«ОҚО, Түлкібас ауданы әкімдігінің бұрыннан бар ғимаратын реконструкциялау және жаңа блок салу»
жұмыс жобасы бойынша

14.08.2017 ж. № 19-0270/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түлкібас ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ҚР Ішкі істер министрлігінің Қылмыстық-атқару жүйесі комитеті түзеу мекемелерінің « Еңбек» шаруашылық жүргізу құқығындағы РМК «Еңбек-Шымкент»филиалы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түлкібас ауданы әкімдігінің бұрыннан бар ғимаратын реконструкциялау және жаңа блок салу»жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0270/17 от 14.08.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Реконструкция существующего здания и строительство нового блока акимата Тюлькубасского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Филиал «Еңбек-Шымкент» РГП «Еңбек» на ПХВ исправительных учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства Внутренних Дел РК

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция существующего здания и строительство нового блока акимата Тюлькубасского района, ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция существующего здания и строительство нового блока акимата Тюлькубасского района, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 12.06.2017. года 100240000196/170072/00 (55).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Филиал «Еңбек-Шымкент» РГП «Еңбек» на ПХВ исправительных учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства Внутренних Дел Республики Казахстан. ГСЛ №0005093 от 12.07.2006 года. Категория II.

ГАП – Узбеков И.Ж. Приказ о назначении №18/3 от 22.02.2017 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Корпорация Асыл-Строй». Гослицензия 17 ГСЛ № 14013440 от 12.09.2014 года. Категория II.

ГАП – Доспаева Ш. Приказ о назначении ГАП №18/1 от 20.02.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителям КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 20.02.2017 года;

архитектурно-планировочное задание №21 от 26.01.2017 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;

постановление акимата Тюлькубасского района №07 от 12.01.2017 года о разрешении на строительство пристройки и реконструкций административного здания акимата по ул. Т.Рыскулова №201 в с.Т.Рыскулова, с/о Майлыкент, Тюлькубасского района;

решение акима Сельского округа Майлыкент Тюлькубасского района №222 от 14.10.2016 года о предоставление земельного участка на строительство административного здания на постоянное землепользование;

акт на право постоянного землепользования №3000491218 от 02.05.2017 года, выданный Тюлькубасским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по ЮКО;

заключение технического обследование существующего здания и строительство нового блока акимата Тюлькубасского района, ЮКО №1-94 от 30.12.2016 года, выполненное ТОО «Оңтүстік Аймақ Сараптама», аттестат эксперта Сатыбалдиев К.К., выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» №RZ72VJE00013645 от 23.10.2015 года;

акт обследования существующего здания акимата Тюлькубасского района, ЮКО, утвержденный руководителям КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 23.02.2017 года;

дефектный акт, утвержденный руководителям КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 23.02.2017 года;

письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» №794 от 26.05.2017 года, о том, что финансирование реконструкций существующего здания и строительство нового блока акимата Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрено из местного бюджета согласно стратегического плана предусмотренного на 2017-2019 годы, постановлением акимата города Шымкент №34 от 14.02.2017 года;

письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» №794 от 26.05.2017 года, о том что начало реконструкций существующего здания и строительство нового блока акимата Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрено в третем квартале 2017 год;

письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» №795 от 26.05.2017 года о том, что расстояние для вывоза строительного мусора от объекта до полигона твердых бытовых отходов составляет 5,0 км;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ИП«Джакипбеков Ж.К» в 2017 году;

топографическая съемка, выполненное ТОО «Корпорация Асыл-Строй» в 2017 году.

Технические условия:

на водопровод и канализацию №137 от 23.01.2017 года, выданные ГКП «Тураркент су» с. Т.Рыскулова;

на электроснабжение №00-00-01-1817 от 22 мая 2017 года, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

на перенос существующией линии связи №4-157-17/П от 04.05. 2017 года, выданные ЮК ОДТ Тюлькубасского района ЮКО.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 24.05.2017 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).

Том 3. Проект организации строительства.

Альбом 1. Генплан и внешние сети.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. Капитальный ремонт существующего здания акимата.

Альбом 3. Архитектурно - строительная часть. Технологическая часть. Вновь возводимый блок здания акимата.

Альбом 4. Сантехническая часть. Электротехническая часть

Книга. Сметная документация.

Энергетический паспорт.

Теплотехнический расчет.

Паспорт рабочего проекта.

Расчеты строительных конструкций выполненных в ПК «Лира», в системе общестроительных расчетов «BASE».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение качества условий работы, обслуживания, увеличение объема услуг населению, расширение функционального назначения реконструируемого здания, полное обновление объекта с приведением его в соответствии с существующими техническими условиями, нормами, требованиями, показателями качества, а также требованиям пожарной безопасности, производственной санитарии, технической безопасности.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена на территории Акимата Тюлькубасского района по улице Турара Рыскулова б/н одноименного районного центра и находится в северо-восточном направлении от г. Шымкента и расположен на левом берегу р. Арысь. Расстояние до областного центра г. Шымкента -80 км.

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Тюлькубас.

Климатический подрайон II-В.

Температура наружного воздуха в ^{0}С наиболее холодной пятидневки минус 17 градусов.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,38 м, для крупнообломочного грунта - 0,57 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка - 0,48 м, для крупнообломочного грунта - 0,67 м.

Район по весу снегового покрова – II.

Район по давлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда - IV.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки, до глубины 6,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ - суглинок твёрдой консистенции, просадочный;

2) второй ИГЭ - галечниковый грунт с супесчаным заполнителем, малой степени водонасыщения.

Покозатели прочностных и деформационных свойств грунтов ИГЭ-1: удельный вес 18,9 кН/м^3; угол внутреннего трения 20°; удельное сцепление 6,0 кПа; модуль деформации – 4,4 МПа;

ИГЭ-2 – галечниковый грунт с супесчаным заполнителем удельный вес 22,5 кН/м^3; модуль деформации – 46,0 МПа;

Подземные воды

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками (на 16 марта 2017 года) до глубины 6,0 м от поверхности земли, не вскрыты.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки, до глубины 2,0 м, незасолены.

Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,088 - 0,11 %.

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

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонных конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание SO_4 равно 170 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонных 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 - неагрессивные. Содержание Cl равно 40 мг/кг

Результаты обследования здания

Обследование выполнено в соответствии с требованиями: СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»; СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»; РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»; СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и общественных зданий»; СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Административное здание - четырёхэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 45,0х13,50 м.

Высота помещения от пола до потолка 3,0 м.

На первых и вторых этажах расположены рабочие кабинеты.

На третьем этаже - зал заседания с размерами в плане 12,22 м х 21,20 м.

На четвертом этаже - архивы и кабинеты.

Здание кирпичное с несущими продольными стенами имеют жёсткую конструктивную схему с опиранием железобетонных плит на несущие кирпичные стены.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Административное здание

Конструктивная схема здания жёсткая с несущими продольными стенами.

Фундаменты - ленточные монолитные железобетонные;

Наружные стены - кирпичные толщиной 510 мм;

Внутренние стены - кирпичные толщиной 380 мм;

Перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм;

Перекрытия - сборные многопустотные железобетонные плиты;

Покрытия - сборные многопустотные железобетонные плиты, сборные ребристые железобетонные плиты;

Кровля - чердачная, покрытие кровли - из металлочерепицы по деревянным конструкциям;

Полы - линолеум, керамогранит;

Окно - из ПВХ;

Двери - деревянные ;

Наружная отделка - отделка фактурная мраморной крошкой;

Цоколь - отделка фактурная мраморной крошкой;

Отмостка - бетонная шириной 1,5 м.

