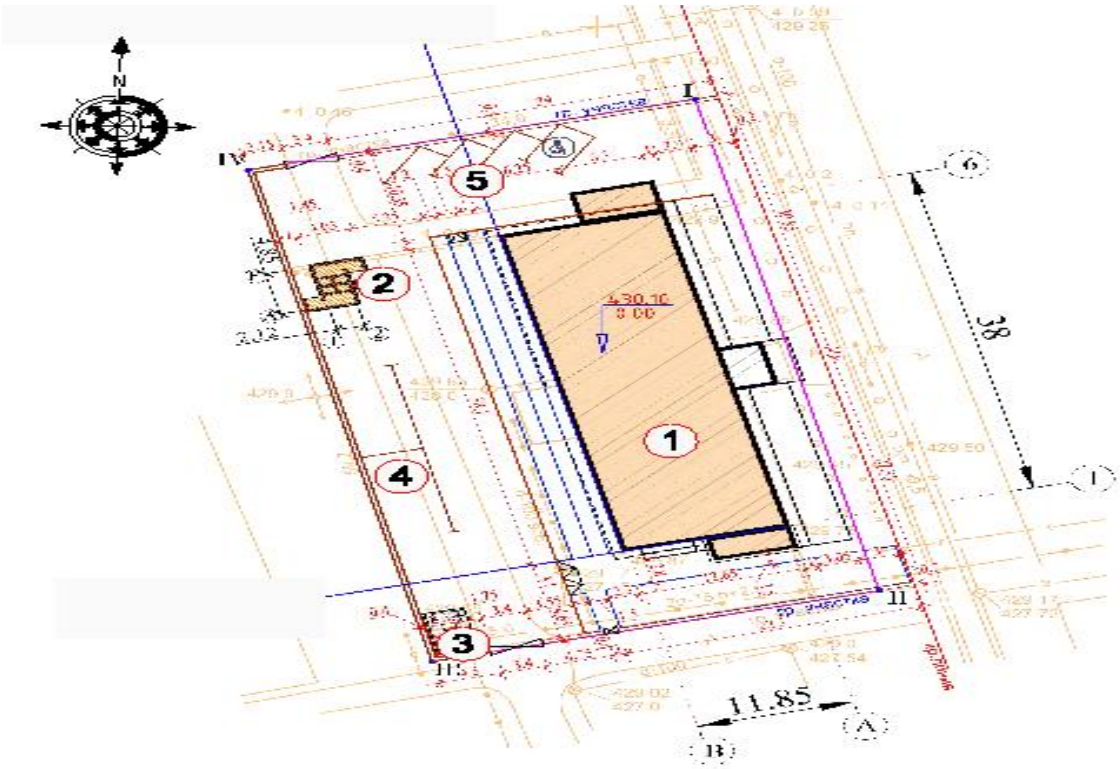
Разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола этажа существующего здания администрации, что соответствует абсолютной отметке плюс 430.10 м.

По периметру территории предусмотрено глухое ограждение (длина ограждения 133,0 п.м.), со стороны главного фасада металлическое (длина ограждения 59,0 п.м.) в ограждении предусмотрены двое ворот распашных и две калитки.

Схема генерального плана

Рисунок 2



Экспликация зданий и сооружений:

1. Административное здание (подлежащее капитальному ремонту)
2. Надворный туалет
3. Площадка ТБО

4. Автопарковка для грузовых машин
5. Автопарковка для автомашин, в том числе:
парковочное место для инвалидов

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед.измерения	Показатель			
			До капитального ремонта		После капитального ремонта	
			Кол-во	%соотношение	Кол-во	%соотношение
1	2	3	4	5	6	7
1	Площадь участка по гос. акту	га	0,2013	100	0,2013	100
2	Площадь застройки, в том числе: - площадь застройки здания - площадь застройки сооружений	$м^2$	504,0 498,0 6,0	25,1	570,5 506,0 64,5	28,3
3	Площадь покрытия, в том числе: - асфальтобетонное покрытие - покрытие из тротуарных плит - отмостка асфальтобетонная	$м^2$	305,2 305,2	15,1	1092,0 888,7 157,0 46,3	54,3
4	Площадь озеленения	$м^2$	1203,8	59,8	350,5	17,4
5	Бортовой камень БР 100.20.08	шт	639,0		157,0	
6	Бортовой камень БР 100.30.15	шт	493,0			
7	Количество парковочных мест, в том числе: - для грузовых машин - для легковых автомашин (в том числе 1 м/место для транспорта инвалидов)	м/мест	-		6 2 4	
	Показатели вне территории					
8	- асфальтобетонное покрытие	$м^2$	106		18,0	
9	- покрытие из тротуарных плит	$м^2$	-		88,0	

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Административное здание акимата

Здание акимата - двухэтажное, прямоугольной формы в плане, без подвала.

Размеры по наружному обмеру - 37,72х11,72 м.

Высота здания -3,10 м-1 этаж, и 2,9м -2 этаж.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Фундаменты – бетонные, ленточные.

Наружные и внутренние стены – шлакоблочные и кирпичные.

Перегородки – шлакоблочные и деревянные;

Перекрытие – бетонные плиты (1 этаж), деревянное (балки с подшивным потолком) - 2 этаж;

Кровля - чердачная, из металлического профнастила по деревянным стропилам и обрешетке.

Окна и двери - деревянные.

Полы – деревянные, мозаичные и из керамической плитки.

Внутренняя отделка - известковая побелка, деревянные панели.

Наружная отделка – штукатурка под «шубу».

Цоколь - кирпичный, оштукатуренный.

