«"Көксу ауданының Балпық ауылдық округі әкімінің аппараты" ММ ғимаратын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

03.02.2018 ж. № СОРД-0003/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көксу ауданының Балпық ауылдық округі
Әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дизайн-Сервис 2005» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Көксу ауданының Балпық ауылдық округі Әкімінің аппараты» ММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Стандарт-ОРД» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ СОРД-0003/18 от 03.02.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ГУ "Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дизайн-Сервис 2005»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района»** выдано ТОО «Стандарт-ОРД».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Стандарт-ОРД».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Капитальный ремонт здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района**».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 14 декабря 2017 года № 70, заключенного между ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» и ТОО «Стандарт ОРД», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Дизайн-Сервис 2005» (государственная лицензия ГСЛ №00211 от 16 сетября 2005 года, выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II категории, приложение к государственной лицензии выдано от 18 мая 2012 года и от 23 сентября 2013 года), г. Астана.

ГИП – Желдыбаев К. Б. (приказ от 7 июля 2017 года № 6).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование утверждено Акимом Балпыкского сельского округа Коксуского района в 2017 году;

дефектный акт утверждено Акимом Балпыкского сельского округа Коксуского района в 2017 году;

акт обследования технического состояния здания аппарата акима ГУ «Балпыкского сельского округа Коксуского района» о необходимости капитального ремонта объекта утвержденной Акимом Балпыкского сельского округа в 2017 году;

архитектурно-планировочное задание от 07 декабря 2017 года №24 утвержденное руководителем отдела архитектуры и градостроительства Коксуского района на капитальный ремонт здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района»;

письмо ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района о том, что финансирование капитального ремонта здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» предусмотрено за счет районного бюджета на основания решением маслихата от 3 ноября 2017 года №22-1 и постановлением Акимата Коксуского района от 15 ноября 2017 года №294 «О бюджете Коксуского района на 2017-2019 годы»;

письмо ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» от 15 декабря 2017 года № 587 о том, что начало строительства капитального ремонта здании ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» предусмотрено II-квартала 2018 года;

техническое заключение от 26 июля 2017 года №35-2017 выполненное ТОО «Алматықұрылысэксперт» в 2017 году;

инженерно-геологический отчет на рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» выполнено ТОО «Гидротехник Жоба»;

перечень оборудований, материалов и изделий утверждено Акимом Балпыкского сельского округа Коксуского района;

эскизный проект согласовано ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района».

Технические условия:

ГКП «Көксу су құбыры» от 17 сентября 2017 года №115;

Региональная дирекция телекоммуникаций «Алматытелеком» от 15 сентября 2017 года №02-169/П;

ГКП «Коксужылу» от 18 сентября 2017 года;

АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания» от 30 октября 2017 года №20-918/857;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект согласовано ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

рабочий проект согласовано ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района от 12 января 2018 года №17 и заинтересованным организациям;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том1	Общая пояснительная записка.
Том 2	Рабочие чертежы:
Альбом 1	Архитектурно-строительные решение;
Альбом 2	Генеральный план;
Альбом 3	Конструкция железобетона;
Альбом 4	Водопровод и канализация;
Альбом 5	Отопление и вентиляция;
Альбом 6	Электротехничесое освещение;
Альбом 7	Пожарная сигнализация;
Альбом 8	Системы связи;
Альбом 9	Электроснабжение;
Альбом 10	Система видионаблюдение.
Том 3	Сметная документация.
Брошюра	Эскизный проект
Брошюра	Оценка воздействия на окружающею среду
Брошюра	Паспорт проекта.
Брошюра	Проект организации строительства
Брошюра	Энергетический паспорт
брошюра	Прайс-листы (основной и альтернативный варианты).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Создать условия и удобство соотрудникам аппарата акима Балпыкского сельского округа Коксуского района.

5.5 Существующее положение

Объемно-планировочное и конструктивное описание существующего здания

Здание существующего акимата было построено в 1973 году, относится к технически несложному II (нормальному) уровню ответственности.

Здание акимата 2-х этажное прямоугольной формы с размерами в осях 15,7х12,1м. Высота от пола до потолка 1-го этажа – 3м., высота 2-го этажа – 3м.

На первом этаже расположено:

1) вестибюль;

2) коридор;

3) кабинеты;

4) лестничная клетка;
5) подсобное помещение;
6) санитарные узлы;
7) топочная.

На втором этаже расположено:
1) коридор;
2) кабинеты;
3) приемная;
4) санитарные узлы;
5) лестничная клетка.

Здания по конструктивной схеме - комбинированное, с несущими продольными кирпичными стенами и железобетонной рамой по оси «1».

Фундаменты под наружные и внутренние стены ленточные, монолитные, толщиной 500мм. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки в среднем 0,9м.

Стены – кирпичные, толщина наружных стен – 510мм, внутренних стен– 380мм, армированные горизонтальными арматурными сетками в углах и пересечениях стен через 70-80см.

Перекрытия и покрытия - сборные железобетонные, круглопустотные толщиной 220мм.

В уровне перекрытия и покрытия выполнен по продольным и поперечным стенам антисейсмический пояс, выполненный из монолитного железобетона с непрерывным армированием.

Перегородки – кирпичные толщиной 12см, армированные только горизонтальными сетками.

Перемычки – монолитные железобетонные.

Лестничные марши – сборные бетонные ступени по монолитным железобетонным косоурам.

Крыша и кровля чердачная из асбестоцементных листов по деревянной стропильной системе.

Внутренняя отделка стен и потолка – водоэмульсионная окраска. Окна и двери деревянные и пластиковые. Покрытие пола - деревянное, линолеум, керамическая плитка.

Наружная отделка – силикатный кирпич с расшивкой

Система отопления – местное централизованное.

Электроснабжение, холодное водоснабжение и канализация централизованное.

Горячее водоснабжение отсутствует.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здания акимата расположено по адресу: Алматинская область, Коксуский район, п.Балпык би, ул.Кабанбай батыра, 25.

С северо-западной стороны от территории участка акимата расположена автостоянка торгового центра. С северо-восточной стороны от территории участка акимата проходит ул.Кабанбай батыра далее расположены торговые центры. С юго-восточной стороны проходит ул.Жалайыр далее торговые центры. С юго-западной стороны территория участка граничит с соседним участком частного жилого дома. Ближайший жилой дом расположен с юго-западной стороны на расстоянии 12м от территории участка акимата.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район - IIIВ (СНиП РК 2.04-01-2010).

Нормативная снеговая нагрузка - 100кгс/м² (СНиП 2.01.07-85).