Проведенным обследованием технического состояния несущих конструкций здания выявлены следующие повреждения:

1) оконные блоки из ПВХ имеют массовые коррозий оконных коробок и переплётов, полное разрушение переплётов и коробов;

2) наружные и внутренние деревянные дверные блоки имеют полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовые поражения гнилью и жучком;

3) наружные дверные блоки из ПВХ имеют массовые коррозия дверных коробок и полотен, местное разрушение дверных полотен и коробок;

4) штукатурка внутренних стен имеют отставание, отбитые места площадью менее 1 м^2 до 5% площади поверхности;

5) крыши деревянные имеют прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши;

6) покрытие кровли из металлочерепицы имеют массовые протечки, сильная ржавчина на поверхности кровли и со стороны чердака, разрушение фальцев, большое количество заплат на кровле;

7) полы из керамогранита имеют полное разрушение покрытия и основания;

8) основание полов из линолеума просело и разрушено на площади более 10%;

9) полы из керамических плиток имеют полное разрушение покрытия и основания, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие;

10) бетонная отмостка имеет массовое разрушения покрытия;

11) полное расстройство системы отопления, водоснабжения, канализации выход из строя запорной арматуры, большое количество хомутов, следы замены отдельными местами трубопроводов, большая коррозия элементов системы, повреждение до 30 % смывных бачков;

12) сети системы электроснабжения имеют неисправность системы: проводки, щитков приборов; отсутствие части приборов; оголение проводов; следы больших ремонтов.

6.2 Проектные решения.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

Административное здание

1) замена оконных блоков из ПВХ;

2) замена наружных и внутренних деревянных дверных блоков;

3) замена наружных дверных блоков из ПВХ;

4) ремонт штукатурки внутренних стен с отделкой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной окраской, устройство панели из керамической плитки;

5) покраска потолков водоэмульсионной окраской с отделкой «Алинекс»;

6) замена покрытия кровли из металочерепицы с деревянными конструкциями;

7) утепление наружных стен пеноплекс толщиной 80 мм с последующей отделкой жидким травертином;

8) утепление покрытия жёсткой минераловатной плитой, объемным весом 175 кг/м^3 толщиной 180 мм;

9) замена покрытия полов из керамогранита;

10) замена покрытия полов из линолеума на ламинат;

11) замена покрытия полов из керамических плиток;

12) частичная перепланировка помещения;

13) замена бетонной отмостки.

Инженерное обеспечение, сети и системы.

В соответствии с заданием на проектирование в существующем административном здание предусмотрено:

Отопление и вентиляция

1) замена системы отопления.

Водоснабжение канализация

1) устройство системы хоз-питьевого и противопожарного водопровода с установкой пожарных кранов в комплекте.

Электротехнические решения

1) замена сетей освещения и сетей электроснабжения.

Пожарная сигнализация

1) устройство пожарной сигнализации.

Системы связи и сигнализации

1) перенос существующей линии связи

6.2.1 Генеральный план:

Участок строительства площадью 0.5240 га.

Реконструкция производится на территории участка Тюлькубасском районе, Южно-Казахстанской области. На участке имеются здание акимата, котельная, навес, памятник и беседка.

Генеральный план выполнен в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории. Данным проектом предусмотрено строительство нового блока здания акимата, уборной на 2 очка, площадки для мусороконтейнеров и устройство выгреба на 25.0 м^3.

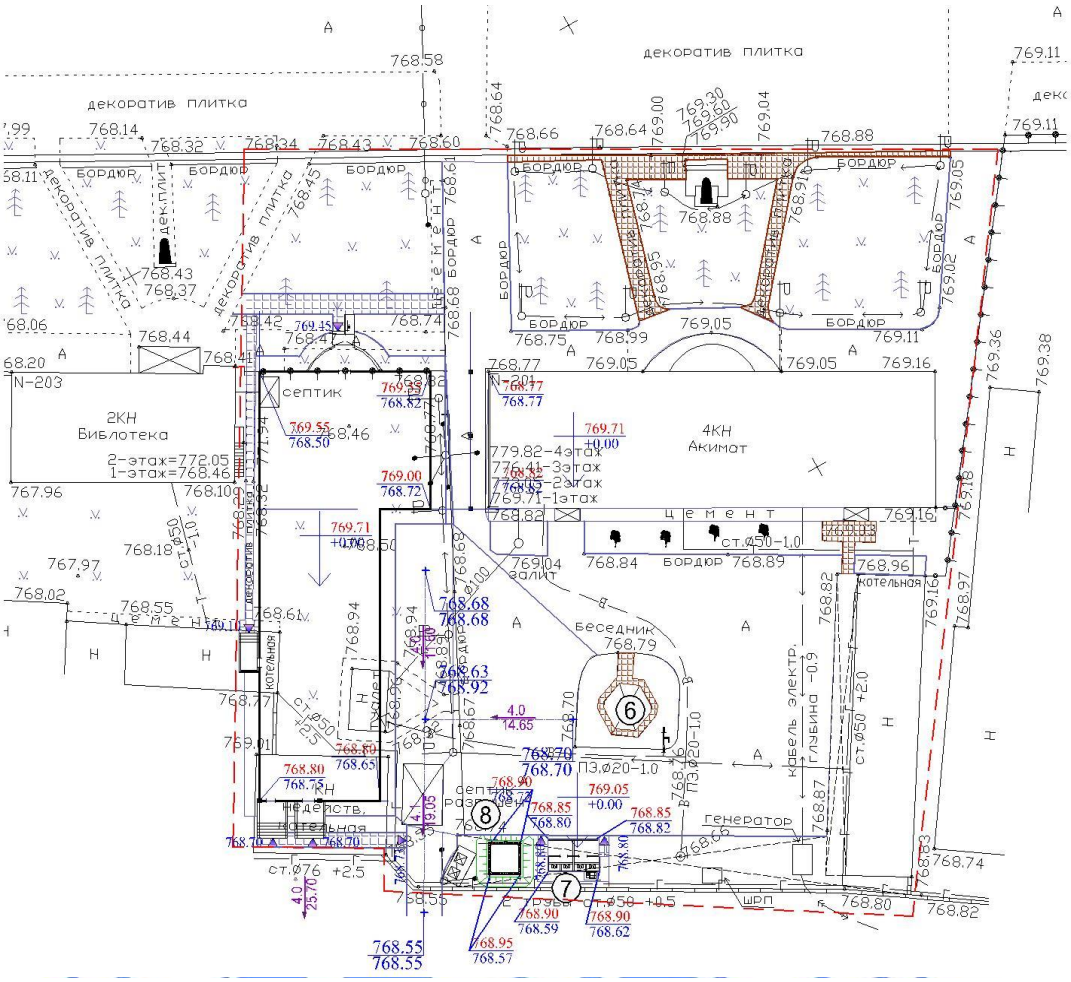
На территорию акимата предусмотрены 2 въезда со стороны улицы.

К зданиям предусмотрен подъезд пожарных машин. Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют вышеуказанным строительным нормам. Привязка блока дана от существующего здания акимата, существующей дороги границ участка.

Технико-экономические показатели генерального плана Таблица №1

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1.	Площадь отведённого участка, в том числе	м^2	5240,00	100	
2.	Площадь застройки	м^2	1804,07	34,42	
3.	Площадь покрытий существ.	м^2	1657,96	31,64	
4.	Площадь покрытий проектир.	м^2	438,07	8,36	
5.	Площадь озеленения	м^2	1339,90	25,58	

Ситуационная схема



Разбивочный план

Горизонтальная привязка проектируемого блока здания акимата и сооружений произведена от существующего блока здания акимата.

Все отметки и размеры даны в метрах.

Благоустройство и озеленение

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий, в проекте предусматривается комплексное озеленение участка, в виде посадок деревьев, кустарников и устройство цветников и газонов.

Вся свободная от застройки дорог и площадок территория озеленяется газонами и деревьями.

Участок обустраивается малыми архитектурными формами.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород.

Проектом предусмотрены покрытия:

1) на проездах – мелкозернистый асфальтобетон, толщиной 5 см, гравийно-песчаная смесь, толщиной 20 см.;

2) на тротуарах – тротуарное покрытие, толщиной 3.0 см и бетонная плитка тротуарная, толщиной 3 см, на гравийно-песчаном основании, толщиной 12 см;

Покрытия отделяются от газонов бордюрными камнями, марки Бр-300.30.15 и Бр-100.20.8.

Устройство всех видов покрытий производится по грунту.

6.2.2 Технологические решения:

Технологическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование. В основу технологической части проекта положен договор на реконструкцию существующего здания и строительство четырехэтажного блока акимата.

Предусматривается проектом строительство четырёхэтажного административного здания.