При обследовании выявлены нижеуказанные дефекты:

- в конструкциях здания не обнаружены следы деформаций;
- все несущие конструкции здания в удовлетворительном состоянии;
- дощатые полы поражены гнилью и жучком, деформированы, местами имеют прогибы, просадки и разрушение полов;
- отпадение штукатурки внутренних стен большими массивами на площади более 50%, при простукивании она легко отстает и разбирается руками;
- оконные и дверные блоки искривлены, створки не открываются или выпадают, все сопряжения нарушены. Оконные переплеты, коробка и подоконная доска полностью поражены гнилью и жучком;
- отпадение штукатурки наружной отделки;
- кровля менялась в 2016 г.
- подоконные сливы проржавели, в некоторых местах совсем отсутствуют;
- отмостка разбита во многих местах, потрескалась и в некоторых местах совсем отсутствует;
- цоколь в некоторых местах разрушен, имеет место отпадение окрасочного слоя;
- неисправность системы электрооборудования: проводки, щитков приборов, ВРУ, КИП; отсутствие части приборов, оголение проводов, следы больших ремонтов (провесы проводов, повреждение шкафов, щитков, ВРУ);
- массовое повреждение трубопроводов (стояков и магистралей), сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами (хомуты, заварка), неудовлетворительная работа отопительных приборов и запорной арматуры, их закипание, значительное нарушение теплоизоляции трубопроводов;

В целом несущие конструкции здания находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для проведения капитального ремонта без дополнительных мероприятий по сейсмоусилению.

Категории и критерии оценки состояния несущих конструкций здания

По СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» приложение «Ж», таблица Ж-1:

Категория и критерии оценки стен – категория I (исправная конструкция);

Таблица Ж-2:

Категория и критерии оценки железобетонных перекрытий – категория I (исправная конструкция)

Категория и критерии оценки фундаментов – категория I (исправная конструкция)

Принятые проектные решения для капитального ремонта:

Здание акимата

- замена внутренней отделки по назначению помещений;
- замена покрытия пола по назначению помещений;
- замена оконных блоков на металлопластиковые;
- замена наружных дверных блоков на железные и металлопластиковые;
- замена внутренних дверных блоков на деревянные и металлические;
- выполнить пандус на главном крыльце;
- наружную отделку фасадов выполнить штукатуркой Аспол с последующей окраской фасадными красками;

- цоколь- штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей покраской силикатной фасадной краской;
- замена бетонной отмостки;
- устройство тамбура из облегченных конструкций;
- устройство навеса для призывного пункта;
- устройство пандусов для инвалидов;
- замена системы электроосвещения;
- устройство системы видео наблюдения;
- устройство пожарной сигнализации;
- замена приборов и системы отопления;
- замена система водопровода и канализации;
- выполнить благоустройство и асфальтирование территории;
- выполнить ограждение территории;
- запроектировать уборную на 4 очка;

В связи с тем, что принятые в проекте решения не увеличивают нагрузку на фундаменты здания, а также учитывая материалы, из которых выполнялись фундаменты, проектом не предусмотрено их усиление.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Проект разработан на основании архитектурно-строительных, сантехнических заданий и в соответствии с нормативными документами:

- Задание на проектирование выданным заказчиком;
- Технических условий № 00-00-0-1567 от 16.04.2018 г;
- СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования";
- СН РК 2.03-07-2013 «Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах»;
- СНиП РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение";
- СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений";
- ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок;
- СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СП РК 4.04-101-2013 "Проектирование городских и поселковых электрических сетей;
- Шифр А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях. Выпуск 1. Материалы для проектирования и рабочие чертежи».

Проектные решения

По степени надежности электроосвещение территории относятся к потребителям III категории. Питание предусмотрено от существующего щита освещения, расположенного в здании. Сеть 0,4 кВ выполнена кабелями АВБбШв-1, проложенными в траншеях. В местах пересечения с подземными коммуникациями и при переходе через дороги кабели проложены в трубах ДКС. Освещение территории выполнено светодиодными светильниками консольного типа. Освещенность территории 10 лк. Шаг установки светильников-17-22м.

Управление освещением выполнено выключателем, установленным в коридоре здания.

Для защиты от поражения электрическим током и от статического электричества предусмотрено защитное заземление каждой опоры освещения. Контур заземления выполнен из вертикальных электродов d 16 мм, соединенных горизонтальными заземлителями d12 мм.

Сопротивление заземляющего устройства не превышает 10 Ом.

Энергосбережение

Выбор оборудования, материалов и линейной арматуры выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

- исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов (в данном случае - электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;
- при выборе оборудования, материалов и линейной арматуры дано предпочтение безопасности и здоровью человека, охране окружающей среды.
- организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.
- сечения кабелей выбраны по экономической плотности тока и проверены на допустимую потерю напряжения.

Энергобезопасность

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление, согласно гл. 1.7 ПУЭ 2015г. и СН РК 4.04-07-2013.

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» выполняется антикоррозийная защита все подземных частей бетонных и железобетонных конструкций покраской горячим битумом за 2 раза.

Над подземными кабельными линиями в соответствии с действующими "Правилами охраны электрических сетей" установлено охранные зоны в размере площадки над кабелями напряжением выше 1000 В по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей. В пределах охранной зоны не допускается производство земляных работ и укладка других коммуникаций без согласования с организацией, эксплуатирующей кабельную линию, сбрасывать большие тяжести, выливать кислоты щелочи, устраивать различные свалки (снег, шлак, мусор).

Воздействие на окружающую среду

В рабочем проекте не применено маслонаполненное оборудование, что исключает выброс углеводородов и загрязнение окружающей среды. Применено кабели, не содержащие свинцовых оболочек.

К установке принято электротехническое оборудование классом напряжения 0,4 кВ, не оказывающее вредного электромагнитного воздействия на людей и животных, не создающее электромагнитных помех.

Электроосвещение

Проект разработан на основании архитектурно-строительных, сантехнических заданий и в соответствии с нормативными документами:

- Задание на проектирование выданным заказчиком;
- СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования";

- ГОСТ 21.608-84(2002) – «Внутреннее электрическое освещение»;
- СНиП РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение";
- СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений";
- ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок.

Проектные решения

Основными потребителями электроэнергии здания являются электроприемники технологического, сантехнического оборудования и электроосвещение.

Распределение электроэнергии предусмотрено от силовых распределительных щитков типа ЩРв. В качестве пусковой аппаратуры применена аппаратура, поставляемая комплектно с оборудованием. Расчетные нагрузки определены с методом коэффициента спроса Кс, принятых по СП РК 4.04-106-2013.