Нормативный напор ветра - 38 кгс/ м² (СНиП 2.01.07-85).

Расчетная температура наружного воздуха в наиболее холодной пятидневки минус 29°С (СНиП РК 2.04-01-2010).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов: для суглинков -0,92 см.

Согласно карте сейсмического районирования по СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность района 8 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан, на основании задания на проектирование, действующими нормами и правилами СН и П РК 3.01-01.2008*г. с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и экологическим нормам.

Согласно карте сейсмического районирования по СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность района 8 баллов.

На территории расположен: административное здание гараж и надворный туалет существующий, проектируемый площадка под мусорные контейнеры, парковки для автомобилей 6 м/м.

Территория административного здания ограждается по периметру металлической оградой со столбами, высотой 2.0м. На территорию административного здания организованы два въезда.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и решена с учетом выполнения минимального объема земляных масс.

Отвод поверхностных вод осуществляется от здания по уклону вдоль проездов и площадок за пределы участка.

Покрытия приняты: асфальтобетонное (тип I-II), плиточное.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется.

Рельеф участка с незначительным уклоном с юго-востока на запад.

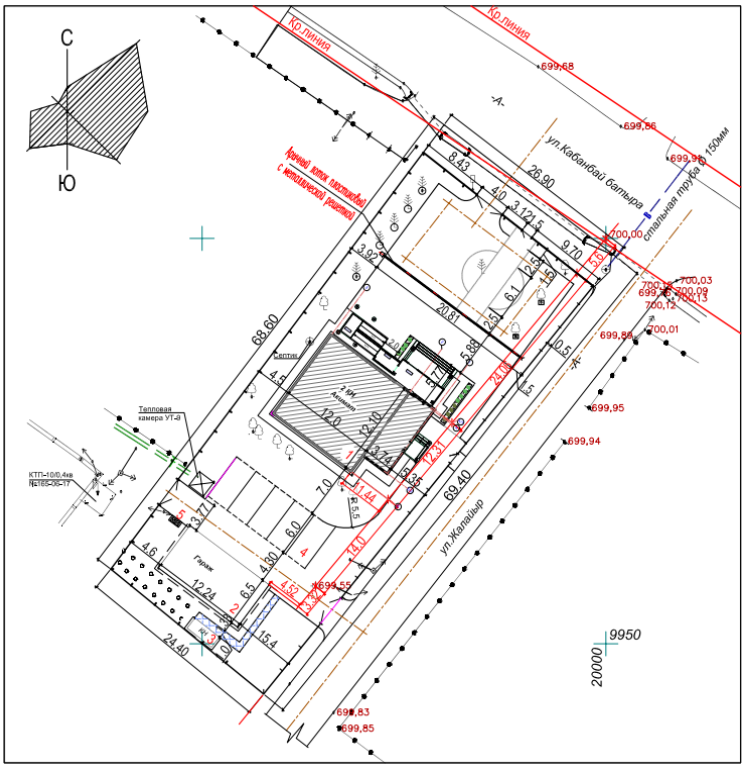
В рельефном отношении объект расположен в северо-западной части пос.Балпык би, который находится в пределах Талдыкорганской впадины, на левобережье р.Коксу, на надпойменной трассе.

Основные показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед.изм	Количество		Примечание
			на участке	%	
1	Площадь участка	м²	1770,00	100	
	Площадь застройки	м²	437,071	24,73	
	Площадь покрытия	м²	805,40	45,5	
	Площадь озеленения	м²	526,89	29,77	
	Площадь покрытия вне участка	м²	10,00		

Ситуационная схема



6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения разработан согласно выданному заданию на проектирование, технического заключения по обследованию здания и дефектному акту и в соответствии со СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», технологическими, противопожарными и санитарными требованиями.

Уровень ответственности объекта – II нормальный (технически не сложный), согласно приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам».

Степень огнестойкости – II.

Здание акимата 2-х этажное прямоугольной формы с размерами в осях 15,7х12,1м. Высота от пола до потолка 1-го этажа – 3м., высота 2-го этажа – 3м.

При капитальном ремонте здания выполнены следующие мероприятия:

- демонтаж оконных и наружных дверных блоков;
- демонтаж витражных блоков;
- демонтаж лестничной клетки;
- демонтаж кирпичных стен лестничной клетки;
- демонтаж кирпичных перегородок;
- демонтаж пола первого, второго этажа;
- демонтаж коструктции кровли;
- отбивка штукатурного слоя;
- демонтаж входных групп.

На основание технического заключения №35-2017 ТОО «Алматыкурылысэксперт» и СниП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» выполнить следующие мероприятия:

- установка стальной рамы;
- усиление стен вертикальными сетками в слое цементно-песчанного раствора марки М150 с дополнительным усилением углов и пересечений стен продольным армированием по высоте арматурными каркасами;
- выступающая часть здания (лесничная клетка) запроектирована с сейсмошвом;
- перегородки запроектированы согласно требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;
- планировка и устройство помещений сан. узла выполнены с учетом требований СП РК 3.06-101-2012.
- выполнено устройство теплового узла, электрощитовой, кладовой уборочного инвентаря;
- внутренняя отделка здания - устройство штукатурного слоя с водоэмульсионной и эпоксидной покраской стен и потолков, облицовкой керамической плиткой, с учётом назначения помещений;
- утепление наружных стен - каменная минераловатная плита по расчету;
- устройство вентилируемого фасада из керамогранита;
- замена всех оконных и витражных блоков на энергосберегающие стеклопакеты из комбинированного алюминиевого профиля;
- замена наружных дверных блоков;
- замена внутренних дверных блоков;
- устройство полов из линолеума, керамической плитки;
- устройство конструкции кровли (шатровой) с покрытием из металлочерепицы;
- устройство утеплителя на кровле из мин. ваты;
- устройство отмостки по периметру здания;
- устройство входных групп с учетом доступности маломобильных групп населения;
- при устройстве и возведений монолитных бетонных и железобетонных конструкции должны строго соблюдаться требования СНиП 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции». Производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с действующими главами СНиП на производство и приемку работ СНиП РК 1.03-03-2001. Ответственные конструкции согласно приведенного перечня в приложений 15 «Положение об авторском надзоре разработчиков проектов за строительством по мере готовности, сооружений и их капитальных ремонтов, зданий, предприятий подлежат приемке в процессе строительства с составлением акта;
- капитальный ремонт системы электроснабжения;
- устройство системы пожарной сигнализации и видеонаблюдения;
- капитальный ремонт системы отопления и вентиляции;
- капитальный ремонт систем внутреннего и наружного водопровода и канализации;
- благоустройство прилегающей территории.