Архитектурно - планировочным набором помещений в административном блоке четырёхэтажного здания будет предназначено по своей структуре для работы различных служб управленческого аппарата для сельской населенной местности и комплексного административного обслуживания сельского округа. Предусматриваются в здании служебные кабинеты для управленческого аппарата: кабинет акима, кабинет заместителя акима, отдел земельных отношений и сельского хозяйства, отдел ветеринарии, отдел статистики, кабинеты финансов и бухгалтерии, демонстрационный зал на четвертом этаже, служебные санузлы.

Согласно проекта в административном комплексе предусмотрены административно - служебные помещения с основными направлениями деятельности: осуществление и разработка перспективных планов развития на основании комплексного планирования в сельской местности. Выполнен подъездной путь для людей ММН- на инвалидных колясках,предусмотрено помещение для приёма руководством лиц ММН.

Функциональные задачи управленческого аппарата должны будут рассматривать вопросы и выполнять строительство объектов для нужд населения, газоснабжения села, ввод и подключение хозяйств к водопроводной системе, развитие откормочных баз по животноводческим хозяйствам, обучение, переподготовка и повышение квалификации работников

Проектом в административном здании выполнены служебные поэтажно помещения и кабинеты деятельности государственного учреждения, где проектом предусматривается будут рассматривать обращения, заявления, жалобы граждан, принимает меры по защите прав и свобод граждан.

Содействовать по сбору налогов и других обязательных платежей в бюджет;

Разрабатывать и вносить в вышестоящий акимат для утверждения соответствующим маслихатом бюджетные программы, администратором которых выступает аппарат акима, пределах своей компетенции осуществлять регулирование земельных отношений, содействовать организации крестьянских или фермерских хозяйств, развитию предпринимательской деятельности, организовывать работу по сохранению исторического и культурного наследия, выявлять малообеспеченных лиц, вносить в вышестоящие органы предложения по обеспечению занятости, оказанию адресной социальной помощи, организовывать обслуживание одиноких престарелых и нетрудоспособных граждан на дому, организовывать движение общественного транспорта, осуществлять похозяйственный учет, обеспечивать деятельность организаций дошкольного воспитания и обучения, учреждений культуры, организовывать в пределах своей компетенции водоснабжение населенных пунктов и регулирует вопросы водопользования.

Организовывать работы по благоустройству, освещению, озеленению и санитарной очистке населенных пунктов, определять места выпаса животных на землях населённого пункта, принимать решения о снятии ограничительных мероприятий или карантина по представлению главного принимает решения государственного ветеринарно-санитарного инспектора после проведения комплекса ветеринарных мероприятий по ликвидации очагов заразных болезней животных на соответствующей территории.

Предусмотрена проектом внутренняя служба охраны основного входа в административное здание, проход оснащен турникетом и металлодетектором. Для обеспечения рабочего административного персонала горячим питание выполнен пищеблок с обеденным залом на 32 посадочных места. Выполнены складские помещения для хранения продуктов, мяса и овощей, доготовочное помещение, варочный

зал для тепловой обработки продуктов и приготовления горячих блюд. Выполнена поточность сбора грязной посуды с обеденного зала в моечную и на раздачу.

Обеденный зал рассчитан на 32 посадочных места. Оборудование кухни работает на электричестве. Предусмотрен подвод горячей и холодной воды к моечному оборудованию и отвод в канализацию.

Вновь строящийся блок с набором административных помещений и кабинетов оснащены полным набором технологического оборудования и мебелью.

Рабочие места в кабинетах оснащены компьютерной локальной системой.

Штат работающего персонала и сотрудников, согласно проекта составит-174 человека, включая в том числе:

аппарат акима с заместителями акима - 5 человек;
секретарь -делопроизводства- 5 человека;
начальники отделов и подразделений - 18 человек;
бухгалтерия,финансовые работники - 6 человек;
ведущие специалисты - 50 человек;
сотрудники, менеджеры - 56 человек;
отдел кадров - 1 человек;
работники архива - 12 человек;
работник и оформитель демонстрационного зала - 3 человека;
электрик - 1человек;
сантехник - 1человек;
охрана с начальником охраны (посменно) - 4 человека;
уборщик помещений и территории,садовник - 6человек.
Всего: 168 человек.
Пищеблок. - 6 человек, в том числе:
Повар – 3 человека;
Посудомойщик – 1 человек;
Официант - 1человек;
Грузчик - 1человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения:

Административное здание четырёхэтажное без подвала, Г-образной формы в плане, разделённых между собой антисейсмическими швами на две блока (блок А, Б.)

Блок А прямоугольной формы в плане с размерами в осях 21,0х13,50 м.

Блок Б прямоугольной формы в плане с размерами в осях 28,20 х 12,0 м.

Высота помещения от пола до потолка 3,0 м.

На первом этаже расположены кабинеты маслихата, кабинет для приёма маломобильных групп населения, сан.узлы для посетителей, комната охрана.

В осях Л-Н, 12-14 расположена столовая со вспомогательными помещениями. Также расположены технические помещения.

На втором, третьем и четвёртом этажах размещены рабочие кабинеты, архивы, демонстрационные залы, помещения для уборочного инвентаря и санитарные узлы.

Входные двери должны иметь ширину в свету не менее 1,2 м.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населенияразработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями. Ширина входных дверей в здание в свету составляет не менее 1500 мм.

Объёмно-планировочные показатели здания Таблица №2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество

1.	Этажность	этаж	4
2.	Площадь застроикий	$м^2$	671,60
3.	Общая площадь здания	$м^2$	2467,80
4.	Строительный объем	$м^3$	9872,52

6.2.4 Конструктивные решения:

Конструктивная система административного здания каркас рамный со всеми жёсткими узлами сопряжений ригелей с колоннами.

Фундаменты - монолитные столбчатые железобетонные из бетона кл.В15 F50 W4 и монолитные под стены из газоблоков толщиной 600мм из бетона кл.В15 F50 W4.

Наружные стены (2-4 этажей) - из газоблоков ГОСТ 31360-2007 на растворе М50.

Наружные стены первого этажа-из газоблоков ГОСТ 31360-2007 на растворе М50.

Заполнение каркасных стен не участвует в работе каркаса на восприятие сейсмической нагрузки.

Монолитные рамы - из железобетона кл.В25.

Перегородки - гипсокартонные типа «КНАУФ» по серии РК 1.031.9-2.07.2

Покрытие - сборные железобетонные плиты толщиной 220 мм.

Кровля - чердачная из металлочерпицы по деревянным конструкциям.

Оконные блоки наружные - из ПВХ по ГОСТ 30674- 99.

Дверные блоки наружные - деревянные по ГОСТ 24698-81.

Двери внутренние - по ГОСТ6629-88.

Подоконные доски - из ПВХ по ГОСТ 30674- 99.

Полы - по назначению помещений согласно серии 2.244-1 выпуск 6.

Внутренняя отделка помещений выполнена согласно назначений помещений.

Вокруг здания выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1,5 м с уклоном 3%.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана согласно СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на портландцементе по ГОСТ 10778-85*.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы – пентафталевыми эмалями ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 по ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 по ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие зачищается согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстанавливается.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.02.01-93 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002.

Ввиду близкого залегания уровня подземных вод (УПВ) от поверхности земли, рекомендуется устройство галечниковой «подушки» с послойной ее укаткой.

В качестве оснований фундаментов принята подушка из галечника 2000 мм.

Планировка застраиваемой территории выполнено с использованием путей естественного стока атмосферных (поверхностных) вод;

Вокруг здания предусмотрены устройство водонепроницаемойпокрытия и отмостки шириной 1500 мм.

Антисейсмические мероприятия

При проектировании выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 8-ми бальной сейсмичности района строительства.

Антисейсмические мероприятия предусматриваются в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция:

Отопление

Отопительная вода Т1/Т2 с параметрами температуры 85-60°С.

Для отопительной воды предусмотрены стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 32-62-75. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании «Данфос». Воздухоудаление из ситемы отопления предусмотрено через краны Маевского, установленные в верхних пробках радиаторов.

Система отопления – однотрубная вертикальная, регулируемая, с нижней разводкой магистральных трубопроводов. Трубопроводы, проходящие в подпольном канале покрываются антикоррозийным покрытием лак БТ-177 и изолируются цилиндрами минераловатными толщиной 40 мм на синтетическом связующем.

Трубопроводы для теплоснабжения приточек покрываются антикоррозийным покрытием лак БТ-177 и изолируются цилиндрами минераловатными толщиной 40 мм на синтетическом связующем.