Силовые электрические сети выполнены кабелями типа ВВГнг, проложенными скрыто под слоем штукатурки и в подготовке пола в поливинилхлоридных трубах.

Сечения силовых кабелей выбраны согласно расчету по допустимой токовой нагрузке и проверены на потерю напряжения. Для компенсации реактивной мощности предусмотрено автоматическая установка компенсации реактивной мощности 0,4кВ.

Для проектируемого здания предусмотрены: рабочее и аварийное освещение. Типы светильников и их количество в помещениях приняты в зависимости от среды в помещениях и характера производимых в них работ. Количество светильников определено согласно расчету, выполненному при помощи расчета. Нормы освещенности выбраны по СП РК 2.04-106-2013 «Естественное и искусственное освещение». В целях энергосбережения для освещения помещений приняты светодиодные светильники.

Для питания осветительных приборов применены щиты типа ЩРв, которые комплектуются автоматическими выключателями.

Управление рабочим освещением производится выключателями, установленными у входа в помещения, управление аварийным предусмотрено со щита освещения.

Сеть освещения выполнена кабелем типа ВВГнг, проложенным скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий.

Защитные меры электробезопасности

Предусмотрено защитное заземляющее устройство, зануление и система уравнивания потенциалов, выполненные в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основная система уравнивания потенциалов выполнена путем присоединения к главной заземляющей шине следующих проводящих частей: глухозаземленной нейтралью питающих линий, заземляющих проводников электроприемников, металлических трубопроводов, металлических корпусов оборудования, металлических частей строительных конструкций и т.п.

Защитному заземлению подлежат также все нетоковедущие металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции. Заземление выполнено присоединением к магистрали при помощи специально проложенного проводника.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный сталью полосовой 25х4мм. Внутренний контур присоединили к внешним минимум в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;

- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций. системы центрального отопления и вентиляций.

Основные технические показатели

Таблица 2

Наименование, ед. измерения		Показатели
Категория электроснабжения.		III
Принятое напряжение	В	~380/220
Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	24,175
Установленная мощность сети освещения	квт	11,622
Расчетная мощность	кВт	26,3
Расчетный ток	А	42
Количество силовых токоприемников	шт.	38
Количество светильников	шт	133
Годовой расход электроэнергии	Мвт	68,85

Пожарная сигнализация

Проектные решения

Проект разработан на основании архитектурно-строительных, сантехнических заданий и в соответствии с нормативными документами:

- Задание на проектирование выданным заказчиком;
- СНиП РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;
- СНиП РК 2.02-05-2009 – «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- ППБ РК-2006 – «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан»;
- ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок;
- СН РК 2.02-104-2014 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;
- СП РК 2.02-104-2014, СН РК 2.02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Проектные решения

Пожарная сигнализация и оповещение выполнены согласно СН РК 2.02-02-2012. Для обеспечения охранно-пожарной безопасности предусмотрено автоматическая охранно-пожарная сигнализация. В качестве контрольно-приемного прибора принят «Гранит». В защищаемых помещениях на потолке установлено дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-63, тепловые пожарные извещатели типа ИП-105 и ручные типа ИПР-3СУ, устанавливаемые на стене. Извещатели включаются в луч последовательно, в конце луча установлено оконечное устройство УКШ-1. Проводка выполнена кабелем КПСВ 2х0,5 в электротехническом кабельном канале и на тросе в пункте техобслуживания. Питание станции "Гранит" предусмотрено от щита кабелем ВВГнг, проложенным скрыто под слоем штукатурки в трубе ПВХ. Оповещение -оптико-звуковое, выполнено согласно СП РК 2.02-104-2014. Установка указателей "Выход" предусмотрено в электротехническом разделе проекта.

Основные технические показатели ПС

Таблица 3

Основные показатели	Единицы измерения	Количество
ПКП Гранит-8	шт	1
Извещатель пожарный дымовой	шт	20
Извещатель пожарный тепловой	шт	4
Извещатель пожарный ручной	шт	72
Оповещатель оптико-звуковой "Маяк 12К"	шт	2
Протяжённость сети сигнализации	м	611
Протяжённость сети оповещения	м	30

Видеонаблюдение

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

В качестве основы для проектирования системы видеонаблюдения предусмотрено цифровой видеорегистратор "Novicam F2" (Novicam), размещенный в комнате дежурных.

На объекте предусмотрено 10 видеокамер телевизионного наблюдения: компании "Novicam" модели "Novicam W54AR20".

Сигналы с 10 видеокамер передаются посредством кабельной сети на видеорегистратор "Novicam F2". В видеорегистраторе установлен жесткий диск размером 1ТВ, что обеспечивает хранения видеоданных в течение недели. Просмотр видеоинформации осуществляется с монитора 23" компании Samsung модели S23C350H. Для подключения видеокамеры к видеорегистратору применены кабели комбинированные предназначены для передачи видео сигналов с одновременным подключением питания КВК-В-2 2х0,75. Жилы питания сечением 0.75мм². Для питания видеокамер предусмотрено блок питания на 16 каналов, выходным напряжением 12В. Гарантированное электроснабжение осуществляется с источника бесперебойного электропитания SVC V650. Кабели прокладываются в ПВХ коробах по стене.

Отопление и вентиляция

Проект капитального ремонта административного здания акимата в г. Кентау разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование ";
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха",
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные здания и сооружения".

Расчетные параметры наружного воздуха для системы отопления -22°С. Источник теплоснабжения - городские тепловые сети с параметрами 130-70°С.

При обследовании было установлено, что существующая система отопления здания находится в крайне неудовлетворительном состоянии и подлежит замене. Данным проектом предусмотрена полная замена трубопроводов, арматуры и отопительных приборов.

Проектируемая система отопления однотрубная проточная. Параметры теплоносителя в системе отопления 95-70°С. В качестве нагревательных проборов приняты чугунные радиаторы МС-90-108. Для регулирования теплоотдачи радиаторов на подводках к ним предусматривается установка кранов радиаторных угловых.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется воздушными кранами конструкции Маевского, установленными в верхних пробках радиаторов и через воздухоспускные краны, установленные в верхних точках системы отопления.