Основные показатели

Таблица №2

1	Этажность	2 эт
2	Общая площадь здания	321,32 $м^2$
3	Расчетная площадь	242,72 $м^2$
4	Полезная площадь	293,94 $м^2$
5	Площадь застройки	351,88 $м^2$
6	Строительный объем	1450,9$м^3$

Для маломобильных групп населения (МГН) в проекте предусмотрено:

- места для транспортных средств маломобильных групп населения из расчета 1 место для транспортных средств МГН;
- в проекте предусматриваются съезды для МГН с площадок;
- доступ в проектируемые здания инвалидов на колясках и людей старшего возраста обеспечивается проектируемыми пандусами.

Принятая величина противопожарных разрывов между зданиями и сооружениями соответствует нормативной.

6.2.3 Конструктивные решения

При проектировании здания принято конструктивное решение обеспечивающее симметричность и распределения масс, и жесткостей в плане и по высоте.

Конструктивная схема - с монолитными железобетонными рамами имеющими все жесткие узлы соединений колонн и ригелей.

Фундаменты- под стены ленточные железобетонные ленты с размерами ширина подошвы 400 мм из бетона кл. В 25. Предусмотреть бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона кл. В7.5

Гидроизоляция фундаментов; - вертикальная все боковые поверхности фундаментов под стены, крыльца, пандусы соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН-IV за 2 раза, по тщательно очищенной от мусора и наплывов раствора поверхности, не допуская отслоения, горизонтальная из цементного раствора:

Крыльца и пандусы выполнить из бетона кл. В10 с армированием сеткой диаметром 8AIII. Колонны и ригеля рам зданий - монолитные железобетонные из бетона кл. В20. Колонны сечение 300х300 мм армируются арматурой диаметром 25 AIII. хомуты диаметром 8AI.

Ригеля сечением 300х400 мм армируются арматурой диаметром 20AIII. хомуты диаметром 8AI.

Наружные стены - выполнить из кирпича марки 75 на растворе марки 50 с добавлением пластификатора. Необходимо укладывать сетки по всей длине через 500 мм по высоте. Временное сопротивление должно быть не менее 120 кПа (1.2) Кладка стен должна выполняться с применением однорядной цепной системы перевязки. Поверхность кирпича предварительно очищенную от пыли и грязи, выдержать в воде 5 минут согласно СНиП РК 5.03-37-2005 г.

Крыша здания чердачная. Несущие конструкции кровли деревянные стойки и прогоны.

Кровля из металлочерепицы, уложенной по деревянной обрешетке.

Наружные и внутренние стены усилить двухсторонными вертикальными слоями высокопрочной армированной штукатурки на цементно-песчанном растворе марки М150 толщиной 40мм по арматурным сеткам с ячейками 150х150мм из проволки диаметром 8AIII.

Арматурные сетки крепить к стенам с помощью Z-образных стержней диаметром 6AI, установленных в заранее просверленные отверстия в стенах в шахматном порядке с шагом не более 600мм. Арматурные сетки располагать на расстоянии не менее 10мм от поверхности кирпичных стен.

В углах и в местах пересечении сетки гнуть и заводить за угол на величину не менее 1,0метра. Не допускается в таких местах сетки стыковать в притык. Все сетки в швах по вертикали и горизонтали устанавливать внахлест (длина нахлеста не менее 150мм или не менее одной ячейки сетки). Стержни смежных сеток связывать между собой вязальной проволокой.

Устанавливаем металлические рамы из 2Шв. №24. Стойки рамы крепятся к кирпичным стенам стяжными болтами.

Пробиваемые проемы усиливаются Шв.№16 и уг. 63х5.

Защита строительных конструкций от коррозии

СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». На все элементы металлических конструкций и изделий наносятся лакокрасочные покрытия по огрунтовке.

Все боковые поверхности бетонных конструкций и стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются в два слоя горячим битумом.

Для защиты от гниения все деревянные элементы обрабатываются антисептиком и подвергаются глубокой пропитке антипиренами. Окраска металлических закладных и соединительных элементов конструкций.

Защита от коррозии наружных поверхностей стальных элементов и закладных изделий принята быстросохнущими эмалями.

Антисейсмические мероприятия

В соответствии с техническим заключением для обеспечения сейсмобезопасности и эксплуатационной надежности, рекомендуется перевести здание с несущими стенами из кирпичной кладки, усиленной только горизонтальными арматурными сетками в комплексную конструктивную систему.

- устройство стальных рам;
- усиление стен вертикальными сетками в слое ц/п раствора марки м150 с дополнительным усилением углов и пересечений стен продольным армированием по высоте арматурными каркасами;
- устройство выступающей части здания с сейсмошвом;
- устройство перегородок согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровода и канализаций

Водопровод и канализация административного здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района», разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий, СНиП РК 4.01-41-2006, СНиП 3.05.01-85, СН РК 2.02-30-2005, СН РК 4.01-05-2002.

Согласно п. 4.3.7 СНиП РК 4.01-41-2006 в здании не требуется внутреннее пожаротушение.

Ввод водопровода выполнить из стальных электросварных труб диаметром 32х2,5 мм по ГОСТ10704-91.

Горячее водоснабжение в здании от водонагревателей.

Водопровод холодной воды, выполняется из полипропиленовых труб PN 10, водопровод горячей воды из полипропиленовых труб PN 20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Водопровод холодной воды прокладывается под потолком 1-го этажа.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ22689-89.

Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб диаметром 100мм. ГОСТ 6942.3-98 с антикоррозийной изоляцией кузбасслаком. Вентиляция канализации осуществляется через вытяжную часть стояков выведенных выше обреза кровли на 0,5 м. Трубопроводы канализации, прокладываемые по чердаку изолировать трубчатой изоляцией Δ=9 мм типа "Termoflex".

Хозяйственно-бытовые сточные воды от здания собираются и самотеком отводятся в проектируемый выгреб, который по мере наполнения опорожняется. Сточные воды вывозятся в места согласованные с СЭС.

Монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85

После окончания монтажных работ произвести гидравлические испытания систем водопровода и канализации.

Водоснабжение предусмотрено от существующего водопровода из стальных труб диаметром 150мм. В месте врезки в колодце ПГ1 сущ. установлено водомерный узел и запорная арматура. Подбор счетчика произведено согласно СНиП РК 4.01-41-2006, п.5.14, 5.15 по расчетному секундному расходу воды q составляет 0,29 л/сек, h составляет sq^2. Принят крыльчатый счетчик диаметром 15мм. Потери напора в счетчике составляют: $h=14,5x0,29^2=1,2$м. Сети водопровода выполнить из стальных электросварных труб диаметром 25х2,5 по ГОСТ 10704-91. Стальные трубы покрыть «весьма усиленной» изоляцией.

Строительный объем здания составляет 1386,02 м³. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 и приложения 7 «Технического регламента» расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек. Пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта уличной сети. На здании установлено флуоресцентный указатель местонахождения пожарного гидранта.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от административного здания сбрасываются в проектируемый выгреб, которые по мере наполнения опорожняются. Емкость выгреба составляет 5,4м³, при суточном расходе стоков 0,13 м³/сут. выгреб необходимо будет опорожнять 1 раз в 16 дней. Сточные воды вывозятся в места согласованные с СЭС.

Сети канализации запроектированы из полипропиленовых безнапорных гофрированных труб для наружной канализации с раструбом DN/ID 150 , SN8 PP ГОСТ 54475-2011.

В связи с сейсмичностью района строительства проектом предусмотрена установка в швы между сборными железобетонными изделиями колодцев стальных закладных деталей, между кольцами рабочей части и горловины Н-образных, между плитой перекрытия и рабочей частью h-образных согласно ТПР 901-09-11.84 и ТПР 902-09-22.84

Монтаж систем водоснабжения и канализации вести в соответствии со СНиП3.05.01-85.

Антисейсмические мероприятия вести в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 глава 18.

По окончании монтажных работ произвести гидравлическое испытание систем водопровода.

Показатели по наружным сетям водопровода и канализации

Таблица №3

Наименование систем	Потребный напор на вводе (м)	Расчетный расход воды				
		м³/сут	м³/час	л/сек	Нар.пож. л/сек	примечание
Водопровод хоз-	13,0	0,32	0,32	0,29	15	
Канализация хоз-		0,32	0,32	1,89		

Отопление и вентиляция

Отопление

Отопление и вентиляции здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района», разработано на основании задания на проектирование, технического заключения, дефектного акта, акта обследования и в соответствии с действующими нормативными документами СНиП РК 4.02.42-2006.

Расчетная температура наружного воздуха для холодного года принята в соответствии со СН РК 2.04-21-2004* т.3.1 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий" : tн составляет - 30°С.

Источник теплоснабжения - центральная городская сеть.

Параметры теплоносителя: температура Т1-Т2 - 95°-70°.

Отопление

Проектом предусмотрено система отопления, горизонтальная, однотрубная, с нижней разводкой трубопроводов.

Система отопления монтируется из металлополимерных труб по СТ РК 1893-2009. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС90 ТОО «Olimp LTD» г.Караганда. Воздух из системы удаляется автоматическими спускниками воздуха VT-502, установленными в верхних точках отопительных приборов. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусматривается кранами двойной регулировки.

Трубопроводы системы отопления и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Магистральные трубопроводы, проложенные в конструкции пола, покрываются трубчатой изоляцией «Thermaflex», с предварительной очисткой поверхности труб и нанесений огрунтовки типа ГФ021. В местах прохождения труб через перекрытия и стеновые ограждения предусмотреть гильзы из оцинкованной стали.

По окончании монтажных работ произвести гидравлические испытания системы .

Вентиляция

Проектом предусмотрена вентиляция с естественным побуждением и с кондиционированием. Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Толщина стали принята в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006. Воздуховоды проложенные в пределах чердака изолируются минматами типа «ISOVER ISOTEK-KIM AL» толщиной 50мм. Покровный слой по теплоизоляции - фольгоизол.

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение разработан на основании задания на проектирования и технических условий АО"ТАТЭК" №20-918/857 от 30.10.2017 года.

За точку подключения принять РУ-0.4 кВ существующей ТП 10/0.4 кВ № 165-06-17. От РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №165-06-17 до ВРУ здания акимата строится ВЛ-0,4кВ на железобетонных опорах с подвеской провода марки СИП4 4х35мм² с переходом (ВЛ на КЛ) на опоре №2. От концевой опоры (№2) до ВРУ здания акимата прокладывается в траншее кабель марки АВБбШв сечением 50мм².

Ввод в здание выполнен кабельным путем в асбестоцементных трубах через отверстия в фундаментах.

В РУ-0,4кВ ТП-5069 устанавливается низковольтный коммутационный аппарат.

Для учет электроэнергий предусмотрено установка трехфазного счетчика см. раздел ЭЛ.

Монтажные работы выполнить в соответствий с ПУЭ РК 2008 г.

Внутреннее электроснабжение

Проект разработан на основании задания на проектирование.

В здании предусмотрены: панель вводная распределительные типа ВРУ1-21-10, групповые щиты типа ЩРВ-П и силовой типа ЩРВ. Распределительные, силовые и групповые сети выполняются кабелем ВВГ скрыто: по стенам- в пластиковой трубе под слоем штукатурки; по потолку - в пустотах плит перекрытий. В местах подъема распределительных сетей на этажи и в переходах через стены кабель проложен в полиэтиленовых трубах.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, штепсельных розеток, должны выполняться трехпроводными (фазный- L, нулевой рабочий-N, и нулевой защитный PE - проводники). Нулевые рабочие и нулевые защитные проводники не допускается подключать на щитках под общий контактный зажим и непосредственно на контактах штепсельных розеток (до распределительного пункта используется пятипроводная линия для трехфазной сети и трехпроводная, для

однофазной). На вводе предусмотреть зануление в вводном распределительные ПР-11 под контактный зажим. Главную заземляющую шину соединить на корпус ВРУ.

Силовые токоприемники представлены технологическими, вентиляционным оборудованием и электро- калорифером.

Здание оснащено рабочим и аварийным освещением. Освещение помещений выполняется светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Управления освещения выполняется выключателями установленными по месту.

Пожарная сигнализация

В соответствии с п. 2.3.1 СН РК 2.02-11-2002* для предупреждения возгораний в здании предусмотрено система автоматической пожарной сигнализации.

Разработанная система предназначена для обнаружения и оповещения возгораний на начальной стадии развития. Выбор извещателей для помещений произведен согласно п. 5.13 СНиП РК 3.02-25-2004 и СНиП РК 2.02-15-2003. Специфика развития пожара учитывается выбранным типом извещателя. Дымовые типа ИП-212-45 и тепловые типа ИП101-1А-А3 пожарные извещатели монтируются на потолках. Ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-10 установлено на путях эвакуации, на уровне 1,5 м от пола. Автоматические пожарные извещатели одного шлейфа контролируют помещения, расположенные на смежных этажах, при их суммарной площади до 300 м^2, согласно п.13.12 СНиП РК 2.02-15-2003. Шлейфы пожарной сигнализации выполнено кабелем КСПВ 2х0,5 в КК10х15. Шлейфы приборов систем оповещения выполнено шнуром марки ШВВП-2х0,75мм. Количество дымовых извещателей выбрано согласно п. 13.25 СНиП РК 2.02-15-2003, но не менее двух на помещение согласно п. 13.14 СНиП РК 2.02-15-2003. Сигнал тревоги от извещателей поступает на приемно-контрольный прибор (ПКП) типа Гранит, установленный в кабинете, помещ. №3, с последующим звуковым и световым оповещением, посредством сирен и светового табло «ШЫҒУ».

Основная часть кабельной продукции прокладывается в пластиковых каналах. Сигнальные кабели шлейфов пожарной сигнализации проложено на расстоянии не менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей при параллельной открытой прокладке. Допустимое расстояния от линии шлейфов (без защиты от наводок) до одиночных осветительных проводок не менее 0,25 м. согласно п. 13.62 СНиП РК 2.02-15-2003. Сигнальный кабель прокладывается в пластиковом канале, расположенном преимущественно на потолке. Прокладка кабеля с напряжением 220 В и 12 В в одном канале запрещается. Каждый шлейф выполняется самостоятельным кабелем КСПВ-2х0,5. На конце каждого шлейфа установлено оконечное устройство- сопротивление. Номинал сопротивления для ПКП "Гранит" составляет 7,5 кОм.

В проекте предусмотрено оборудование утвержденное в перечне пожарно-технической продукции, допущенной к применению на территории Республики Казахстан для обеспечения пожарной безопасности на 2012 г.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения выполнена на базе программно-аппаратного комплекса «GeoVision», призванным решать обширный спектр задач в области безопасности.

В систему видеонаблюдения входит:

- компьютер;
- монитор;
- видеокамеры;
- блоки питания;
- источник бесперебойного питания для корректного завершения работы компьютера.

Системой видеоконтроля оборудуются входа периметра здания и следующие помещения:

- коридоры 1-го этажа, входы в помещения архива 2-го этажа.

Места установки видеокамер принято исходя из технического задания, выданного Заказчиком. При необходимости места установки видеокамер могут изменятся (по согласованию с заказчиком).

С помощью, установленных на улице видеокамер обеспечено наблюдение двора и выходы.

В проекте заложены видеокамеры с высоким разрешением. Всепогодные цветные видеокамеры день/ночь, цветные купольные видеокамеры. На посту установлено удаленные рабочие места на базе системы «GeoVision», позволяющие осуществлять контроль на объекте.

Питание видеокамер осуществлено от блоков питания. Резервное электропитание осуществлено от аккумуляторных батарей, находящихся в блоках питания. Кабель питания и передачи сигнала проложить в кабельных каналах, через стены и потолки кабель проложить в ПВХ трубе, при выходе кабеля на улицу кабель защитить в гофрированной трубе. Для резервного питания компьютера используется источник бесперебойного питания.

Для устранения возможного появления помех и искажений рекомендуется: прокладывать коаксиальные кабели системы видеонаблюдения на расстоянии от силовых кабелей и электропроводок не менее, чем 50 см; подключать видеокамеры на одну фазу питающей линии. Расключение питания видеокамер осуществлено через коммутационные коробки, установленные непосредственно возле видеокамер.

Модели камер и объективов приведены в Спецификации оборудования.

Слаботочные сети

Слаботочные сети выполнено согласно техническим условиям, выданными АО «Казактелеком» РДТ «Алматытелеком» ТУ-02-169 от 15.08.17 года, разработан на основании задания на проектирование, технического заключения, дефектного акта, акта обследования.

Предусмотрено демонтаж существующей сети связи в здании акимата в связи с предстоящим капитальным ремонтом здания.

Произведено прокладка абонентской сети по зданию акимата в кабелегоне кабелем UTP-5e. Оконечино абонентский кабель UTP-5e абонентскими розетками RJ-45.

Проектом предусмотрено распределение для подключение 12 абонентских точек в здании акимата.

Наружние сети связи для подключения здания акимата предусмотрены другим проектом АО "Казахтелеком"

Энергоэффективность

Раздел «Энергоэффективность» выполнен согласно Закону Республики Казахстан от 13 января 2012 года № 541-IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

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

Здания относится к классу энергетической эффективности «Б» (высокий), в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 399 «Об утверждении Правил определения и пересмотра классов энергоэффективности зданий, строений, сооружений».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Вопросы техники безопасности в строительстве и противопожарные мероприятия подробно прорабатываются проектами производства работ.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СНиП 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

Степень огнестойкости здания согласно приложения 3 СНиП РК 2.02-05- 2009 – II. К объекту оборудуется свободный подъезд пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

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

Объект относится к IV категории.

Общие сведения

Согласно Экологического кодекса РК Статьи 40, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период ремонтных работ.

Источник загрязнения N0002 – Компрессор передвижной на дизтопливе
Источник загрязнения N6003 – Разработка грунта экскаватором.
Источник загрязнения N6004 – Разработка грунта бульдозером.
Источник загрязнения N6005 – Пост ссыпки и разравнивания щебня.
Источник загрязнения N6006 – Пост ссыпки и разравнивания ПГС.
Источник загрязнения N6007 – Ссыпка грунта для озеленения.
Источник загрязнения N6008 – Укладка асфальтобетонной смеси.
Источник загрязнения N6009 – Электросварочные работы.
Источник загрязнения N6010 – Газовая сварка.
Источник загрязнения N6011 – Газовая резка.
Источник загрязнения N6012 – Сварка полиэтиленовых труб.
Источник загрязнения N6013 – Гидроизоляция битумом.
Источник загрязнения N6014 – Покрасочные работы.
Источник загрязнения N6015 – Выбросы при автотранспортных работах.
Источник загрязнения N6016 – Газовые выбросы от спецтехники.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источ-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	на 2018 год	П Д В	год достиже

Код и наименование загрязняющего вещества	ника выб-роса	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Всего				0.0001014	0.00000776	0.0001014	0.00000776	
Территория участка	0001			0.0001014	0.00000776	0.0001014	0.00000776	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Всего				0.00001647	0.00000126	0.00001647	0.00000126	
Территория участка	0001			0.00001647	0.00000126	0.00001647	0.00000126	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Всего				0.0279	0.00214	0.0279	0.00214	
Территория участка	0001			0.0279	0.00214	0.0279	0.00214	2018
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Всего				0.00000002	0.000000001	0.00000002	0.000000001	
Территория участка	0001			0.00000002	0.000000001	0.00000002	0.000000001	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
Всего				0.0196	0.0015	0.0196	0.0015	
Территория участка	0001			0.0196	0.0015	0.0196	0.0015	2018
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Всего				0.00417	0.0003195	0.00417	0.0003195	
Территория участка	0001			0.00417	0.0003195	0.00417	0.0003195	2018
Итого по организованным				0.05178789	0.003968521	0.05178789	0.003968521	
источникам:								
Твердые:				0.00417002	0.000319501	0.00417002	0.000319501	
Газообразные, жидкие:				0.04761787	0.00364902	0.04761787	0.00364902	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)								
Всего				0.020547	0.005497	0.020547	0.005497	
Территория участка	6009			0.000297	0.00234	0.000297	0.00234	2018
	6011			0.02025	0.003157	0.02025	0.003157	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Всего				0.00033116	0.0002491	0.00033116	0.0002491	
Территория участка	6009			0.00002556	0.0002015	0.00002556	0.0002015	2018
	6011			0.0003056	0.0000476	0.0003056	0.0000476	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Всего				0.0109134	0.002098	0.0109134	0.002098	
Территория участка	6009			0.0000417	0.0003285	0.0000417	0.0003285	2018
	6010			0.0000417	0.0000795	0.0000417	0.0000795	2018
	6011			0.01083	0.00169	0.01083	0.00169	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Всего				0.0147194	0.005073	0.0147194	0.005073	
Территория участка	6009			0.0003694	0.00291	0.0003694	0.00291	2018
	6011			0.01375	0.002143	0.01375	0.002143	2018
	6012			0.0006	0.00002	0.0006	0.00002	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Всего				0.00002083	0.0001643	0.00002083	0.0001643	
Территория участка	6009			0.00002083	0.0001643	0.00002083	0.0001643	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
Всего				0.0000917	0.000723	0.0000917	0.000723	

Территория участка	6009			0.0000917	0.000723	0.0000917	0.000723	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)								
Всего				0.003907	0.20805	0.003907	0.20805	
Территория участка	6014			0.003907	0.20805	0.003907	0.20805	2018
(0621) Метилбензол (349)								
Всего				0.0039372	0.2522383	0.0039372	0.2522383	
Территория участка	6014			0.0039372	0.2522383	0.0039372	0.2522383	2018
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Всего				0.00026	0.000007	0.00026	0.000007	
Территория участка	6012			0.00026	0.000007	0.00026	0.000007	2018
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Всего				0.001341	0.088642	0.001341	0.088642	
Территория участка	6014			0.001341	0.088642	0.001341	0.088642	2018
(1071) Гидроксибензол (155)								
Всего				0.0002775	0.00001199	0.0002775	0.00001199	
Территория участка	6014			0.0002775	0.00001199	0.0002775	0.00001199	2018
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Всего				0.0006	0.1445	0.0006	0.1445	
Территория участка	6014			0.0006	0.1445	0.0006	0.1445	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Всего				0.0010403	0.048262408	0.0010403	0.048262408	
Территория участка	6014			0.0010403	0.048262408	0.0010403	0.048262408	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Всего				0.001721	0.051551884	0.001721	0.051551884	
Территория участка	6014			0.001721	0.051551884	0.001721	0.051551884	2018
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Всего				0.000694	0.0035	0.000694	0.0035	
Территория участка	6014			0.000694	0.0035	0.000694	0.0035	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Всего				0.001788	0.00939	0.001788	0.00939	
Территория участка	6014			0.001788	0.00939	0.001788	0.00939	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
Всего				0.0008	0.126845	0.0008	0.126845	
Территория участка	6008			0.0006	0.118645	0.0006	0.118645	2018
	6013			0.0002	0.0082	0.0002	0.0082	2018
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Всего				0.0028823	0.09090378	0.0028823	0.09090378	
Территория участка	6014			0.0028823	0.09090378	0.0028823	0.09090378	2018
(2908) 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) (494)								
Всего				0.2207729	0.0704475	0.2207729	0.0704475	
Территория участка	6003			0.01167	0.00565	0.01167	0.00565	2018
	6004			0.00972	0.00724	0.00972	0.00724	2018
	6005			0.013614	0.0000869	0.013614	0.0000869	2018
	6006			0.098	0.002431	0.098	0.002431	2018
	6007			0.0817	0.001033	0.0817	0.001033	2018
	6009			0.0000389	0.0003066	0.0000389	0.0003066	2018
	6015			0.00603	0.0537	0.00603	0.0537	2018
Итого по неорганизованным источникам:				0.28664469	1.108154262	0.28664469	1.108154262	
Т в е р д ы е:				0.24462506	0.16782038	0.24462506	0.16782038	
Газообразные, ж и д к и е:				0.04201963	0.940333882	0.04201963	0.940333882	

Всего по предприятию:			0.33843258	1.112122783	0.33843258	1.112122783	
Т в е р д ы е:			0.24879508	0.168139881	0.24879508	0.168139881	
Газообразные, ж и д к и е:			0.0896375	0.943982902	0.0896375	0.943982902	

Поверхностные и подземные воды Вертикальная планировка территории решена методом проектных отметок с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок транспортных путей. Водоотвод с территории решен за счет уклона проездов на свободные участки рельефа местности, далее в арычную сеть поселка. Заболачивание территории и загрязнение грунтовых вод также исключено.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Водопотребление и водоотведение Водоснабжение на период строительных работ – от существующих сетей поселка. Канализация – биотуалет заводского изготовления.

Расчет водопотребления на хоз.бытовые нужды. Норма расхода воды для санитарно-питьевых нужд составляет – 0,025 м^3/сутки на 1человека. Общее количество работающих в сутки составляет 38человек. Продолжительность 72 дня.

38*0,025 = 0,95 м^3/сут; 0,95*72дня = 68,4 м^3/период

Водоотведение от хозяйственно-бытовых нужд 0,95м^3/сут, 68,4 м^3/период.

Расход воды на период капремонта (безвозвратные потери). Согласно данных рабочего проекта ориентировочный расход воды на период строительных работ составит – 130м^3/период. Суточный расход составит 130м^3/72дня = 1,806м^3/сут.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период ремонтных работ

Таблица №5

Наименование отходов	**Образование, т/период**	**Размещение, т/период**	**Передача сторонним организациям, т/период**
1	2	3	4
Всего	**591.458**		**591.458**
в т.ч. отходов производства	**590.896**		**590.896**
Отходы потребления	**0.562**		**0.562**
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	**0,079**		**0,079**
Ветошь промасленная (обтирочный материал)	**0,014**		**0,014**
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,562		0,562
Строительный мусор	**590,8**		**590,8**
Огарки сварочных электродов	**0,003**		**0,003**
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

В период проведения строительных работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала, строительный мусор, жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов, ветошь промасленная (обтирочный материал).

Отходы строительства в виде жестяных банок из-под красок, промасленной ветоши будут сдаваться в специализированные предприятия по приему данных отходов. Твердо-бытовые отходы и строительный мусор будут вывозится на полигон ТБО. По классу опасности ТБО относятся к V классу опасности, отходы на период строительства

относятся к IV и III классу опасности. По уровню опасности отходы относятся к зеленому и янтарному списку.

Физическое воздействие. Основные источники физических воздействий (шума, вибрации и теплового воздействия) на атмосферный воздух – строительная техника, проектируемая котельная. На исследуемом участке технологическим регламентом не предусмотрены объекты с выбросами высокотемпературных смесей, поэтому тепловое воздействие на приземный слой атмосферы исключается. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

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

Нормативы выбросов откорректированы, согласно замечаниям. Изменен год достижения предельно допустимых выбросов. Выбросы подсчитаны на 2017-2018 г

В разделе водопотребления и водоотведения указан СНиП на основании которого подсчитаны объемы, согласно замечаниям.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованием «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденный 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-Ѳ.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от: 20.03.2015года) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых зданий и других помещений, общественных зданий» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство».

Начало строительства капитального ремонта II-квартала 2018 года согласно письма ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» от 15 декабря 2017 года № 587.

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии с СП РК 1.03-102-2014. Общая продолжительность строительства – 3,8 месяца с подготовительным периодом.

6.6 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 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года (ред.5.5.6) от 7 октября 2017г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 4 квартала 2017г., ЭСН РК 8.04-01-2017;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 4 квартала 2017г., ЭСН РК 8.04-02-2017;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 4 квартала 2017г., ЭСН РК 8.05-01-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции в текущем уровне цен 4 квартала 2017г., ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в текущем уровне цен 4 квартала 2017г., СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 4 квартала 2017г., СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2017г., СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2017г., ССЦ РК 8.04-09-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный Акимом Балпыкского сельского округа Коксуского района в 2017 году 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).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на <2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года)>.

Налог на добавленную стоимость (НДС) 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

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически не сложный.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорта-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 и функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения представленной документации по предложениям и рекомендациям ТОО «Стандарт-ОРД» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) пояснительные надписи улиц, зданий и сооружений на топосъемке откорректированы;
2) план демонтажных работ в масштабе 1:500 представлен;
3) чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-93 СПДС откорректированы;
4) новые ограждения с границей участка соответствует;
5) автопарковка размещена от окон здания Акимата на расстоянии 10м;
6) проектные горизонтали приведены и увязаны с прилегающей территорией;
7) на плане организации рельефа высота шрифта приведена по ГОСТ 21.101-93. СПДС;
8) разбивка картограммы произведена от границы участка и размерами 20х20м;
9) на сводном плане сетей приведена размерная привязка между сетями и расстояния врезки сетей в здание;
10) на плане благоустройства территории высота шрифта приведена по ГОСТ 21.101-93. СПДС;
11) на чертеже и общей пояснительной записке ТЭП откорректировано по замечаниям;
12) на ситуационной схеме нанесены границы участка с акта на землю, габаритные размеры показаны;
13) на плане разбивки показано только начало координационных осей, высота шрифтов увеличены. Привязка элементов благоустройства от наружных стен здания приведена;
14) ведомость жилых и общественных зданий и сооружений приведена по форме 4 ГОСТ 21.508-93;
15) в картограмме учтено снятие и замена растительным слоем грунта на озеленяемой зоне и демонтируемое покрытие в выемке грунтов под корыто проездов;

16) на плане организации рельефа условные обозначения к чертежу представлены.

Архитектурно-строительные решения

Пояснительная записка

17) выполнен состав проекта;

18) исходные данные для проектирования дополнены. Откорректированы отмененные нормативные документы;

19) указан уровень ответственности здания;

20) нормативная продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений;

21) выполнено описание существующего состояния здания, объемно-планировочные и конструктивные решения существующего здания со ссылкой на техническое заключение;

22) выполнено описание принятых проектных решений в соответствии с рекомендациями технического заключения;

23) представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции;

24) представлено письмо о согласовании проекта заказчиком;

25) представлены ТЭП после капремонта;

26) в дефектный акт включены монтажные работы по АС части проекта;

Альбом 1. Архитектурные решения.

27) откорректированы описание существующего здания;

28) в общие данные включены описание принятых проектных решений;

29) в общие данные включены разделы антикоррозийных и антисейсмических мероприятии;

30) ГОСТы на кирпич, на лист прокатный, на профнастил заменены на действующие;

31) на плане указано место расположения лестницы ЛМ-2;

Альбом 1. Конструкции железобетонные

32) недействующие нормативные документы заменены на действующие;

33) откорректирована сейсмичность района строительства;

34) чертежи приведены в соответствие;

35) показана сечение по крыльцу КР-1;

36) указан материал отделки поверхностей пандуса и крылец;

37) указан материал отделки потолка навеса над пандусом и крыльцами;

38) указаны номера листов ссылок на листах;

Электроснабжение

39) предоставлены основные показатели проекта в табличной форме: указано напряжение сети, категория электроснабжения объекта, установленные и расчетные нагрузки на вводе, потери напряжения, коэффициент спроса и коэффициент мощности и указаны в пояснительной записке;

40) предоставлен кабельный журнал, таблица выбора кабелей объем земляных работ;

41) предоставлена отдельно для наружного освещения принципиальная схема питания освещения, кабельный журнал, объем земляных работ;

42) выполнена привязка проектируемой линии к зданиям и сооружениям, углы поворотов;

43) предоставлена согласованная трасса с владельцами пересекаемых коммуникаций, земельных участков и с архитектурой, предоставлено согласованное проектное решение;

44) откорректированы планы сетей электроснабжения КЛ-0,4 кВ: уточнено протяженность КЛ-0,4 кВ по участкам сети, маркировка питающих линий, способ прокладки, указана марка, количество и сечение кабеля в начале и конце кабельных линии;

45) откорректирована спецификация оборудования: уточнен завод-изготовитель в соответствии с требованиями протокольного решения от 31.05.2012 г. № 17-5/05-381 Правительства Республики Казахстан в части казахстанского содержания, в проекте максимально использовать продукцию от отечественных производителей;

46) спецификация оформлена по ГОСТ 21.110-2013 года;

47) спецификация откорректирована согласно замечаниям;

ЭЛ

48) представлены расчетные схемы питающей сети: схема разработана согласно п. 2.5.1., 2.5.2., приложение 5, 6 ГОСТ 21.608-84, указаны условные обозначения силовых шкафов, щитков рабочего и аварийного освещения, маркировка питающей линии согласно ГОСТ 21.614-88, выполнены поясняющие надписи на схеме с указанием необходимых данных - № питающей линии, Рр, коэффициента мощности, Ір, длина сети, момента, потери напряжения, марка и сечения кабеля или провода, способ прокладки;

49) представлены расчетные схемы распределительной сети по форме 3 согласно п. 2.4. ГОСТ 21.613-88;

50) представлены расчетные схемы питающей сети по форме 2 согласно п. 2.4. ГОСТ 21.613-88;

51) представлен светотехнический расчет помещений;

52) представлен внутренний контур заземления: указана высота прокладки и материал контура заземления;

53) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов по разделам ОВ, ВК внесены изменения в электротехническую часть;

54) откорректирована спецификация оборудования: в соответствии с требованиями протокольного решения от 31.05.2012 г. № 17-5/05-381 Правительства Республики Казахстан в части казахстанского содержания, в проекте максимально использовать продукцию от отечественных производителей;

55) предоставлены демонтажные и монтажные работы согласно дефектному акту;

ПС

56) предусмотрено на первом этаже снаружи установка оптико - звукового сигнализатора;

57) прокладка кабелей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнено в кабель-каналах по потолку;

58) выполнена структурная схема подключения пожарных извещателей и системы оповещения о пожаре;

59) спецификация оборудования и материалов откорректирована согласно замечаниям;

60) в угловых штампах рабочих чертежей указаны фамилии проверяющего, нормоконтроль и проставлены подписи на основании СТ РК 21.101-2002 прил.Д. «Система проектной документации»;

61) выполнены основные технические показатели (указана категория надежности электроснабжения согласно ПУЭ РК и п.3.1 СН РК 4.04-23-2004*). Откорректированы пояснения в общих указаниях после внесения изменений;

62) предоставлены основные показатели проекта в табличной форме указана в общих данных и пояснительной записке;

ВН

63) в угловых штампах рабочих чертежей необходимо указаны фамилии проверяющего, нормоконтроль и проставлены подписи на основании СТ РК 21.101-2002 прил.Д. «Система проектной документации»;

64) выполнены основные технические показатели (указана категория надежности электроснабжения согласно ПУЭ РК и п.3.1 СН РК 4.04-23-2004*). Откорректированы пояснения в общих указаниях после внесения изменений;

65) предоставлены основные показатели проекта в табличной форме указаны в общих данных и пояснительной записке;

Отопление и вентиляция

Конструктивные замечания по разделу ОВ:

66) трубы системы отопления приняты металлополимерные по СП РК 4.02-101-2002;

67) трубы над полом проложены горизонтально (без уклона) (СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.20);

68) в тепловом узле предусмотрена установка теплосчетчика;

69) в кабинетах и приемной предусмотрена установка бытовых кондиционеров воздуха;

70) предусмотрены гильзы в стенах и перекрытии для прокладки труб;

71) диаметр гильз из металлополимерных труб приняты на 20мм. больше основной трубы;

72) объемы работ на демонтаж приняты по Акту обследования;

73) на л. ТС-1 указаны ТУ, параметры теплоносителя в наружной теплосети, геология (сейсмика, просадка грунта, УГВ, глубина промерзания грунта);

74) материалы и оборудование приняты производства Казахстан. В спецификации оборудования указан ГОСТ, завод-изготовитель;

Водоснабжение и канализация

75) предоставлено расчет на водопотребления и водоотведения;

76) гидравлический расчет приведено в соответствии;

77) откорректировано пояснительная записка;

78) откорректировано ГОСТы;

Сметная документация

79) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №6

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Этажность	этаж	2	2	
2	Общая площадь здания	$м^2$	321,32	321,32	
3	Расчетная площадь	$м^2$	242,72	242,72	
4	Полезная площадь	$м^2$	293,94	293,94	
5	Площадь застройки	$м^2$	351,88	351,88	
6	Строительный объем	$м^3$	1450,9	1450,9	
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	114,890 90,856 2,978 21,056	115,796 91,320 3,295 21,181	+0,906 +0,464 +0,317 +0,125
8	Продолжительность строительства	месяца	3,8	3,8	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в текущих ценах 2018 года увеличилась на 0,906 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность	2 эт
Общая площадь здания	321,32 м^2
Расчетная площадь	242,72 м^2
Полезная площадь	293,94 м^2
Площадь застройки	351,88 м^2
Строительный объем	1450,9м^3
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года	115,796 млн. тенге;
в том числе: СМР	91,320 млн. тенге;
оборудование	3,295 млн. тенге;
прочие	21,181 млн. тенге;
продолжительность строительства	3,8 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых, гарантирована ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района», в соответствии с условиями договора от 14 декабря 2017 года № 70.

3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно «Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан» от 02.04.2015 года №304.

4. Заказчику, при строительстве, максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Заказчик, при приеме документации по проекту от проектной организации, должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, «Көксу ауданының Балпық ауылдық округі Әкімінің аппараты» ММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Қабаттылығы	2 қабат
Ғимараттың жалпы ауданы	321,32 м^2
Есептік ауданы	242,72 м^2
Пайдалы ауданы	293,94 м^2
Құрылыс ауданы	351,88 м^2
Құрылыс көлемі	1450,9 м^3;
2018 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	115,796 млн. теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	91,320 млн. теңге;

жабдықтар	3,295 млн. теңге;
басқа да шығындар	21,181 млн. теңге;
Құрылыс ұзақтығы	3,8 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 14 желтоқсандағы №70 шартының талаптарына сәйкес «Көксу ауданының Балпық ауылдық округі Әкімінің аппараты» ММ кепілдік береді.

3. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Мыраманов Е.Ш.

Директор

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Эксперт

Капустин А.А.

Эксперт

Капшук Р.Х.

Эксперт

Бейсакулов Е.Т.

Эксперт

Оразбаев Р.Д.

Эксперт

Лужина О.В.

Эксперт

Тайбекова Р.К.

Эксперт