Вентиляция

Для поддержания параметров воздушной среды в соответствии с требованиями санитарных норм предусматривается приточно- вытяжная вентиляция с механическим побуждением воздуха. Воздухообмен принят по кратности 1,5 м^3/час.

Приточный воздух подается непосредственно в помещение. Вытяжка осуществляется через санузлы и коридор. В кабинетах больше 35 м^2, вытяжка осуществляется из кабинета. Вытяжные вентиляторы запроектированы канальные, установлены в оконных проемах. Воздуховоды спрятаны за подшивным потолком.

Проектом предусматривается 3 отдельные приточные камеры. П1 обслуживает кабинеты 1,2 этажа, П2 кабинеты 3,4 этажа и П3 обслуживает кухонные помещения. Приточные установки осуществляются на базе оборудования REMAK. В системах приточной вентиляции предусмотрена отчистка наружного воздуха в фильтре и подогрев наружного воздуха в водяном калорифере. Для предотвращения механического и аэродинамического шума по воздуховодам во всех системах установлены шумоглушители.

Расчет воздухообмена горячего цеха производился на поглощение теплоизбытков от оборудования и по санитарной норме. В остальных кухонных помещениях по кратности.

Раздельные системы вытяжной вентиляции предусмотрены для каждого этажа отдельно.

Предусмотрена установка вытяжных зонтов над технологическим оборудованием на основании задания ТХ. Вытяжные вентиляторы запроектированы канальными и расположены в оконном проеме.

Воздуховоды вент систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Монтаж системы вентиляции выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85,

Для летнего периода в акимате предусмотрено кондиционирование с помощью камеры охлаждения в приточной установке, которая охлаждает помещение до 16°С с помощью фреона и конденсатного блока, установленного снаружи здания на фундаменте.

Водоснабжение и канализация:

Водопровод

Проект водоснабжения выполнен на основании технических условий, задания на проектирование, согласно СНиП 4.01-41-2006. Система водопровода запроектирована совмещенной с противопожарным водопроводом. Водоснабжение предусмотрено от существующего водопровода Ду 150 мм. Напор в точке подключения 20 м.вод.ст. Требуемый напор на вводе 30 м.вод.ст.

Для повышения давления запроектированы насосные станции - 1) на хоз-питьевые нужды фирмы ТОО»KARLSKRONA LC AB» Q равно 9.54 м^3/ч, Н равно 10,0 м.

2) насосная станция для пожаротушения фирмы ТОО»KARLSKRONA LC AB» Q равно 18,9 м3/ч, Н равно 20,0 м.

Расчет водопотребления сделан согласно СНиП 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Магистральные трубопроводы водоснабжения проложены под потолком четвертого этажа и закольцованы, так как в здании акимата запроектировано 17 пожарных кранов. Так же предусмотрено два ввода водопровода диаметром 50 мм.

Внутренняя сеть холодного водоснабжения запроектирована из стальных труб по ГОСТ 10704-91* и по ГОСТ 3262-75 – магистральный трубопровод и противопожарные стояки. По ГОСТ 18599-2001 запроектированы подводки к санприборам. Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из металлопропиленовых труб типа «Метапол». Горячее водоснабжение запроектировано от электроводонагревателей «Аристон».

Учет расхода воды осуществляется с помощью проектируемых водомеров, расположенных в проектируемых колодцах ВК-2 и ПГ-2.

Внутреннее пожаротушение запроектировано от пожарных кранов диаметром 50 мм. Расход воды на внутреннее пожаротушение – 1 струя по 2,6 л/с.

Наружное пожаротушение запроектировано от двух пожарных гидрантов, расположенных в проектируемых колодцах ПГ-1 и ПГ-2.

Расход воды на наружное пожаротушение – 20 л/с.

Канализация

Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотёком в проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть .

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб ГОСТ 22689.1-98. Монтаж и приёмку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* «Внутренние санитарно- технические системы» и СН РК 4.01-05-2002

«Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Антисейсмические мероприятия

Вводы систем внутренних водопроводов выполняются из стальных труб.

Пересечение ввода со стенами подвала следует выполнять в сухих грунтах с зазором 0,2 м между трубопроводом и строительными конструкциями с заделкой отверстия в стене водонепроницаемым и газонепроницаемым (в газифицированных районах) эластичными материалами, в мокрых грунтах - с герметизацией отверстий.

Основные показатели по системам водопровода и канализации

Таблица №3

Наименовие	Трмый напор	Расчетный расход			
		м ^{3} / сут	м ^{3}/ч	л / с	Примечане
Водопровод хоз-питьевой В1	25,0 м.в.ст.	4,5	4,5	2,65	Расход воды на

Гор.вода Т3	25,0м. в.ст.	1,8	2,3	1,3	внутреннее пожаротушение 1 струя по 2,6 л/с
Канализация К1		4,5	4,5	4,25	

Водопровод хозяйственно-питьевой В1

Проектирование сетей водоснабжения выполнено в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение предусмотрено для обеспечения хозяйственно-питьевых, бытовых нужд потребителей, и осуществляется согласно ТУ от существующего водопровода Д 150 мм . Напор воды в точке подключения 0,2 МПа. Требуемый напор – 0.3 МПа.

Для учета расхода воды запроектированы водомеры, расположенные в проектируемых колодцах ВК-2,ПГ-2.

Трубопровод водопровода принят из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 питьевая.

Изоляция стальных фасонных частей принята «весьма усиленная». Колодцы запроектированы по ТП 901.09.11.84.

Наружное пожаротушение запроектировано от двух проектируемых пожарных гидрантов, расположенных в колодцах ПГ-1 и ПГ-2.

Протяженность сетей водопровода диаметром 100 – 120,0 м, диаметром 50 – 62,0 м, диаметром 32 – 40,0 м.

Проектирование сетей канализации выполнено в соответствии с СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Канализация бытовая запроектирована для отведения сточных вод от санитарных приборов самотеком во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 150 мм, с последующим отведением их в проектируемый выгреб V=25 м^3. По мере заполнения выгреба, стоки вывозятся спецавтотранспортом в места согласованные Госсанэпиднадзором.

Трубопровод канализации принят из хризотилцементных труб по ГОСТ 31419 - 2009 диаметром 150 мм и прокладывается в траншее на естественном основании.

Канализационные колодцы запроектированы по ТП 902.09-22.84.

Протяженность сетей канализации диаметром 150 – 80,0 м.

Электротехнические решения:

Настоящий рабочий проект выполнен на основании заданий, выданных отделами, СТО, АСО и ОГП и технических условий на электроснабжение №00-00-01-1817 от 22 мая 2017 года, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;.

В объем проектных материалов данного раздела входит разработка основных технических решений по электроснабжению, силовому электрооборудованию и электроосвещению проектируемого здания акимата Тюлькубасского района, ЮКО.

Электроснабжение административного здания Тюлькубасского района, ЮКО осуществляется от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции ГКТП10/0,4 с трансформатором мощностью 400 кВА с коэффицентом загрузки 0,7.

Основными потребителями электроэнергии являются асинхронные электродвигатели технологических и сантехнических механизмов и электрическое освещение.

По степени надежности электроснабжения по ПУЭ потребители электроэнергии проектируемого объекта относятся: к III категории.

Электроснабжение административного здания Тюлькубасского района осуществляется от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции КТПГ10/0,4 с трансформатором мощностью 400 кВА с коэффицентом загрузки 0,7

В связи с увеличением электрических нагрузок акимата предусмотрена замена ГКТП 80 кВА на ГКТП 400 кВА. От проектируемого КТПГ10/0,4 запитан вновь проектируемый

корпус здания акимата относящегося к 3 категории. Также запитана вновь проектируемая котельная относящияся к 2 категории.

Силовые электрические нагрузки и электрического освещения по объекту рассчитаны согласно СН РК 4.04-23-2004*«Электрооборудование жилых и общественных зданий»

Для низковольтных электроприемников и электрического освещения используется напряжение 0,4/0,23 кВ.

В качестве понизительной подстанции принята комплектная трансформаторная подстанция ГКТП-400-10/0,4 кВ.

Компенсация реактивной мощности

Для повышения мощности (cosφ) в предусмотрена установка конденсаторных батарей типа УКМ63 на стороне 0,4 кВ, мощностью 125 квар, расчет нагрузок для выбора конденсаторной батареи.