Трубы приняты электросварные по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Металлические трубопроводы системы отопления после монтажа окрасить масляной краской за 2 раза. Трубопроводы, проходящие через строительные конструкции, проложить в гильзах из стальных электросварных труб.

Монтаж системы отопления производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85*

Водоснабжение и канализация

Настоящий проект разработан на основании:

- договора на выполнение проектных работ от 24.09.2018 года;
- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- технических условий от 24.10. 2018г., выданных ГКП "Ащысай СУ";
- дефектного акта;
- СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

Проектом решаются внутренние сети водопровода и хозбытовой канализации.

Водоснабжение

Система хозпитьевого водопровода предназначена для подачи холодной воды к сантехприборам и для приготовления горячей воды. Запроектирована от существующих внутриплощадочных сетей водоснабжения.

Ввод водопровода выполнен из стальных водогазопроводных труб диаметром 32х3,2 мм по ГОСТ 3262-75*.

Система холодного водоснабжения предусмотрена из напорных полипропиленовых труб PP-R SDR 11 -20х1,9; 25х2,3; 32х3,7; 40х PN 16 по ГОСТ 32415-2013.

Для учета расхода воды на вводе предусмотрен водомерный узел с прибором учета ВСКМ 7/15Ч ∅ 15 мм. Перед прибором учета предусмотрен магнитно- механический фильтр ФММ-32. На обводной линии установлен вентиль ∅32, опломбирован в закрытом состоянии.

Строительный объем здания 3104,64 м3. Согласно СН РК 4.01-01-2011 внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей марки "Аристон" V=30л,50л.

Трубопроводы горячего водоснабжения выполнить из металл полимерных труб ∅15 мм по СТ РК 1893-2009.

Разводка трубопроводов в помещениях осуществляется преимущественно открыто в вдоль стен. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации.

Хозбытовая канализация

Сброс бытовых сточных вод осуществляется в наружные внутриплощадочные сети канализации.

Внутренняя систему канализации выполнена из полиэтиленовых труб ∅50, 110 по ГОСТ 22689-1989.

Выпуски предусмотрены из чугунных канализационных труб ∅100 мм по ГОСТ 6942-98.

Отводные трубопроводы от приборов, прокладываются открыто над полом с облицовкой керамической плиткой.

Присоединение отводных трубопроводов предусмотрено с помощью косых тройников, крестовин и пологих отводов.

Для прочистки канализационных сетей устанавливаются прочистки и ревизии.

Вентиляционные стояки выводятся выше кровли на 0,5 м.

Трубопроводы, проложенные в пределах чердака, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-Flex".

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации:

Таблица 4

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход воды				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/сек	при пожаре, л/с		
общий В1	14,0	0,75	0,63	0,41			
в том числе В1		0,33	0,37	0,25			
в том числе Т3		0,42	0,37	0,25			
К1		0,75	0,63	2,01			

Краткие указания к производству работ:

1. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств производится в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 " «Внутренние санитарно-технические системы».

2. Трубы, проходящие через стены, обертываются резиновым полотном (асбестовым картоном) и прокладываются в гильзах. Зазоры между прокладками и трубами заделывается мастикой.

3. Монтаж водопроводных подводок к смывным бачкам унитазов производится посредством армированного шланга.

4. Против ревизий на стояках, зашитых в короба, предусмотрены люки размером 30х40 см с дверцами.

Перечень работ, требующих актов освидетельствования скрытых работ:

1. Подготовка основания под сборные трубопроводы канализации, прокладываемые в грунте.
2. Монтаж канализационных трубопроводов в грунте.
3. Испытание герметичности стыков трубопроводов канализации
4. Пролив канализации.
5. Обратная засыпка трубопроводов канализации.
6. Гидравлическое испытание трубопроводов водоснабжения.
7. Промывка и дезинфекция трубопроводов водоснабжения.
8. Испытание трубопроводов внутреннего водостока.
9. Подготовка основания под ввод водопровода.
10. Монтаж ввода водопровода.
11. Обратная засыпка трубопровода.
12. Монтаж теплоизоляции трубопроводов в местах их скрытой прокладки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Защитные мероприятия

Предусмотрено защитное заземляющее устройство, зануление и система уравнивания потенциалов, выполненные в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основная система уравнивания потенциалов выполнена путем присоединения к главной заземляющей шине следующих проводящих частей: глухозаземленной нейтралью питающих линий, заземляющих проводников электроприемников, металлических

трубопроводов, металлических корпусов оборудования, металлических частей строительных конструкций и т.п.

Защитному заземлению подлежат также все нетоковедущие металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции. Заземление выполнено присоединением к магистрали при помощи специально проложенного проводника.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный сталью полосовой 25х4мм. Внутренний контур присоединили к внешним минимум в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций. системы центрального отопления и вентиляций.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект разработан ТОО «АРКО проект», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ТОО «КАЗГРАНДЭКОПРОЕКТ».

Заказчиком проекта является ГУ «Аппарат акима г. Кентау Туркестанской области».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Общие сведения

Административное здание акимата расположено в г. Кентау по ул. Пушкина, 42. С восточной стороны проходит ул.Пушкина, с северной стороны – ул. Аблайхана, с южной стороны проходит автомобильная дорога, со всех сторон расположена жилая и нежилая застройка. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии 50 м. Год строительства существующего здания акимата- 1988г. Здание акимата - двухэтажное, прямоугольной формы в плане, без подвала. Размеры по наружному обмеру - 37,72х11,72 м. Высота здания -3,10 м-1 этаж, и 2,9м -2 этаж.