Конденсаторные установки размещаются в помещении электрощитовой,

Уровень напряжения при нормальных и аварийных режимах работы потребителей электроэнергии соответствует пределам норм допустимых в ПУЭ.

Учет электроэнергии потребляемыми механизмами осуществляется счетчиком активной энергии, установленным на вводе 0,4 кВ в проектируемой КТПГ-400-10/0,4 кВ.

Силовое электрооборудование

Основными потребителями электроэнергии являются асинхронные электродвигатели переменного тока с короткозамкнутым ротором, напряжением 380 В, 50 Гц. Электродвигатели поставляются комплектно с технологическим и сантехническим оборудованием (насосы, вентиляторы). Подсчет электрических нагрузок и расхода электроэнергии приведен с учетом характеристики окружающей среды и выбора электрооборудования согласно ПУЭ в зависимости классификации взрыво и пожароопасности. Исходя из компоновки оборудования, предусмотрена радиальная схема питания электроприемников кабельными линиями от силовых щитов.

Согласно задания, управление электроприемниками осуществляется в местном и автоматическом режимах. Управление электроприемниками котельной осуществляется от шкафов поставляемые комплектно с оборудованием.

Питание электроприемников осуществляется от шкафов распределительных типа ПР 11 установленного в электропомещении в здании акимата.

Аппаратура управления выбрана в соответствии со средой помещения.

Основные потоки кабелей внутри административных помещений проложены по кабельным конструкциям вдоль стен и колонн здания. Опуски кабелей от кабельных конструкций и подвод их к электродвигателям осуществляется в трубах.

Распределительная сеть выполнена кабелем марки ВВГнг и КГ, проложенными по кабельным конструкциям, в стальной и гофрированной трубе. Заземление электрооборудования выполнено нулевой дополнительной жилой кабеля.

Электроосвещение

Предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Величины освещенности приняты в соответствии с назначением помещений и характером производимых в них работ на основании действующих норм СНиП РК 2.04.005-2002.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~ 380/220 В.

Напряжение ремонтного освещения – 36 В, 12 В.

Для распределения электроэнергии и защиты сетей применены распределительные шкафы типа ЩРН, ЩРВ.

Распределительная сеть выполняется кабелем марки ВВГнг, проложенным по конструкциям, в трубах под площадками и открыто по полосе по стенам, проводом марки ВВГнг в ПВХ трубах, и в пустотах плит перекрытия.

Управление освещением производится от групповых щитков и выключателей, установленных у входов.

Осветительную аппаратуру заземлить дополнительной защитной жилой.

Освещенность принята согласно норм СНиП РК 2.04.005-2002.

Осветительную аппаратуру заземлена дополнительной защитной жилой.

Освещение территории

Проектом предусмотрена освещение территории.

Для освещения терррритории применены консольные светильники типа FREGAT NTK 75S100 с разрядными лампами типа ДНаТ, установленные на торшерныхных опорах.

Электропитание светильников наружного освещения осуществлено со щитка наружного освещения ЩНО, расположенного в КТПГ.

Сеть освещения территории ВЛИ-0,4 кВ предусмотрена на базе торшернных стоек кабелем ВВБ, проложенным в траншее в металлической трубе.

Освещенность принята согласно норм СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искуственное освещение».

Управление наружным освещением выполнено автоматически фотоэлементами.

Осветительная аппаратура заземлена дополнительной защитной жилой.

Защитные меры электробезопасности

Для защиты обслуживающего персонала проектом предусмотрена остановка механизмов по месту вне зависимости от режима работы механизмов.

Защитному заземлению подлежат все нетоковедущие металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции. Заземление электрооборудования выполнено в соответствии с ПУЭ РК и СН 102-76. В качестве внутрицеховых магистралей заземления используются лотки кабельных конструкций и поддерживающие их прогоны из угловой стали, а там где они отсутствуют проложена стальная полоса сечением 40х4 мм^2 путем присоединения к проектируемому контуру заземления зданий.

Проектом предусмотрена защита от статического электричества емкостей, трубопроводов путем присоединения их не менее в двух точках к магистрали заземления.

Технико-экономические показатели Таблица №4

№№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Показатель	Примечание
1	2	3	4	5
1	Напряжение сетей а) питание трансформаторов б) питание электродвигателей до 1000 В и электрического освещения	 кВ кВ	 10/0,4 0,4/0,23	
2	Общая установленная мощность электроприемников, Ру	кВт	208	
3	Расчетная максимальная нагрузка на стороне 0,4 кВ, Рр*	кВт	145,4	
4	Годовой расход электроэнергии	тыс.кВт.ч	279,1	

Системы связи и сигнализации:

Перенос существующей линии связи, выполненной в соответствии с ТУ №4-157-17/П от 04.05. 2017 года.

В связи с попадаем существующих линий связи в зону строительства дополнительного здания акимата предусмотрено:

а) демонтаж существующих опор линий связи N°1, N°2 (нумерация опор условная - согласно листа 3);

б) установка проектируемых кабельных колодцев связи N°1, N°2, N°3 и N°4;

в) перенос кабелей связи ТПП 100х2х0,4, ТПП 50х2х0,4, ТПП 30х2х0,4, ТПП 20х2х0,4 и оптического кабеля ОК-8 (2 нитки) существующей ВЛС в проектируемую кабельную канализацию связи;

г) удлинение (наращивание) перенесенных кабелей связи путем установки в кабельных колодцах связи дополнительных кабельных муфт.

Переносимые кабели проложены в кабельной канализации связи с емкостью 1-2 канала, выполненной в виде последовательности телефонных железобетонных колодцев (ККСр-3 - распределительный, и ККС- проходной), соединенных между собой двустенными гофрированными трубами диаметром 110 мм.

Вывод кабелей из траншеи на стены зданий выполнен с помощью гибких гофрированных полиэтиленовых труб диаметром 50 мм и стальных труб диаметром 32 мм.

Для удлинения (наращивания) перенесенных кабелей связи проектом предусмотрен заказ дополнительных участков кабелей ТПП 50х2х0,4, ТПП 30х2х0,4, ТПП 20х2х0,4, оптического кабеля ОК-8 и кабельных муфт МПП 0,1/0,3, МПП 0,5, 3МРП 1 и МОГ-У-22-1К4845.

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок РК». Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции занулены и заземлены.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре выполнены на основании СНиП СН РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

В качестве контрольно-приемных прибор принято «Гранит-24» –2шт.

Прибор имеет четыре основных режима работы:

режим снятия с охраны;

режим охраны;

режим тревоги;

режим тестирования.

Виды формируемых извещений: «Норма», «Тревога», «Внимание», «Пожар», «Неисправность», «Сеть», «Резерв», «Разряд», «Вскрытие». При нарушении контролируемых шлейфов сигнализации прибор переходит в режим тревоги. Контроль состояния шлейфа сигнализации и формирование извещений разного вида производится по величине его сопротивления. Прибор обеспечивает подключение выносного светового оповещателя с номинальным рабочим напряжением 12 В и током потребления до 0,05 А при питании прибора от сети или током потребления до 0,2 А при наличии подключенного, заряженного встроенного аккумулятора.

Комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических тепловых и дымовых пожарных извещателей предусмотрена в помещениях здания акимата.

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

Электрические сигналы о пожаре передаются на пульты приборов приемно-контрольных охранно-пожарных (ППКОП) «Гранит-24», расположенных в комнате охраны.

Основное питание ППКОП предусмотрено от сети ~220 В разделе «ЭМО».

Резервное питание ППКОП осуществлено от аккумуляторных батарей 12 В, 7А ч, встраиваемых в корпусы приборов.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КПСВВ и ТПП.

Кабельная трасса проложена в кабель-канале 20х10 мм по стене и потолку.

Оповещение о пожаре

Для оповещения о пожаре сотрудников и посетителей акимата предусмотрена система оповещения о пожаре по третьему типу СО согласно СН РК 2.02-11-2002. В качестве звукоречевых оповещателей в проекте применены аккустические системы – «АС-4». В качестве управляющей станции применен прибор управления оповещением (ПУО) «Рокот-5 ПУО» с усилителем мощности (УМ) «Рокот-5 УМ».

Приборы применены с раздельными линиями оповещения для каждого этажа.

Включение оповещения ПУО и УМ возможно как в автоматическом режиме от ППКОП, так и в ручном режиме с панелей их управления.

Основное питание ПУО и УМ предусмотрено от сети ~220 В разделе «ЭМО».

Резервное питание ПУО и УМ осуществляется от аккумуляторных батарей 12 В, 12 Ач, подключаемых к данным приборам.

Также для светозвукового оповещения о пожаре предусмотрена установка оптикозвуковых оповещателей «БИЯ-С3», расположенных у главных входов в здания акимата.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КПСВВ, ПВС и ППВ.

Кабельная трасса проложена в кабель-канале 20х10 мм и в ПВХ трубе диаметром 16 мм по стенам.

Мероприятия по технике безопасности

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок РК». Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции занулены и заземлены.

Основные показатели по проекта Таблица №5

№ п./п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Кол-во
1	Прибор охранно-пожарный «Гранит-ән»	шт	2
2	Извещатель дымовой ИП 212-63М	шт	96
3	Извещатель тепловой ИП 101-А3	шт	200
4	Извещательручной ИПР 55-7	шт	23
5	Акустические система	шт	48
	Телефонизация		
6	Колодцы кабельной канализации	шт	4
7	Общее количество кабель связи типа ТПП	км	0,09
8	Оптоволоконный кабель связи тип ОК-8	км	0,030

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

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями

СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания», СП РК 2.02-20-2006* Пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности Ф4-3.

Объемно-планировочные решения обеспечивают эвакуацию людей до наступления предельно-допустимых значений опасных факторов пожара и соответствуют требованиям «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и выходов решены с учётом обеспечения беспрепятственного движения людей по эвакуационным путям. Выходы из здания пристройки предусмотрены непосредственно наружу на прилегающую территорию, их количество соответствует требованиям вышеуказанных норм.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой. Розетки заземлены.

Проектным решением предусмотрена система оповещения о пожаре, информирующая людей находящихся на объекте о возникновении пожара и необходимости эвакуации.

Проектом предусмотрен противопожарный водопровод.

Деревянные конструкции кровли обработаны составами для защиты от возгорания.

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые материалы.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованны с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Проектом предусматривается демонтаж существующего котла марки STS-2000 и установка двух стальных котлов марки Protherm Bison NO350 на нужды отопления, вентиляции и системы горячего водоснабжения. Объект относится к IV категории опасности.

Продолжительность строительства составит 9-месяцев. Проектируемая площадка расположена в селе им. Т. Рыскулова Тюлькубасского района, по улице Т. Рыскулова, б/н и граничит: с севера – ул.Т.Рыскулова, с юга, с востока и с запада - административные здания.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются: земельные работы, погрузочно-разгрузочные работы, сварочные работы, а также работа строительной техники и механизмов. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух выполнены с использованием программного комплекса «Эра V 2.0.». По результатам проведённых расчётов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух установлено, что суммарный выброс загрязняющих веществ на период строительства составляет: 0.7304145 т/год или 0.24914624 г/сек.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства Таблица №6

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0.021336	0.008756
0143	Марганец и его соединения	0.0004978	0.0003695
0301	Азота (IV) диоксид	0.00867	0.00312
0304	Азот (II) оксид	0.001408	0.000507
0337	Углерод оксид	0.01375	0.00495
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00004444	0.00006
0616	Диметилбензол	0.02987	0.079
2752	Уайт-спирит	0.0125	0.019792
2902	Взвешенные вещества	0.00917	0.03036
2907	Пыль неорганическая: двуокись кремния более 70%	0.0252	0.049
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.1267	0.5345
	Всего:	0.24914624	0.7304145

На период эксплуатации, источником воздействия на атмосферный воздух являются котельная, где предусматривается установка двух котлов марки Protherm Bison NO350, (1 рабочий, 1 резервный) производительностью 350 кВт каждый. Котлы работают на природном газе. Общий годовой расход газа за отопительный период составляет – 86,0

тыс.м^3/год. Для отвода дымовых газов проектом предусмотрена металлическая труба высотой 12,0 м и диаметром 0,4 м. Режим работы котельной -24 час в сутки, 143 дней в году.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Выполнение расчета рассеивания не требуется, т.к. при условии М/ПДК<Ф расчет рассеивания проводить не целесообразно.

По результатам проведённых расчётов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух установлено, что суммарный выброс загрязняющих веществ на существующее положение и срок достижения ПДВ составляет 0.78314 т/год или 0.070747 г/сек.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации Таблица №6

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/сек	т/год
1	2	3	4
0301 0304 0337	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод оксид	0.01432 0.002327 0.0541	0.1584 0.02574 0.599
	Всего:	0.070747	0.78314

Согласно ст. 27 Экологического Кодекса РК, срок действия обоснованных нормативов предельно допустимых выбросов для объектов IV категории – бессрочно.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. Водоснабжения на период строительства и эксплуатации осуществляется от существующей водопроводной сетей села.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод в период строительства осуществляется в биотуалет, в период эксплуатации будет осуществляться в проектируемый бетонированный выгреб (емк.25 м^3) с последующим вывозом спец.организацией по договору.

При строительстве проектируемого объекта негативное воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует. Воздействие оценивается как допустимое.

Воздействие на земельные ресурсы. Строительство и эксплуатация котельной на земельные ресурсы оказывает лишь незначительное воздействие, поскольку все планируемые работы будут осуществляться на техногенно-освоенной территории. Воздействие объекта на почвенный покров в период строительства и эксплуатации является допустимым.

Воздействия на растительный и животный мир. В районе размещения объекта отсутствуют лесные насаждения и растения, относящиеся к редким или исчезающим видам.

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

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

Воздействие на окружающую среду через образующиеся отходы.

Объем образования и способы утилизации отходов:

Таблица №7

Наименование отхода	**Уровень опасности**	**Образование, т/год**	**Способ времен-ного хранения отхода**	**Способ утилизации, обезвреживание отходов**
На период строительства				
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	1.553	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО по договору

Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0.00225	ящик	передается спецпред-приятиям
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0.0125	контейнер	передается спецпред-приятиям
На период эксплуатации				
Твердо-бытовые отходы	Зеленый GO060	12.18	Металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО по договору
Отработанные люминесцентные лампы	Янтарный AA100	0.011607	Специальный ящик	передается спецпред-приятиям

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Вывод. Проектируемый объект не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер, а в период эксплуатации незначительно. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Принятые проектные решения для капитального ремонта и реконструкции здания:

кровля чердачная, с покрытием из металлочерепицы по деревянным конструкциям находится в неудовлетворительном состоянии и требуется полная замена кровли;

обследуемое здание пригодно для реконструкций и перепланировки с дополнительной пристройкой здания при строгом соблюдении строительных норм и правил РК;

ремонт штукатурки внутренних стен, перегородок и потолков -30%;

полная замена оконных блоков из ПВХ;

полная замена деревянных дверных блоков;-полная замена покрытия полов;

полная замена сантехнических и электротехнических приборов.

Здание возводимого блока четырёхэтажное, Г-образной формы .

Высота этажа 3,30 м. На первом этаже расположены кабинеты маслихата, кабинет для приема маломобильных групп населения, сан.узлы для посетитетелей, комната охрана.

В осях Л-Н, 12-14 расположена столовая со вспомогательными помещениями. Также расположены технические помещения. На втором, третьем и четвертом этажах размещены рабочие кабинеты, архивы, демонстрационные залы, помещения для уборочного инвентаря и сан.узлы.

Кровля чердачная из металлочерпицы по деревянным конструкциям.Оконные блоки наружные -из ПВХ по ГОСТ 30674-99. Дверные блоки наружные -деревянные по ГОСТ 24698-81. Двери внутренние по ГОСТ6629-88. Подоконные доски из ПВХ по ГОСТ 30674-99.

Полы по назначению помещений согласно серии 2.244-1 выпуск .Внутренняя отделка помещений выполнена согласно назначений помещений. Вокруг здания выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1,5 м с уклоном 3%.

Архитектурно -планировочным набором помещений в административном блоке четырёхэтажного здания будет предназначено по своей структуре для работы 11 различных служб управленческого аппарата для сельской населенной местности и комплексного административного обслуживания сельского округа.