Принятые проектные решения для капитального ремонта:

- замена внутренней отделки по назначению помещений;
- замена покрытия пола по назначению помещений;
- замена оконных блоков на металлопластиковые;
- замена наружных дверных блоков на железные и металлопластиковые;
- замена внутренних дверных блоков на деревянные и металлические;
- выполнить пандус на главном крыльце;
- наружную отделку фасадов выполнить штукатуркой Аспол с последующей окраской фасадными красками;
- цоколь- штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей покраской силикатной фасадной краской; -замена бетонной отмостки;
- усиление стен арматурными сетками на анкерах с обеих сторон с устройством штукатурки толщиной 40мм;
- устройство тамбура из облегченных конструкций;
- устройство навеса для призывного пункта;
- устройство пандусов для инвалидов;
- замена системы электроосвещения;

- устройство системы видеонаблюдения;
- устройство пожарной сигнализации;
- замена приборов и системы отопления;
- замена система водопровода и канализации;
- выполнить благоустройство и асфальтирование территории;
- выполнить ограждение территории;
- запроектировать уборную на 4 очка;

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Источник теплоснабжения - городские тепловые сети. При эксплуатации источники загшрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

В период строительства будут выполнены земляные работы, автотранспортные работы, сварочные работы, пересыпка пылящих материалов, покрасочные работы.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.02649	0.0063695
Марганец и его соединения	0.0010266	0.0004844
Олово оксид	0.0000033	0.000000297
Свинец и его неорганические соединения	0.0000075	0.000000675
Диоксид азота	0.02285888889	0.007048
Оксид азота	0.00371394444	0.00114542
Углерод	0.00019444444	0.00048
Сера диоксид	0.04380555556	0.002031
Углерод оксид	0.11875	0.009732
Фтористые газообразные соединения	0.11875	0.009732
Диметилбензол	0.016805	0.049427
Метилбензол	0.001722	0.002584
Бензапирен	0.00000000361	0.0000000088
Бутилацетат	0.000333	0.0005
Формальдегид	0.00004166667	0.000096
Пропан-2-он	0.000722	0.001084
Уайт-спирит	0.00903	0.101029
Алканы С12-19	0.00392	0.0024631
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.08	0.01233
Всего:	0.32945170361	0.1968174008

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при производстве строительных работ не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предлагается принять в качестве предельно допустимых.

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, административные здания не классифицируются.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по

состоянию на 15.06.2015 г.) виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

Воздействие на водные ресурсы

На период строительства используется привозная выдана хозяйственно-питьевые и технические нужды. Для нужд строителей будет использован существующий туалет здания. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 60 м3. Кол-во работающих-20чел, норма-25 л/сут Q=20х25=500 л (0,5 м3/сут) 500 л х 120дней=60000л/1000=60 м3/год. Согласно сметной документации, объем технической воды составляет 109,37982 м3. В период эксплуатации водоснабжение объекта предусмотрено от существующих внутриплощадочных сетей. Сброс сточных вод осуществляется во внутреннюю канализационную сеть. Далее сточные воды в существующие внутриплощадочные сети.

Отходы производства и потребления

Объем образования отходов при строительстве в таблице:

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	0,5	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG170	36,25882	площадка складирования	-//-
Ветошь	GJ030	0,00602348	спецтара	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,0038499	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD070	0,17203226	площадка складирования	передаются предприятиям по утилизации
Всего		36,94072564		

Объем образования отходов при эксплуатации в таблице:

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	2,625	контейнер	полигон ТБО
Изгарь и остатки ртуть	AA100	0,032664	спецтара	передаются предприятиям
Всего		2,657664		

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Участок свободен зеленых насаждений и инженерных сетей. Целевое назначение участка сохраняется. Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей. Строительство и эксплуатация объекта не приведет к загрязнению земель. Изменения состояния и свойств грунтов в

результате передачи нагрузок от сооружений, загрязнения грунтов различными веществами от выбросов загрязняющих веществ, при их увлажнении или обезвоживании не прогнозируется.

Особенности рельефа, геологического строения участка, гидрогеологических условий, параметров сооружений и характера их размещения на местности при строительстве не позволят активизировать экзогенные геологических процессы (карст, оползни, суффозия и др.). Полезные ископаемые на участке отсутствуют. Непосредственного влияния на недра проектируемый объект не окажет т.к в зоне влияния объекта минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия отсутствует.

Охрана и рациональное использование почвенного слоя

Проектом не предусмотрено снятие плодородного слоя. При строительстве возможными источниками загрязнения почв на прилегающих территориях будут являться выхлопные газы авто- и специальной строительной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора на фоне существующего загрязнения автомобильным транспортом почв будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Восстановление и благоустройство территории после завершения строительства объекта, мероприятия по охране земель

После завершения строительства на территории объекта убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка. Проектными решениями принят комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения и деградации земельных ресурсов и почв, к которым относятся:

- строгое соблюдение границ землеотвода;
- соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления;
- постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительстве с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву

Характеристика существующего состояния растительности и животного мира района намечаемой хозяйственной деятельности

Растительность представлена элементами благоустройства (деревья, кустарники, газоны, цветники) на прилегающей к зданию территории. Животный мир отсутствует. Намечаемой деятельностью растительность не затрагивается. Для озеленения зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно - кустарниковых пород для Туркестанской области.

Физические воздействия

Основным типом физического воздействия на окружающую среду в период строительства будет являться шумовое воздействие. При проведении строительных работ используется строительная техника, шум от которой может достигать до 100 дБА. Шум от стройплощадки зависит от характера выполняемых работ и расстояния до жилой застройки. Затухание звука от стройплощадки составляет около 4 дБа при удвоении расстояния. На расстоянии 30м шум колеблется в пределах от 63 до 85 дБА.

Для уменьшения уровней акустического воздействия от подобных источников применяют несколько основных методов снижения шума:

- использование современной техники с низкими акустическими характеристиками (минус состоит в том, что при таких видах работ, как, сверление и резание материалов шум возникает уже не от оборудования, а от его контакта с объектами строительства);
- использование акустических экранов по периметру строительной площадки;

- применение шумозащитных капотов и кожухов на стационарные строительные установки (достигается эффект только для стационарных установок).

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах.

Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам. Строительные машины и механизмы будут являться так же источником вибрации. Данный уровень воздействия при строительстве незначителен и не сопряжен с неудобствами для жителей близлежащих домов. Технологические процессы, в которых, применяется динамическое оборудование при строительстве не предусмотрены.