Для обеспечения рабочего административного персонала горячим питание выполнен пищеблок с обеденным залом на 32 посадочных места. Выполнены

складские помещения для хранения продуктов, мяса и овощей, доготовочное помещение, варочный зал для тепловой обработки продуктов и приготовления горячих блюд. Оборудование кухни работает на электричестве. Предусмотрен подвод горячей и холодной воды к моечному оборудованию и отвод в канализацию.

Объемно-планировочные и конструкторские решения помещений предусматривают поточность технологических процессов, исключение встречных потоков использованной чистой и грязной посуды. Для соблюдения правил личной гигиены персонала проектом предусмотрены санитарные узлы, оборудованные раковинами с подводом холодной и горячей воды. Ведомость внутренней отделки соответствует санитарным требованиям и нормативной документации

Вновь строящийся блок с набором административных помещений и кабинетов оснащены полным набором технологического оборудования и мебелью.

Вентиляция

Для поддержания параметров воздушной среды в соответствии с требованиями санитарных норм предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением воздуха. Воздухообмен принят по кратности 1,5 м^3/час. Приточный воздух подается непосредственно в помещение. Вытяжка осуществляется через санузлы и коридор. В кабинетах больше 35 м^2 , вытяжка осуществляется из кабинета. Вытяжные вентиляторы запроектированы канальные, установлены в оконных проемах. Воздуховоды спрятаны за подшивным потолком.Проектом предусматривается 3 отдельные приточные камеры. П1 обслуживает кабинеты 1,2 этажа, П2 кабинеты 3,4 этажа и П3 обслуживает кухонные помещения. Приточные установки осуществляются на базе оборудования REMAK. В системах приточной вентиляции предусмотрена отчистка наружного воздуха в фильтре и подогрев наружного воздуха в водяном калорифере. Для предотвращения механического и аэродинамического шума по воздуховодам во всех системах установлены шумоглушители.Расчет воздухообмена горячего цеха производился на поглощение теплоизбытков от оборудования и по санитарной норме.

В остальных кухонных помещениях пократности. Раздельные системы вытяжной вентиляции предусмотрены для каждого этажа отдельно.Предусмотрена установка вытяжных зонтов над технологическим оборудованием на основании задания ТХ. Вытяжные вентиляторы запроектированы канальными и расположены в оконном проеме. Для летнего периода в акимате предусмотрено кондиционирование с помощью камеры охлаждения в приточной установке, которая охлаждает помещение до 16°С с помощью фреона и конденсатного блока, установленного снаружи здания на фундаменте.

Водоснабжение предусмотрено от существующего водопровода диаметром 150 мм. Напор в точке подключения 20 м.вод.ст. Требуемый напор на вводе 30 м.вод.ст.

Для повышения давления запроектированы насосные станции на хоз-питьевые нужды фирмы ТОО»KARLSKRONALCAB» Q=9.1 м^3/ч, Н=10,0 м

Канализация бытовая запроектирована для отведения сточных вод от санитарных приборов самотеком во внутриплощадочную сеть канализации Д 150 мм, с последующим отведением их в проектируемый выгребV=25 м^3. По мере заполнения выгреба, стоки вывозятся спецавтотранспортом в очистные сооружения.

Теплоснабжение

Проектным решением предусмотрено теплоснабжение от проектируемой отдельно стоящей котельной на природном газе. Будет решаться отдельным проектом.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды предусмотрено в электрическом нагревателе Аристон.

Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения, не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру.

СЗЗ 0 м -99 м. Класс опасности 5.

Протокол дозиметрмческого контроля и на содержания радионуклидов имеется.

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утвержденных

Приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125.

6.6 Организация строительства:

Продолжительность строительства определена согласно п.5.10 СН РК 1.03-01-2016 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2.1, п.2, с объмом 8,5 тыс.м^3 и 13,9 тыс.м^3, с нормами продолжительности соответственно 8 и 10 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (10-8)/(13,9-8,5) = 0,37 мес.

Прирост мощности равен 9,87252-8,5 = 1,37252 км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна:

Т = 0,37*1,37252 +8 = 8,51 месяца.

Согласно п.3.15 Общих положений СП РК 1.03-101-2013 п.4.11 продолжительность строительства объектов возводимых в районах с сейсмичностью 7 баллов и выше, устанавливается с применением коэффициента 1,05.

Т = 8,51 х 1,05 = 8,93 месяца

Общая продолжительность строительства объекта принимается 9,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.7 Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 5.5.5 по выпуску сметной документации в уровне цен 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 год. Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный КГУ «Отдел строительства архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» от 24 мая 2017 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-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 стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития РК на 2016-2020 годы одобренного на заседании правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015 года).

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Реконструкция существующего здания и строительство нового блока акимата Тюлькубасского района, ЮКО» составляет 96,14%.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Реконструкция существующего здания и строительство нового блока акимата Тюлькубасского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Генплан

1) в демонтажном плане даны объемы работ;

2) согласно замечаниям навес котельная разбирается;

3) существующий блок и проектируемый блок здания акимата соединен по 2 и 3 этажу галереями;

4) сводный план инженерных сетей представлен;

5) в ТЭП внесены показатели площадь покрытий проектируемая и существующая отдельно;

6) в пояснительной записке в текстовой части внесены принятые проектные решения по генплану, по размещению нового блока акимата, вертикальной планировке, благоустройство и озеленение. Технические показатели генплана в форме таблицы представлены. Дана ситуационная схема размещения участка строительства;

Технологические решения

7) на листе общие данные и в пояснительной записке пересчитано и откорректировано количество человек, в списке штата работающих персонала и сотрудников согласно проекта составляет - 174 человека;

Архитектурно-планировочные решения

8) согласно замечанию по части АС проект был разделен на альбомы - капитальный ремонт и вновь возводимое здание акимата. Ведомость наружной отделки см. АС - 21-1,21-2,21-3 (капитальный ремонт), АС-5—8 (вновь возводимое здание);

9) задание на проектирование откорректировано, наружная отделка принята - жидкий травертин;

10) входная площадка и дверной проем показаны;

11) входная площадка показана;

12) ведомости внутренней отделки помещений представлены;

Конструктивные решения

13) согласно требованиям п.1.3 РДС РК 3.01-19-2005 представлен приказ о назначение ГАП;

14) замена оконных блоков из ПВХ выполнены согласно требованиям таблицы 56. РДС РК 1.04-07-2002;

15) л. АС-19. Ведомость элементов заполнения оконных блоков даны марки демонтируемых оконных блоков, витражей;

16) заменена дверных блоков из ПВХ выполнены согласно требованиям таблицы 58. РДС РК 1.04-07-2002;

17) замена штукатурки выполнена согласно определению физического износа штукатурки;

18) керамзитовый гравий оставлен и толщина утеплителя минплиты принята по рпсчету;

19) замена покрытия пола выполнены согласно требованиям таблицы 49. РДС РК 1.04-07-2002;

20) л. АС-16. Исключены условные обозначения предназначеных к ремонтным работам;

21) л. АС-17, 18. Дополнены недостающиеся усовные обозначения демонтажных работ;

22) л. АС-22 – АС-25. Исключены условные обозначения предназначеных к демонтажным работам;

23) л. АС-26. на планах этажей даны закладываемые проемы и даны ссылки на эти листы;

24) работы выполняемые при капитальном ремонте, выполнены отдельно от нового строительства;

25) дана схема блакировки существующего здания и вновь строиящего здания;

26) выполнен разрез по существующему фундаменту где примыкает к вновь строющему здания;

27) представлен соглосование ТЭП с заказчиком;

28) в заключение инженерно-геологических изыскании, ситуационная схема расположения проектируемого здания, геологический разрез представлен;

29) горизонтальное армирование стен выполненный по серии 2.130-6с исключен;

30) согласно требованиям 7.35. СНиП РК 2.03-30-2006 для обеспечения раздельной работы несущих и ненесущих конструкций предусмотрены узлы крепления заполнения не участвующих в работе каркаса и даны расходы материалов;

31) на планах этажей проставлены не достающиеся привязки стен к цифровым и буквенным осям;

32) на плане фундаментов проставлены отметки низа фундаментов;

33) дан фрагмент примыкания существующего фундамента к вновь возводимому фундаменту;

34) представлен план котлована;