Вследствие потерь энергии энергетическими системами и приборами строительной техники и оборудования возникает электромагнитное излучение. Действующие стандарты ограничивают электромагнитное излучение техники и оборудования по всем параметрам. Они учитываются при конструировании энергетических систем строительной техники и оборудования

Оценка экологического риска

В зоне влияния выбросов ЗВ нет курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха (заповедники, заказники и т.п.). Для оценки воздействия производства на окружающую среду был проведен расчет рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе по программе автоматизированного расчета Эра (версия 2.0). Поведенный расчет рассеивания позволяет сделать вывод, что превышений нормативов ПДК на границе СЗЗ не ожидается. Расчеты выполнялись для летнего времени по круговой розе ветров при наиболее опасной скорости ветра, которая рассчитывалась для каждого конкретного случая и ингредиента.

Таким образом, расчеты выполнены для неблагоприятных метеорологических условий, при которых концентрации вредных веществ в приземном слое атмосферы максимальны. Учитывая то обстоятельство, что господствующие направления ветров противоположны жилой застройке и жилая зона удалена на существенном расстоянии, производство не окажет существенного влияния на экологическую обстановку.

Хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды на площадке отсутствуют. Твердо-бытовые отходы на площадке собираются в специально предназначенные контейнера и по мере накопления вывозятся на полигоны. Площадка размещена на действующей площадке и не окажет влияния на ландшафты, земельный и жилой фонды. Снос и перенос зданий и сооружений вне площадок, где размещено производство, не планируется. Изменение режима поверхностных вод не ожидается. Водоснабжение предусмотрено от существующей колонки. Для полива зеленых насаждений используется вода технического качества.

Влияние на микроклимат и атмосферные процессы площадки не оказывают, в связи с относительно невысокой температурой выбрасываемых газов. Ущерба лесонасаждений не происходит в виду незначительного влияния выбросов на окружающую среду.

Изменений в животном мире не происходит, т.к. постоянно проживающих животных на данной территории нет. Изменений в поведении перелетных и водоплавающих птиц не происходит из-за отсутствия в зоне влияния поверхностных водных объектов. Осуществление хозяйственной деятельности не внесет существенных изменений в растительный мир, т.к. в зоне влияния не расположены обрабатываемые земли, которые находятся под постоянным воздействием и наблюдением в виду не пригодности их для использования в сельскохозяйственных целях.

Физическое и тепловое влияние на окружающую среду отсутствует. Предусмотренные мероприятия по безопасному ведению технологических процессов, которые исключают возможность возникновения аварийных ситуаций.

Аварийные ситуации, последствия которых имеют тенденцию выхода за пределы санитарно-защитной зоны в хозяйственной деятельности, отсутствуют. В результате проведенной инвентаризации источников загрязнения атмосферы и исследования технологии производства - отсутствуют источники, которые могут привести к залповым и массовым выбросам, способным существенно повлиять на состояния атмосферы в пределах территории площадок.

Таким образом в результате анализа возможного влияния производственной деятельности на экологическую обстановку региона можно сделать вывод о том, что влияние хозяйственной деятельности на ресурсно-экологическую ситуацию в регионе незначительно и практически не окажет влияния на окружающую природную среду

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Организация строительства

В подготовительный период выполняются:

Во избежание доступа посторонних лиц, строительная площадка должна быть ограждена. Временное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78. Строительные площадки и участки производства строительно-монтажных работ огораживаются инвентарными ограждениями, расположение которых, функциональное назначение и технические требования к их устройству предусматриваются в ППР.

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая нормативная продолжительность строительства составляет 4 месяца. В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства предусмотрено в 2019 году, согласно письму заказчика № 1-0121/4022 от 04.05.2019 г.

6.6 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 национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных 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 проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного

сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2 квартала 2019 года, версия программы АВС-4, редакция 2019.1 от 08.05.2019г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019, с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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 (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан

от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы»: с МРП на 2019 год -2525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания по улице Пушкина, №42, города Кентау» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

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

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания по улице Пушкина, №42, города Кентау» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

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

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Эксперт LTD» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания по улице Пушкина, №42, города Кентау»** внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Генеральный план</u>

1. Лист ГП-1. Общие данные. В общих данных указан номер АПЗ;
2. Указано, кем и когда выполнена топографическая съемка;
3. Указаны виды работ, которые предполагается выполнить по благоустройству территории;
4. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей;
5. Лист Общие данные дополнены ситуационной схемой расположения участка проектирования. На ситуационной схеме указана стрелку Север-Юг;

6. Лист ГП-2. Разбивочный план. Внутри контура проектируемого здания указана абсолютная отметка 0.000. согласно ГОСТ 21.508-93, п. 5.6;

7. Технико-экономические показатели указаны до и после капитального ремонта;

8. На генплане показан разбивочный план благоустройства, т.е. показать размеры, радиусы закругления проездов;

9. На генплане предусмотрена площадка для твердых бытовых отходов;

10. Предусмотрена парковка для автотранспорта сотрудников и посетителей. На временной автопарковке предусмотрены места для транспорта инвалидов;

11. В ведомости общественных зданий указана площадь застройки административного здания;

12. Лист ГП-4.План организации рельефа. Указано кем и когда выполнена топографическая съемка;

13. Внутри контура здания указана абсолютная отметка 0.000;

14. Лист ГП-5. План земляных масс. В примечании указано кем и когда выполнена топографическая съемка;

15. Лист ГП-6. План покрытия территории. Показано сечение пандуса для инвалидов на сопряжении покрытия тротуара и проезжей части;

16. Откорректирован состав слоев конструкции проездов;

17. Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось;

18. Лист ГП-7. План благоустройства. Над площадкой ТБО предусмотрен навес. Чертежи по навесу предоставлены на экспертизу;

19. Указаны мероприятия по подготовке почвы для посева газонной травы;

Пояснительная записка

20. Описаны категории технического состояния несущих конструкции здания;

Архитектурно – строительные решения

Блок А

21. АС-1-6. На обмерочных чертежах показаны все дефекты здания. Представлен читаемый чертеж;

22. АС-7,8. Расшифрован условные обозначения;

23. АС-9. Металлические решетки демонтируется, расход учтен на листе АС-10;

24. АС-10. Отбивка штукатурки фасада и внутренних стен принята 30% площади стен и перегородок. По полам даны сечение и показаны какие элементы пола остается без изменения;

25. АС14. Откорректированы площади улучшенной штукатурки по сетке. По полам даны сечение и показаны какие элементы пола остается без изменения;

26. АС-20-37. Откорректирован стадийность рабочего проекта, ГОСТ кирпича. Представлен геология. выполненный ТОО «ГЕО Инженерные изыскания». Усиление стен исключен;

Уборная на 4 очка

27. АС-1а. Откорректирована общая часть. Недействующие СНиП РК заменен на действующий СП, СН;

28. АС-10. Откорректирована абсолютная отметка, принятый за 0,000;

Отопление и вентиляция

29. Общие данные откорректированы, дополнены план-схемой по ГОСТ 21.602-2011;

30. Общие указания выполнены по ГОСТ 21.602-2011;

31. Представлен расчет тепловых потерь через ограждающие конструкции и гидравлический;

32. Тепловой узел заменен на блочный Э-1;

33. В проекте терморегуляторы RTD-G, изъятые из производства, заменены RTR-N;

34. Приведены в соответствие расчетные данные гидравлики и план системы отопления;

35. Рабочие чертежи согласованы со смежными разделами;

36. Откорректированы спецификация и пояснительная записка по замечаниям;

Электроснабжение

37. Предусмотрены и подписаны обложки;

38. В угловом штампе для записи ГИПа добавлено подпись;

39. Приведено в соответствие шифр проекта;

40. Откорректировано не действующее нормативная документация;

41. В общих указаниях добавлены типы светильников, сечение кабеля, диаметр трубы;

42. В угловом штампе название объекта соответствует названию в задании на проектирование;

43. Добавлены условные обозначения на планах;

44. Объем работ предоставлен в полном объеме;

45. На плане указали масштаб. Выполнено привязка сетей к зданиям и инженерным сетям. Проставлены нумерации светильников на плане. Выполнено ссылка откуда осуществляется питание;

46. Откорректировано расположение трех светильников;

47. Кабель откорректирован;

48. Планы и спецификации откорректированы;

Пожарная сигнализация

49. Приведено в соответствие шифр проекта;

50. В угловом штампе для записи ГИПа добавлен подпись;

51. Приведен в соответствие в общих указаниях, спецификации, на структурной схеме прибор ППК. Соответственно откорректирован ПЗ;

52. Выполнен привязка извещателей согласно ГОСТ;

53. Заполнен угловой штамп в спецификации оборудования;

Система связи

54. В угловом штампе для записи ГИПа добавлено подпись;

55. Предусмотрено и подписана обложка;

56. Более подробно выполнено описание проекта в общих указаниях;

57. Проект откорректирован;

Электроосвещение

58. ПЗ откорректировано, видеонаблюдение предусмотрено;

59. Согласование предусмотрено;

60. Добавлено в ПЗ описание по разделу наружное освещение;

61. В таблице состав проекта приведено в соответствие;

62. Приведены в соответствие технико-экономические показатели проекта;

63. В угловом штампе для записи ГИПа добавлена подпись;

64. Лист 4. Откорректированы вводные автоматы на щит 1ЩС и вводной на 1ШР;

65. Коэффициент мощности принято не менее 0,93;

66. Выбор кабельно-проводниковой продукции обоснован расчетом с учетом потерь;

67. Предоставлены расчетные схемы на освещение;

68. На планах показано привязка розеток и светильников – выполнено согласно п.2.4.3 ГОСТ 21.608-2014.

69. Предоставлен светотехнический расчет;

70. Кабели откорректированы;

71. Спецификации откорректированы согласно замечания;

72. Спецификация оборудования приведено в соответствие с проектом и замечаний;

73. В угловом штампе приведено в соответствие количество и нумерацию листов;

Водоснабжение и канализация

74. Во всех угловых штампах поставлена дата выполнения проекта. Проставлены фамилия и подпись проверяющего;

75. Предоставлен расчет водопотребления и водоотведения;

76. В общих указаниях вписаны действующие номер, дата и организация выданная ТУ. Предоставлены ТУ;

77. Наименование таблицы основных показателей принято согласно ГОСТ 21.601-2011 форма 2;

78. Исключены из таблицы расходы на пожаротушение. Все расходные данные приведены в соответствии с расчетами;

79. Поставлена подпись в угловом штампе ГИПа. Проставлены фамилии и подписи в угловом штампе согласований со смежными разделами;

80. Исключена в общих указаниях, из указаний по производству работ из таблицы ведомости ссылочных и прилагаемых документов вся недействующая нормативная документация (СНиПы, серии, ГОСТы);

81. ГОСТ на полиэтиленовые трубы водоснабжения ГОСТ Р 52134-2010 заменен на ГОСТ 32415-2013, для полиэтиленовых труб канализации принят действующий ГОСТ22689-89;

82. Листы общих указания выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.601-2011. Указаны требования по монтажу, изготовлению. Указан перечни видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, дано краткое указание по производству работ;

83. Согласно ГОСТ 21.601-2011 приложение А на планах указаны диаметры всех трубопроводов. Указаны привязки выпуска канализации к оси здания. Указаны отметки чистого пола этажей;

84. Аксонометрические схемы водопровода В1, Т3, К1 выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011 приложение Б.1, Б2. Указаны отметки, диаметры, уклоны всех трубопроводов. Указано буквенно-цифровое обозначение всех трубопроводов. Указаны марка и диаметры запорной арматуры;

85. Согласно СП РК 4.01-101-2012, на всех поворотах сети К1 предусмотрены прочистки. Показаны на планах и схемах;

86. Водомерный узел выполнен согласно ГОСТ 21.601-2011 Рисунок Б;

87. Согласно СН РК 4.01-01-2011 п.6.7 - Предусмотрена обводная линию у счетчика холодной воды, так как в здании предусмотрен один ввод водопровода;

88. Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.5.2.4 Счетчики воды установлен с магнитно-механическим фильтром, диаметром подводящего трубопровода;

89. Установка водомерного узла перенесены в помещение 22, согласно ввода в здание по ТУ;

90. Спецификация. Угловые штампы выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 первый лист-форма 5, второй лист – форма 6;

91. В спецификации в угловых штампах откорректированы номера листов, на первом листе указано общее количество листов;

92. Спецификация откорректирована согласно замечаний, приняты действующие ГОСТы. В таблице ведомости ссылочных и прилагаемых документов обозначение спецификации принято согласно шрифта;

93. Пояснительная записка откорректирована согласно замечаний;

Сметная документация

94. Представлена пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

95. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

96. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

97. Затраты объекта перенесены в 2 главу сметного расчета стоимости строительства, как основные объекта строительства согласно п 70 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

98. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 70 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

99. Сметная документация пересчитана с учетом цен 2 квартала 2019 года;

100. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

101. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

102. Из состава сводного сметного расчета исключены затраты по управлению проектами согласно ст.65-4 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан. Вышеуказанные затраты используются для строительства технически сложных, в том числе уникальных объектов строительства и крупных инвестиционных проектов. Данный объект таковым не является;

103. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

104. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

105. Представлены основные и альтернативные прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011;

106. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк;

Основные технико-экономические показатели

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
	Площадь участка по гос. акту	га		0,2013
1	Площадь застройки, в том числе: - площадь застройки здания - площадь застройки сооружений	$м^2$		570,5 506,0 64,5
2	Площадь покрытия, в том числе:			1092,0

	- асфальтобетонное покрытие - покрытие из тротуарных плит - отмостка асфальтобетонная	$м^2$		888,7 157,0 46,3
3	Площадь озеленения	$м^2$		350,5
4	Количество парковочных мест, в том числе: - для грузовых машин - для легковых автомашин (в том числе 1 м/место для транспорта инвалидов)	м/мест		6 2 4
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие прочих объектов, в том числе СМР	млн. тенге	132,953 98,746 0,359 33,848	99,094 70,922 0,485 27,687
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.		4

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 33,859 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания по улице Пушкина, №42, города Кентау» и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по генеральному плану

1. Площадь участка по гос. акту 0,2013 га
2. Площадь застройки, в том числе: 570,5 $м^2$
   - площадь застройки здания 506,0 $м^2$
   - площадь застройки сооружений 64,5 $м^2$
3. Площадь покрытия, в том числе: 1092,0 $м^2$
   - асфальтобетонное покрытие 888,7 $м^2$
   - покрытие из тротуарных плит 157,0 $м^2$
   - отмостка асфальтобетонная 46,3 $м^2$
4. Площадь озеленения 350,5 $м^2$
5. Количество парковочных мест, в том числе:
   - для грузовых машин 6 м/мест
   - для легковых автомашин (в том числе 1 м/место для транспорта инвалидов) 2 м/мест

		4 м/мест
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года,	99,094 млн.тенге
	в том числе:	
	СМР	70,922 млн.тенге
	оборудование	0,485 млн.тенге
	прочие	27,687 млн.тенге
	прочих объектов, в том числе СМР	
7.	Продолжительность строительства	4

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

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

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима города Кентау» акимата города Кентау согласно договору № 57 от 16.04.2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Кентау қаласы, Пушкин көшесі, №42 ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Бас-жоспар көрсеткіші

1.	Учаскенің ауданы мемлекеттік акт бойынша	0,2013 га
2.	Құрылыс ауданы, оның ішінде:	570,5 $м^2$
	- ғимараттың құрылыс ауданы	506,0 $м^2$
	- құрылыс ауданы	64,5 $м^2$
3.	Жабынды ауданы, оның ішінде:	1092,0 $м^2$
	- асфальт бетон жабыны	888,7 $м^2$
	- төселген плиталар	157,0 $м^2$
	- соқыр аймақ асфальт-бетон	46,3 $м^2$
4.	Көгалдандыру ауданы	350,5 $м^2$
5.	Автотұрақ орны, оның ішінде:	6 орын
	- жүк көліктері үшін	2 орын
	- автомобильдер үшін (мүгедектерге арналған 1 орынды қоса алғанда)	4 орын
6.	2019 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	99,094 млн.тенге
	оның ішінде:	
	ҚМЖ	70,922 млн.тенге
	Тағы басқалар	0,485 млн.тенге
	Құрал-саймандар	27,687 млн.тенге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

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

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

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 16.04.2019 жылғы № 57 шарттың талаптарына сәйкес Кентау қаласы әкімдігінің «Кентау қаласы әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Сарбаев Д.К.

Директор

Жанбеков О.А.

Эксперт

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

Казакова Н.В.

Эксперт

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

Бондарева Ю.А.

Эксперт

Баукова И.Н.

Эксперт

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

Номер: KZ35VDD00121774

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 "Аппарат акима города Кентау" акимата города Кентау 160400, Проспект Ахмета Ясави, дом № 87,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000440003992

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания по улице Пушкина, №42 в городе Кентау

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Кентау Г.А., г.Кентау .

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 26.06.2019 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:	0,329451704	0,1968174008
Капитальный ремонт здания по улице Пушкина, №42, города Кентау	0,329451704	0,1968174008
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,043805556	0,002031
Уайт-спирит	0,00903	0,101029
Пропан-2-он	0,000722	0,001084
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000675
Углерод	0,000194444	0,00048
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000278	0,000013
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)	0,08	0,01233
Углерод оксид	0,11875	0,009732
Формальдегид	0,000041667	0,000096
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,000000297
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00392	0,0024631
Бенз/а/пирен	0,000000004	0,0000000088
Азот (II) оксид	0,003713944	0,00114542
Азота (IV) диоксид	0,022858889	0,007048
Бутилацетат	0,000333	0,0005
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010266	0,0004844
Метилбензол	0,001722	0,002584
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,016805	0,049427
Железо (II, III) оксиды	0,02649	0,0063695
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.09.2019 - 31.12.2019 г.