35) согласно требованиям п. 8.6. СНиП РК 2.03-30-2006 первый хомут расположен на расстоянии 50 мм от грани узла;

36) кровля зданий разделены на пожарные отсеки;

37) дан фрагмент утепления наружных стен и расходы материалов;

Отопление и вентиляция

38) лист 1 В общих данных заменен не действующие СНиП, откорректирован описание системы согласно выполненным проектом;

39) лист 6 приточная установка П2 установлен в подсобное помещение, откорректирован;

40) выполнен ИТП согласно пункта 7.1.3 СНиП РК 4.02-42-2006 и пункт 5.4.6.3.2 СН РК 4.02-04-20013, обеспечивающий учет расхода тепла и автоматическое регулирования температуры теплоносителя систем теплоснабжения в зависимости от изменения температуры наружного воздуха;

41) схемы лист 8,9,13 выполнен по ГОСТ 21.602-2003, указан отметки, уклон и кол-во секции радиаторов и опорожнение системы в нижних точках;

42) схемы системы П1,П2,П3 и В1-В13 указаны лючки для замеров параметров воздуха и чистки воздуховодов;

43) выполнен план и разрезы установок;

44) на всех листах основной штамп к листам приведен в соответствие;

45) в спецификаций добавлены крепление полипропиленовых труб и объемы по изоляции. В разделе холодоснабжение указан тип наружных блоков и комплектация блока;

Часть ТС

46) представлен проект увеличение мощности существующей котельной;

47) часть ТС выполнен по ГОСТ21.605-82;

48) лист1 выполнен часть АС. В таблице расчетные тепловые нагрузки откорректирован;

49) лист2 выполнен расчет и исключены П образный компенсатор и неподвижная опора Н2;

50) приложен разрез установки неподвижных опор;

51) профиль выполнен от источника;

52) в спецификации ГОСТ на отводы исправлен;

53) на всех листах основной штамп к листам приведен в соответствие;

Водоснабжение и канализация

54) представлены технические условия на водоснабжение и канализацию объекта №137 от 23.01.2017 года от ГКП «Тураркент су», точки врезки согласованы на плане с организацией выдавшей ТУ;

55) пояснительная записка раздел ВК: обоснованы принятые расходы воды на хоз-питьевые и противопожарные нужды объекта (даны ссылки, расчеты гидравлические, на водопотребление); дополнены техническими показателями (диаметры, протяженности, материалы труб и т.д.); откорректирован материал труб наружной канализации; выполнены антисейсмические мероприятия в ПЗ и Общих данных;

56) НВК лист-2. В разрезе траншеи указано основание под трубами;

57) предусмотрены приборы учета воды в колодце ВК-2, отвод водопровода к котельной оборудован прибором учета воды;

58) спецификация: предусмотрены антисейсмические металлические соединительные элементы (МС) для сборных железобетонных элементов колодцев НВК; предусмотрена разборка и восстановление асфальтового покрытия на участке самотечной канализации;

59) листы ВК. Производительность повысительной насосной станции хоз-питьевого и противопожарного водоснабжения откорректирована;

60) горячее водоснабжение от электрических водонагревателей выполнено согласно задания на проектирование;

61) откорректирована спецификация согласно внесенным изменениям в проект.

ЭС

62) в общей указаниях по разделу ЭС добавили показатели по протяженности ВЛЗ-10 кВ, ВЛЗ 6 кВ выполнено согласно ТУ на элнетроснабженине;

63) общие данные по разделу «ЭС» - представлены, наименование объекта откорректировано в соответствии с договором на проведение экспертизы;

64) штампы на чертежах оформлены в установленном порядке согласно ГОСТ 21.101-97, исключены надписи не касающиеся раздела;

65) общую ПЗ дополнена описанием технических решений, принятых в проекте; отражен номер ТУ в соответствии с которыми выпорнено электроснабжение акимата;

66) спецификации по разделу оформлены в соотвтствии с ГОСТ 21.110-2013;

67) откорректированный раздел «Электроснабжение» представлен;

ЭМО

68) чертежи оформлены в соответствии с нормативной документацией;

69) отражены показатели в табличной форме, чертежи представлены по разделам ЭМ и ЭО – марки разделов в штампах откорректированы;

70) в ПЗ дано подробное описание принятых технических решений по силовому оборудованию и освещению;

НСС, СС.

71) наружные сети телефонизации выполнены на основании технических условий №4-157- 17/П на перенос существующей линии связи ВЛС в подземную канализацию в с. Т.Рыскулов по ул. Рыскулова N°201 возле здания Райакимата, выданных ЮК ОДТ от 04.05.2017г. Сети связи внутри здания акимата отсутствуют, так как не было представлено тех. условий на подключение телефонизации. Раздел сети связи будет выполнятся 2-очередом проекта;

72) в штампах проставлены подписи ГИП и другие;

73) телефонизауция будет предусмотрена во 2-й очереди;

74) спецификация по разделу оформлена в соотвтствии с ГОСТ 21.110-2013;

ПС

75) в структурную схему внесены изменения с указанием блоков установки оборудования;

76) в примечание поз.2 внесены изменения с исключением мероприятий по установке ППКОП, ПУО и УМ;

77) на плане внесены изменения с укаазанием привязок вводов кабелей связи в здания библиотеки и акимата;

78) на листах общих данных внесены изменения с корректировкой шифров объектов согласно ГОСТ 21.1 10- 2013 пункт 4.10.;

Сметная документация

79) откорректирована стоимость проектных работ и стоимость проведения экспертизы;

80) представлена справка от заказчика, о том, что оборудование поставляется подрядчиком;

81) расценки и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объёмов работ и рабочих чертежей.

7.2 Оценка проектных решений

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

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

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II.

Рабочий проект с материалами оценки воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую» среду от 28 июня 2007 года N 204-П.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утвержденных приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125.

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта таблица №8

№ п п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1.	Общая площадь земельного участка	га	0,5240	0,5240
2.	Площадь застройки	$м^2$	1804,07	1804,07
3.	Этажность	этаж	4	4
4.	Общая площадь здания	$м^2$	2467,80	2467,80
5.	Строительный объем	$м^3$	9872,52	9872,52
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2017, 2018 годов в том числе: СМР оборудование прочие В том числе по годам: 2017 год 2018 год	млн.тенге	611,885 500,599 - 111,286 611,885 -	543,581 404,366 36,966 102,249 214,129 329,452
7.	Продолжительность строительства	месяц	9	9

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция существующего здания и строительство нового блока акимата Тюлькубасского района, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая площадь земельного участка 0,5240 га
2. Площадь застройки 1804,07 $м^2$
3. Этажность 4 этажа
4. Общая площадь здания 2467,80 $м^2$
5. Строительный объем 9872,52 $м^3$
6. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 годов, 543,581 млн.тенге
   в том числе: СМР 404,366 млн.тенге
   оборудование 36,966 млн.тенге
   прочие 102,249 млн.тенге
7. Продолжительность строительства 9 месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» в соответствии с условиями договора от 12.06.2017 год №100240000196/170072/00 (55).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО, Түлкібас ауданы әкімдігінің бұрыннан бар ғимаратын реконструкциялау және жаңа блок салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылаты нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	Жер телімінің жалпы ауданы	0,5240 га
2.	Құрылыс ауданы	1804,07 м^2
3.	Қабаты	4 қабат
4.	Ғимараттың жалпы ауданы	2467,80 м^2
5.	Құрылыстың көлемі	9872,52 м^3
	2017, 2018 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	543,581 млн.теңге
6.	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстар	404,366 млн.теңге
	жабдықтар	36,966 млн.теңге
	өзге де шығындар	102,249 млн.теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	9 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 12.06.2017 жылғы №100240000196/170072/00 (55) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Түлкібас ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы міндетін аткарушы	М. Айнабаев
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	Н. Ерменбеков
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	Д.Оспанов
Сарапшы	С.Алибекова
Сарапшы	А. Исламұлы

Сарапшы	С. Ажибекова
Мониторинг бағасы бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Исламұлы А.

Эксперт

Ажибекова С.С.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Алибекова С.С.

Эксперт

Оспанов Д.А.

Эксперт

Ерменбеков Н.Б.

Эксперт

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Айнабаев М.Т.

И.о. начальника производственного отдела

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист