ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА ДАМУ
МИНИСТРЛІГІ ҚАРЫЗДАР ЖӘНЕ ТАРАПТАРДЫ
ҰЙЫМДАСТЫРУ ШАРАШЫЛЫҚ ІСТЕР
КОМИТЕТІНІҢ ҚОЛДАРДЫ ЕҢБЕКТІК
ЕРЕЖЕЛЕРІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ШАРАШЫЛЫҚ
ХЫЗМЕТІ ҚОЛОРДЫҢЫҢ
ЕЛЕМСАРАПТАМА-РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚАСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Б. Туганбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0645/14 от 29 сентября 2014 года

по сметной документации:
«Строительство административного здания в с Бескайнар по ул.Жамбыла 19 Талгарского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бак проект»
г. Алматы

г. Талдыкорган

МЕМСАРАПТАМА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по сметной документации: **«Строительство административного здания в с Бескайнар по ул.Жамбыла 19 Талгарского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

..... Б. Туғанбаев

«Алматы облысы Талғар ауданы Бесқайнар ауылының Жамбыл көшесі 19 үйде әкімшілік ғимараттың құрылысы»
сметалық құжаттамасы бойынша

2014 жылғы 29 қыркүйектегі № 18-0645/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облыстық
құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бак проект» ЖШС,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Талғар ауданы Бесқайнар ауылының Жамбыл көшесі 19 үйде әкімшілік ғимараттың құрылысы» сметалық құжаттамасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство административного здания в с.Бескайнар по ул.Жамбыла, 19 Талгарского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №0697 от 18 сентября 2014 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «Бақ проект».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Талгарского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бақ проект», г. Тараз.
(Государственная лицензия ГСЛ ПИР № 000950 от 08.08.2007 года, II категория).

ГИП: Бодаубеков Р.Н. (приказ №15 от 28.05.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 17.06.2014 года, утвержденное заказчиком;

решение районного Маслихата №28-145 от 10.02.2014 года, №32-174 от 06.05.2014 года о финансировании из бюджета Талгарского района;

постановление акима Талгарского района Алматинской области №04-567 от 11.04.2014 года о выделении земельного участка на праве постоянного землепользования;

акт выбора и обследования земельного участка №747 от 26.02.2014 года, подписанный комиссионно;

акт на право постоянного землепользования №1106250 от 2014 года (кадастровый номер 03-051-034-1984) выданный Талгарским районным отделением Алматинского областного филиала РГП «НПЦзем»;

дефектный акт на снос существующего здания аппарата Акима Бескайнарского сельского округа, утвержденный ГУ «Отдел строительства Талгарского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №2573 от 20.06.2014 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Талгарского района Алматинской области»;

эскизный проект по объекту: «Строительство административного здания в с.Бескайнар по ул.Жамбыла 19 Талгарского района Алматинской области», согласованный ГУ «Отдел строительства Талгарского района», Акимом Бескайнарского с/о в 2014 года;

заключение №524 от 21.10.2013 года о техническом состоянии здания акимата, расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский район, село Бескайнар, ул Жамбыла, 19, выданное АО «КазНИИСА»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях № 46/632, проведенных ТОО «Изыскатель – Проект» в апреле 2014 года.

Технические условия:

технические условия на газоснабжение №039 от 04.06.2014 года, выданные ТОО «Жетісу газ монтаж»;

технические условия на канализацию 2014 года, выданные отделом строительства Талгарского района;

технические условия на водопотребление от 5.05.2014 года, выданные ИП «Демеукулов», утвержденные Акимом Бескайнарского с/о;

технические условия на электроснабжение №25.1-2095 от 02.06.2014 года, выданные АО «Алатау жарық компаниясы»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

технические условия на телефонизацию №2-05-14/л от 20.05.2014 года, выданные Талгарским РПУТ АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение санитарно-эпидемиологической службы №02-1-269 от 01.07.2014 года на рабочий проект: «Строительство административного здания в с.Бескайнар по ул. Жамбыла, 19 Талгарского района Алматинской области», выданное ДЗПП Алматинской области;

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/3202/2310 от 02.07.2014 года на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство административного здания в с. Бескайнар по ул.Жамбыла, 19 Талгарского района Алматинской области», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

раздел проекта «Электроснабжение», согласован Акиматом Талгарского района Алматинской области и ГРЭС 25.07.2014 года;

раздел проекта «Генеральный план», чертеж ГП-7 «Сводный план инженерных сетей», согласован Акиматом Талгарского района Алматинской области и ТОО «Жетісу газ монтаж» 25.07.2014 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Том I	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
2	Альбом 1	Генеральный план (ГП)
3	Альбом 2	Архитектурные решения (АР), Технологические решения (ТХ)
4	Альбом 3	Конструкции железобетонные (КЖ)
5	Альбом 4	Конструкции металлические (КМ)
6	Альбом 5	Отопление и вентиляция (ОВ), Водоснабжение и канализация (ВК, НВК), Газоснабжение (ГСВ, ГСН)
7	Альбом 6	Электротехническая часть (ЭЛ), Слаботочные сети (СС)
8	Том II	Энергетический паспорт
9	Том III	Отчет об инженерно-геологических изысканиях
10	Том IV	Охрана окружающей среды (ОВОС)
11	Том V	Заключение о сейсмостойкости здания АО «КазНИИСА»
12	Том VI	Расчеты строительных конструкций
13	Том VII, VIII	Прайс-листы.
14	Том IX	Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство административного здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Административное здание расположено по адресу: в с.Бескайнар по ул.Жамбыла, 19 Талгарского района Алматинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон (СНиП РК 2.04-01-2010) - IIIB;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_0 = 70 кгс/м^2);
район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*) - III (w_0 = 38 кгс/м^2);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-21-2004*) - минус 25 °С.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Инженерно – геологические условия:

На основании технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного ТОО «Изыскатель – Проект» в 2014 году, геологический разрез представлен элементами:

насыпной грунт из щебня, древесины, супеси, песка, слежавшийся – ИГЭ-1;

суглинок просадочный 0.3 – 5.6 м – ИГЭ-2;

суглинок непросадочный – ИГЭ-3.

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Начальное просадочное давление - 210 кПа.

Подземные воды в период изысканий до глубины 5.0 м не вскрыты.

Грунты по отношению к бетону по содержанию водорастворимых сульфатов (1250 – 1400 мг/кг) являются среднеагрессивными, к железобетону по содержанию водорастворимых хлоридов (0.25SO4+Cl= 525-575 мг/кг) – слабоагрессивные.

Основанием фундаментов служит ИГЭ-2 – суглинок просадочный.

Физико-механические свойства суглинка просадочного:

мощность слоя 0.5-5.6 м;

Р - плотность скелета, 14,4 кН/м^3;

С - удельное сцепление, 22 кПа;

φ_n - угол внутреннего трения, 22,0^0;

Е - модуль деформации, 14 Мпа.

Глубина промерзания для суглинков – 93 см.

Грунты до глубины 2.0 м не засолены.

Сейсмичность площадки 9 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Существующее положение

Согласно обследования, проведенного АО «Казахский научно-исследовательский и проектный институт строительства и архитектуры» (АО«КазНИИСА») в 2013 году, здание акимата по ул. Жамбыла, 19 в селе Бескайнар, построенное в 1992 году, в настоящее время не эксплуатируется.

Здание акимата двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 30,3х12,0 м. Высота первого этажа от уровня пола до низа перекрытия составляет 2,98 м, высота второго этажа составляет от уровня пола до низа покрытия 2,93 м.

Кровля совмещенная, рулонная, с внутренним водостоком. Состав кровли: два слоя рубероида на битумной мастике, цементно-песчаная стяжка толщиной 140 мм, утеплитель – топливный шлак толщиной 240 мм. В процессе эксплуатации по верху рулонной кровли была выполнена крыша чердачного типа с четырехскатной кровлей из волнистых металлических листов, уложенных по деревянной обрешетке и деревянной стропильной системе.

Здание с несущими продольными и поперечными (наружными и внутренними) стенами из керамических блоков с вертикальными щелевыми пустотами. Расстояния между осями продольных стен 6.0 м. Расстояния между осями поперечных стен 2.9, 5.7, 6.6, 8.8, 9.1 м. Стены лестничных клеток установлены с шагом 3,0 м.

Толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен 380 мм и 250 мм.

Перегородки толщиной 120 мм из керамических блоков.

Междуэтажное перекрытие и покрытие здания выполнены из сборных железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм, уложенных на продольные стены.

Фундаменты ленточные, бетонные. Кладка наружной продольной стены выполнена с заглублением в грунт на глубину около 200 мм.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Результаты обследования

Детальное обследование АО «КазНИИСА» проводилось для определения физико-механических характеристик материала несущих конструкций, наличия и степени армирования, оценки соответствия возведенных конструкций строительным нормам.

Проведенный комплекс работ по детальному обследованию и сопоставление объемно-планировочных и конструктивных решений здания акимата, расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский район, село Бескайнар, ул. Жамбыла, 19, с требованиями действующих строительных норм иправил, позволяют заключить следующее:

объемно-планировочные и конструктивные решения здания не соответствуют требованиям норм СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;

здание находится в аварийном состоянии и является сейсмоопасным;

усиление здания технически сложно и требует выполнения мероприятий по укреплению грунтов основания, предотвращению затопления участка паводковыми и талыми водами, усилению существующих и устройству новых фундаментов и их объединению с помощью монолитной железобетонной плиты, усилению несущих стен двусторонними слоями высокопрочной армированной штукатурки. При этом не будет обеспечена требуемая действующими строительными нормами и правилами сейсмостойкость.

Затраты на усиление здания акимата могут превысить стоимость строительства нового здания.

Поэтому восстановление с усилением здания акимата по ул. Жамбыла, 19 в селе Бескайнар для дальнейшей эксплуатации практически не реализуемо и экономически не целесообразно.

Здание акимата по ул. Жамбыла, 19 в селе Бескайнар рекомендуется к сносу.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Решения генерального плана участка строительства разработаны на основании архитектурно-планировочного задания.

Площадка, отведенная под строительство прямоугольной формы, размерами 64,50х24,30 м, на территории имеются существующие строения, подлежащие сносу.

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2008* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", СНиП РК 2.02-05-2009* "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Основной въезд на территорию административного здания предусмотрен со стороны ул. Жамбыла.

На генплане запроектировано административное здание с размерами в плане 30,48х12,00 м.

Проезды и площадки на участке административного здания предусматриваются с твердым покрытием, а также основная подъездная дорога и проектируемая парковка на 4 машины с твердым покрытием.

Вокруг территории административного здания запроектирован проезд пожарных машин.

Вертикальная планировка решена с учетом выполнения минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода из условий существующего рельефа местности и выполнена методом проектных красных горизонталей.

Проектные уклоны не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод от зданий и сооружений в зеленую зону.

Благоустройство участка решено с учетом удобства посещения административного здания инвалидами согласно МСН 3.02-05-2003.

Территория административного здания благоустраивается зелеными

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

насаждениями соответствующими данной климатической зоне.

За относительную отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа административного здания, что соответствует абсолютной отметке 1500.20.

Технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
1	Площадь участка в том числе:	га	0,1592	100%
2	площадь застройки	$м^2$	431,89	27,13%
3	площадь покрытия	$м^2$	410,0	25,75%
4	площадь озеленения	$м^2$	750,11	47,12%

Рисунок 1.*Ситуационная схема*

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта строительства административного здания сельского акимата в с. Бескайнар, разработана на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.

Здание сельского акимата предназначено для обслуживания местного населения и обработки необходимой информации.

В здании проектом предусмотрены:

кабинеты акима и заместителя;

приемная;

рабочие кабинеты для сотрудников;

актовый зал на 75 мест;

сельская библиотека на 5000 единиц хранения, с читальным залом на 6 мест;

комната охраны;

санузлы;

помещение для уборочного инвентаря;

технические помещения.

Все кабинеты оснащены стационарными индивидуальными персональными компьютерами, принтерами, офисной мебелью с современным дизайном и необходимой функциональностью для работы, что позволяет целесообразно обустроить рабочее место и рационально использовать помещение. Вся офисная мебель отвечает экономическим и эргономическим требованиям.

Рабочие кабинеты для сотрудников администрации приняты на одного – двух человек.

Актовый зал предназначен для проведения собраний с жителями округа, а так же для рабочих совещаний, тренингов.

Для хранения уборочного инвентаря предусмотрено специальное помещение.

Режим работы администрации – одна смена по 8 часов.

Ориентировочный штат сотрудников администрации 19 человек, в том числе вневедомственная охрана и младший обслуживающий персонал.

Мероприятия по охране окружающей среды

Оборудование, устанавливаемое в данном проекте, является оборудованием нового поколения, экологически чистое, не является источником шума и вредных выделений в атмосферу, изготовлено в соответствии норм Европейского общества безопасности CE и имеет все необходимые сертификаты.

Для уборочных работ предусмотрена комната уборочного инвентаря. Текущая уборка помещений производится с применением моющих и дезинфицирующих средств, разрешенных органами Госсантехнадзора.

Твердые бытовые отходы собираются в местах оборудованных емкостями для мусора (контейнерами, баками), с дальнейшим вывозом специальным транспортом.

6.2.3 Архитектурные решения

Проектируемый объект - административное здание акимата сельского округа одноэтажное, с цокольным этажом.

Высота от пола до низа покрытия 1 этажа 3,00 м., высота от пола до низа перекрытия цокольного этажа 2,70 м, размеры здания в осях 12,00х30,48 м.

Стены наружные - кладка, толщиной 380 мм из кирпича КОРПО 1НФ/125/2.0/50 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавкамисо слоем утеплителя из минераловатных плит на базальтовом волокне, толщиной 120 мм.

Перегородки армированные кирпичные, толщиной 120 мм.

Лестничная клетка с вестибюлем отделена кирпичными стенами, толщиной 250 мм.

Крыша чердачная, вентилируемая, выполнена из металлочерепицы по каркасу из хвойных пород дерева.

МЕМСАРАПТАМА • БОСФОКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Утеплитель на чердаке – по плитам покрытия минераловатные плиты, толщиной 180 мм, покрытые цементно-песчаной стяжкой, толщиной 20 мм.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Естественная освещенность здания принята исходя из архитектурно-планировочного решения, учитывая функциональное назначение. Необходимый уровень освещенности в них обеспечивается искусственным освещением.

Крыльцо главного входа в здание оборудовано пандусом, согласно МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Отмостка здания – бетонная, шириной 1000 мм, толщиной 100 мм, по уплотненной щебеночной подготовке с послойно утрамбованным основанием.

Ограждения, поручни лестницы - металлические, трубы по ГОСТ 8732-78.

Окна, двери выполнены из металлопластика коричневого цвета со спаренным переплетом с заполнением из энергосберегающего стеклопакета.

Витраж центрального входа запроектирован из алюминиевого профиля с энергосберегающими стеклопакетами.

Наружная отделка

Стены – облицовка травертином цвет слоновой кости.

Цоколь, стенки крылец- облицовка мраморной плиткой темно-коричневого цвета.

Крыльцо, ступени – бетонные тротуарные декоративные плитки темно – коричневого цвета.

Парапет – обшивка сайдингом белого цвета.

Оконный барельеф из полиуретана с грунтовкой и покраской фасадной синтетической краской.

Откосы и пилоны - левкас с грунтовкой и покраской фасадной синтетической краской

Внутренняя отделка

Стены служебных помещений - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза.

Стены санузлов - выравнивающая штукатурка, облицовка глазурованной плиткой на высоту 2.2 м; выше - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза.

Потолок - затирка швов левкас с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, в актовом зале – подвесной потолок «Armstrong».

Полы в помещениях вестибюльной группы, коридорах, санузлах – керамогранит;

в актовом зале – деревянные по лагам; в кабинете акима – ламинат, в служебных помещениях – линолеум, в технических помещениях – бетонные с железнением поверхности.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Площадь застройки, $м^2$	Общая площадь, $м^2$	Полезная Площадь $м^2$	Расчетная Площадь $м^2$	Строит. объем, $м^3$
1	Административное здание	431.89	648.07	590.45	468.88	2436.0

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.4 Конструктивные решения

Строительство запроектированного административного здания производится на месте аварийного здания, после его полного сноса, согласно Заключению АО «КазНИИСА» от 21.10.13 года.

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Конструктивная система здания - монолитный железобетонный каркас из колонн и балок, жестко связанных с плитами перекрытия, образующими горизонтальную диафрагму жесткости.

Стены - кладка из кирпича КОРПО 1НФ/125/2.0/50 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками.

Рамы - монолитные железобетонные - колонны сечением 400х400 мм, балки 400х500(h) мм из бетона класса В25 с армированием из вязанной арматуры класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*.

Перемычки- монолитные железобетонные с армированием из вязанной арматуры класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытие - сборные многопустотные плиты по серии 1.141.1-32 вып.2.

Фундаменты- монолитные железобетонные столбчатые высотой 900мм сечением 800х800мм, у основания 1800х1800мм, 1200х1200мм из бетона В15 W4 F50, с армированием из вязанной арматуры класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*, подошва фундамента армирована сварной сеткой из арматуры класса AIII по ГОСТ 23279-85.

По периметру здания ниже уровня перекрытия цокольного этажа, на отметке -0,30 м, по наружным бетонным стенам толщиной 400 мм из бетона класса В12,5 W4 F50, выполнена монолитная железобетонная балка сечением 400х500(h)мм из бетона класса В25 W4 F50 с армированием из вязанной арматуры класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*.

По оси 4,5 между осями «А» и «В» монолитные ленточные фундаменты из бетона В12.5 W4 F50 толщиной 300 мм.

Между осями «5» и «6» в продольном направлений между осями «А» и «В» выполнены две подпорные стены толщиной 200мм, армированные вертикальными сетками из арматуры класса AIII по ГОСТ 23279-85, связанные арматурой класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Отметка низа фундамента -5,52 м, глубина заложения фундамента ниже пола цокольного этажа на 2,52 м.

Под фундаментом выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100мм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены для площадки строительства 9 баллов при II категории грунта по сейсмическим свойствам в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Расчет строительных конструкций здания выполнен на основные и особые сочетания нагрузок в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» методом конечных элементов с использованием программного комплекса ЛИРА.

Ограждающие стены и кирпичные перегородки имеют горизонтальное армирование, и вертикальные усиления железобетонными сердечниками с шагом не более 3.0 м.

Наружные стены выполнены с железобетонными включениями в местах сопряжения стен, по краям оконных и дверных проемов и на глухих участках стен с шагом, не превышающим высоту этажа.

Жесткость перекрытий из сборных железобетонных плит покрытия обеспечивается замоноличиванием швов между плитами цементно - песчаным раствором и устройством монолитных железобетонных сейсмообвязок по периметру перекрытия.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Антикоррозийные мероприятия, гидроизоляция

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все металлические конструкции, стальные закладные и соединительные изделия защищаются антикоррозийным покрытием согласно указаниям СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Работы выполняются согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 12.3035-84 «Работы окрасочные. Требования безопасности».

Горизонтальная гидроизоляция надземных сооружений выполняется цементно-песчаным раствором, вертикальная гидроизоляция поверхностей фундаментов, соприкасающихся с грунтом, путем обмазки горячим битумом за два раза.

Подземные железобетонные конструкции надземных сооружений выполняются из бетонов на портландцементах марки W4.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепломеханические решения котельной

Встроенная котельная, предназначена для выработки тепловой энергии на нужды отопления. Общая тепловая мощность котельной составляет – 46,7 кВт.

По надежности отпуска тепла потребителям котельная относится ко II категории.

По взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности котельная имеет категорию производства «Г». Схема теплоснабжения от котельной 2 трубная. Расчетная температура первичного теплоносителя 80-60°С.Система теплоснабжения закрытая.

К установке в котельной приняты два водогрейных котла фирмы «BURAN BOILER» «GRONOS BB-400GA». Допустимое рабочее избыточное давление - 3.5 бар.

Температура отходящих газов 195°С при температуре котловой воды 80°С.

Отвод дымовых газов от каждого котла предусматривается по дымоходам диаметром 100мм с негорючей теплоизоляцией. Для снижения веса и повышения надежности (для условий агрессивной среды и повышенной температуры) дымоходы выполняются из тонколистовой нержавеющей стали. Монтаж дымоходов производить в соответствие с инструкциями фирмы - изготовителя, используя изделия, входящие в комплект поставки. Высота дымовой трубы составляет 2 м от кровли здания.

Котельная работает в автоматическом режиме и не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала, достаточно ежедневного дистанционного контроля работы оборудования (срабатывание ввода резерва, аварийной подпитки и т. д.), параметров отпускаемого тепла, расхода подпиточной воды, потребления топлива и электроэнергии.

Для приема излишков воды в системе, при её нагревании в котельной предусматривается расширительный бак.

В котельной предусмотрена установка химводоочистки.

Для предохранения превышения давления в системе подачи воды от котлов, на водогрейных котлах установлены предохранительные клапаны, которые поставляются комплектно с котлом.

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели по рабочим чертежам марки ТМ:

Таблица №4

Расчетный режим	Теплопроизводительность котельной, МВт (Гкал/ч).					Установленная мощность электродвигателей, кВт
	Расход тепла на отопление.	Расход тепла на вентиляцию	Расход тепла на горячее водоснабжение.	Расход тепла на технологию.	Общий расход тепла	
Холодный период						7,9
Администрат. здание	0,045340 (0,038895)	-	-	-	0,045340 (0,038895)	

Топливоснабжение

В качестве основного топлива для котельной применяется природный газ низкого давления, резервное топливо – дизель. Доставка дизельного топлива осуществляется автотранспортом.

Расходы топлива котельной составляют:

природного газа -5,4 $м^3$/ч.

дизельного топлива- 5,1л/ч.

В состав настоящего проекта входят топливопроводы от проектируемого наружного резервуара топлива до горелок котлов.

Наружные трубопроводы топлива, запроектированные из стальных электросварных труб (ГОСТ 10704-91), прокладываются подземно в лотках. Расстояние между скользящими опорами – 1.7м.

Трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием, изолируются матами минераловатными толщиной 100мм, с покрытием рубероидом кровельным с крупнозернистой посыпкой

Отопление

Источник теплоснабжения - собственная встроенная котельная на первом этаже. Теплоноситель - вода с параметрами Т=80-60ºС.

Поддержание расчетной внутренней температуры в помещениях осуществляется системой отопления. Система отопления запроектирована горизонтальная двухтрубная.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами на каждом приборе.

В системе отопления приняты трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ3262-75* и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Все трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, изолируются материалами типа «Firoflex».

Для гидравлического регулирования отдельных ветвей системы отопления, устанавливаются балансировочные клапаны. Запорная и дренажная арматура устанавливаются для отключения, ремонта и спуска воды.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны для выпуска воздуха.

Вентиляция

В офисных помещениях естественная вентиляция.

Самостоятельные вытяжные системы предусмотрены для санузлов. Все воздуховоды вентиляционных систем выполняются из листовой оцинкованной стали.

Для предотвращения распространения шума по воздуховодам предусматривается установка шумоглушителей. Воздуховоды, проложенные по кровле, изолируются

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

изоляцией ARMADUCT AD-10-99/EA-AL 10м*-10мм (самоклейка). Воздуховоды, проходящие транзитом, покрываются огнезащитной краской.

При пересечении противопожарных перекрытий предусматривается установка огнезадерживающих клапанов.

В проекте предусматривается централизованное отключение всех вентсистем на случай возникновения пожара.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №5

Наименование здания (сооружения помещения)	Площадь м²	Период года при tн, С	Расход тепла, Вт (ккал/час)				Расход холода	Установленная мощность двигателей, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Администр. здание	1036,7	-25	45340 (38985)	-	-	45340 (38985)	-	0,64

Наружные сети водопровода и канализации

Проект выполнен на основании технических условий на подключение водопровода и канализации, от 5 марта 2014 года, выданных ИП «Демеукулов».

Проектом предусмотрены:

водопровод хозяйственно-питьевой (В1);

канализация бытовая (К1).

Источником водоснабжения является водопровод диаметром 100 мм, проходящий по ул. Домалак ана.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующего пожарного гидранта, расположенного в месте врезки водопровода по ул. Домалак ана.

Согласно Технического регламента №14 от 16.01.2009г. расход воды на наружное пожаротушение из магистральных линий водопроводной сети 10 л/с.

Сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения выполняется из полиэтиленовых труб диаметром 32 мм ГОСТ 18599-2001 «питьевая».

Для подпитки котлов котельной в административном здании предусмотрен водопровод из полиэтиленовых труб диаметром 20 мм ГОСТ 18599-2001.

Водомерный узел диаметром 15 мм устанавливается в цокольном этаже административного здания.

Канализация бытовая самотечная предусматривается для отвода сточных вод в водонепроницаемый выгреб емкостью 5 м^3.

Сети канализации выполняются из полиэтиленовых безнапорных труб диаметром 160х4 мм ГОСТ 18599-2001 (техническая).

Основание под трубопроводы и колодцы предусматривается в грунтовых условиях естественное выровненное с уплотнением на 0,3 м под трубопроводы и на 1,0 м под колодцы. Обратная засыпка трубопроводов водопровода и канализации выполняется с устройством защитного слоя из мягкого грунта с уплотнением вручную толщиной не менее 30 см, с подбивкой пазух, не содержащего твердых включений, далее засыпка местным грунтом с уплотнением механической трамбовкой до плотности естественного грунта.

Внутренний водопровод и канализация

В административном здании предусматривается:

водопровод хозяйственно-питьевой (В1);

канализация бытовая (К1).

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Хозяйственно-питьевой водопровод

Система водоснабжения предусматривается для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды административного здания с котельной для приготовления горячей воды.

В административное здание предусматривается один ввод водопровода из полиэтиленовых труб диаметром 32 мм ГОСТ 18599-2001 для хозяйственно-питьевых нужд и котельной.

На вводе в здание устанавливается водомерный узел со счетчиком «ВСКМ-15» диаметром 15 мм.

Магистрали и стояки системы холодного водоснабжения выполняются из полиэтиленовых труб диаметром 15-20 мм ГОСТ 18599-2001. Разводящие трубопроводы в санузлах предусматриваются из полипропиленовых труб.

Трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 10 мм.

По периметру административного здания предусматриваются поливочные краны диаметром 15 мм.

Согласно п.4.3.7 СНиП РК 4.01-41-2006 внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Бытовая канализация

Бытовые канализационные стоки от санитарных приборов, установленных в помещениях санитарных узлов и умывальных сбрасываются по выпускам во внутриплощадочную канализационную сеть, с последующим выпуском стоков в надворный выгреб емкостью 5 м3.

Внутренние сети канализации, выпуски монтируются из полиэтиленовых труб диаметром 50 мм, 100 мм ГОСТ 18599-2001 (техническая).

Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Для обеспечения доступа к ревизиям предусматриваются люки с дверцами.

Проектом предусматриваются антисейсмические мероприятия- в местах поворота канализационного стояка из вертикального в горизонтальное положение предусматриваются бетонные упоры.

Основные показатели по водоснабжению и канализации:

Таблица №6

Наименование системы	Потребный напор, м	Расчетный расход			Установл. мощность эл.двиг. кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой (В1)		0,22	0,33	0,25		
Канализация бытовая (К1)		0,22	0,33	1,85		
Расход воды на наружное пожаротушение				10,0		

Газоснабжение

Газоснабжение наружное

Проект выполнен на основании технических условий на газоснабжение №039 от 04.06.2014 года, выданных ТОО «Жетісу газ монтаж».

Газоснабжение предусматривается от существующих газопроводов среднего давления. Точка подключения - подземный газопровод. Давление в точке подключения - Р=2,6 кгс/см².

Диаметр в точке подключения - 76 мм. Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания Qн = 8300 ккал/м³ и удельным весом γ= 0,73 кг/м³. Предусмотренный общий расчетный расход газа по объекту составляет - 5,4 м³/час.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАТТАМА

Для снижения давления газа предусмотрена установка газорегуляторного пункта ГРПШ-400-0 с регулятором давления РДНК-400.

Для компенсации тепловых удлинений, после арматуры на врезке предусматривается установка компенсатора.

Газопроводы запроектированы надземными на опорах и по стенам здания из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Надземные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя масляной краски желтого цвета, опоры окрашиваются в черный цвет, ШРП - в красный цвет. Перед въездными воротами к жилым домам предусмотрены арки высотой 5,0 м, переходы через улицу и арки нестандартной длины выполнены на консольных опорах.

Надземные газопроводы среднего давления до 3,0 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,45 мПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Надземные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,3 мПпа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Монтаж газопроводов и оборудования производится согласно требованиям МСН 4.03-01-2003 и «Правил безопасности в газовом хозяйстве».

Газоснабжение внутреннее

Проектом предусматривается газоснабжение котельной административного здания акимата в с. Бескайнар.

В котельной предусматривается установка двух водогрейных котлов фирмы «BURAN BOILER» «GRONOS BB-400GA» с автоматизированной газовой горелкой низкого давления. Топливом для котельной служит природный газ, резервным видом служит жидкое топливо, привозимое спецавтотранспортом по мере необходимости.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания Qн = 8000 ккал/м3 и удельным весом γ= 0,73 кг/м³. Общий расчетный расход газа по объекту составляет - 12,0 м³/час.

Для снижения давления газа предусматривается установка шкафного газорегуляторного пункта с регулятором давления ГРПШ-FE25. Для учета расхода газа устанавливается ротационный газовый счетчик типа "DELTA" G-10. Установка счетчика газа включает в себя: соответствующую запорную арматуру, фильтр газа, байпасную линию и контрольно-измерительные приборы (манометры, термометр), ГСВ-4.

Для безопасной работы горелок, на подводках газопровода к котлам кроме соответствующей запорно-регулирующей арматуры и автоматики безопасности устанавливается электромагнитный клапан КЗГЭМ в комплекте с устройством автоматического контроля загазованности САОГ, который предусматривает прекращение подачи газа при погасании пламени и при повышении давления газа выше допустимых пределов. Продувка газопроводов производится через краны и продувочную линию в атмосферу. Для вентиляции топки и газоходов в период остановки котлов, в шибере, отключающем котел от газохода предусматривается отверстие диаметром 50 мм.

Разводящие газопроводы монтируются открыто из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, на сварке и резьбовых соединениях с окраской их после испытания в два слоя масляной краской в желтый цвет с предупреждающими красными кольцами, с уклоном не менее 0,003 к вводу. При пересечении газопроводами стен и перегородок устанавливаются футляры.

Вентиляция котельной приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка - из расчета 3 кратного воздухообмена через отверстия в стене, приток - за счет инфильтрации через окна и двери и отверстия в нижней части стены.

Электротехнические решения

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Напряжение электрической сети 380/220В.

Категория электроснабжения – III.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Данная часть проекта разработана на основании технических условий на электроснабжение №25.1-2095 от 02.06.2014 года, выданных АО «Алатау жарық компаниясы».

Электроснабжение предусмотрено от РУ-0.4 кВ существующей ТП-1204 (400 кВа).

Предусматривается строительство ВЛИ-0.4 кВ изолированным проводом СИП4 сечением 4х2.5 мм^2, с подвеской по железобетонным опорам.

Питание электоприемников выполняется от трехфазной 5 проводной электрической сети напряжением 380/220В, глухо заземленной нейтрально (Система TN-S).

На вводе в здание устанавливается шкаф ввода, учета и распределения типа ЩУРН-3.

Электроосвещение

Предусмотрено общее рабочее аварийное эвакуационное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения -220 В, ремонтного освещения -36В.

К установке приняты светильники с люминесцентными лампами и с лампами накаливания; светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды.

Нормы освещенности приняты согласно СНиП РК 2.04.05-2002*.

Светильники аварийного освещения выбраны из числа светильников общего освещения и питаются от вводного щита ШВУ.

На путях эвакуации устанавливаются световые указатели «ВЫХОД».

Групповые линии освещения выполняются кабелем ВВГ-660 скрыто в ПВХ трубах по стене и потолку в пустотах плит перекрытий.

Силовое электрооборудование

Основным потребителем силового оборудования являются сантехническое и технологическое оборудование здания.

Распределение электроэнергии предусматривается от модульного щитка фирмы «ИЭК».

Магистральные линии электрооборудования выполняются кабелем ВВГ-660 скрыто в ПХВ трубах.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, присоединяются к защитному проводнику РЕ электропроводки.

Защитный проводник РЕ прокладывается таким образом, чтобы при монтаже не происходило разрыва цепи заземления. Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммутациям, их необходимо на вводе в здание заземлить путем присоединения к наружному контуру заземления.

В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновений человека к токоведущим частям электроустановок и контроля изоляции электропроводок, проектом предусмотрена установка «УЗО» - устройства защитного отключения для розеточных групп.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭРК и СНиП РК 4,04-2002.

Основные показатели:

категория надежности электроснабжения	- III;
напряжение сети	- 380 / 220 В;
общая установленная мощность	- 18.58 кВт;
общая расчетная мощность	- 15.60 кВт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Проект выполнен на основании технических условий на телефонизацию №2-05-14/л от 20.05.2014 года, выданные Талгарским РПУТ АО «Казахтелеком».

Ввод телефонизации осуществляется от существующей сельской сети (СТС) кабелем ТПП-10х2х0,4. Возле здания по ул. Джамбула предусматривается установка опоры.

На вводе, предусматриваемом на лестничной площадке, устанавливается коробка распределительная типа КРТ-М-10х2.

Абонентские сети выполняются кабелем КРВПМ 1х2х0,5 в кабельном канале.

Автоматическая пожарная сигнализация

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 2.02-11-2002.

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех, подлежащих защите, помещениях.

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением пожарных извещателей тепловых дифференциальных, дымовых оптико-электронных и извещателей ручного действия типа ИПР-513 1D СУ.

Автоматические извещатели устанавливаются на потолках защищаемых помещений согласно планам, на расстоянии не далее - тепловые 2,5 м от стен, дымовые 4 м от стен и 8 м друг от друга и не ближе на 1 м от светильников. Ручные извещатели устанавливается в лестничных клетках на стене, на высоте 1,5 м.

Извещатели пожарной сигнализации объединяются в шлейфы и включаются в приемно-контрольный прибор «Гранд-8». Прибор устанавливается на высоте 1,5 м в комнате охранника.

Распределительные сети выполняются кабелем КСПВ расчетной емкости в кабельном канале.

Абонентские сети выполняются открыто, кабелем КСПВ-2х0,5 в кабельном канале.

Питание приборов пожарной сигнализации обеспечивается от сети переменного тока, резервное – от предусматриваемых аккумуляторных батарей емкостью 7А/час.

При пропадании напряжения в сети переменного тока прибор автоматически переходит на питание от аккумулятора, а при появлении напряжения в сети - обеспечивает его заряд.

Предусмотрена наружная звуковая сигнализация.

Оповещение людей о пожаре

В зависимости от функционального назначения здания, выбирается 2 тип системы - сирена сигнальная и установка указателей «Выход».

Световые указатели «Выход» устанавливаются в поле зрения людей.

Оповещение местных пожарных служб о возникновении пожара осуществляется по телефонной сети.

Сети оповещения выполняются кабелем ШВВП-2х0,75 скрыто в кабельном канале

Видеонаблюдение

Предусмотрена система видеонаблюдения.

Электропитание видеокамер выполнено через ЯТП-0,25 на напряжение 12В.

Для передачи видеосигнала используется кабель ККСПГ-3-2х0,5.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания–II.

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Обеспечен свободный подъезд пожарных автомобилей к зданию.

Проектом предусматривается установка огнетушителей из расчета 1 огнетушитель на 400 $м^2$ площади.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующего пожарного гидранта, расположенного в месте врезки водопровода по ул. Домалак ана.

6.4 Охрана окружающей среды

Настоящим проектом предусматриваются строительные работы, которые осуществляются с учетом минимального воздействия на установившееся положение окружающей среды.

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;

устройство временных септиков;

определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;

периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;

соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел VI. «Непроизводственное строительство», раздел 2 «Коммунальное хозяйство». нормативная продолжительность строительства административного здания составляет 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-19.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС» Версия 5.2 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сети водоснабжения и канализации разработаны в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»; СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Раздел «Внутреннее газоснабжение» рабочего проекта разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению.

Оборудование, сортамент труб и запорная арматура, а также материалы для строительства внутреннего газооборудования соответствуют действующим нормам и правилам по проектированию, строительству и эксплуатации систем газоснабжения.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК 2008 «Правила устройства электроустановок».

Раздел «Систем связи и сигнализации» соответствует требованиям СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56 005-1689-12, в проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

В результате проведения экспертизы сформированы следующие технико - экономические показатели:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличен. -снижение
1	2	3	4	5	6
1	Площадь земельного участка	га.	0,1592	0,1592	-
2	Общая площадь здания	кв.м	648,07	648,07	-
3	Полезная площадь здания	кв.м	590,45	590,45	-
4	Строительный объем	куб. м	2436,0	2436,0	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	43,031	43,031	-
	в том числе: СМР	млн.тенге	38,186	38,186	-
	Оборудование	млн.тенге	4,318	4,318	-
	Прочие	млн.тенге	0,527	0,527	-
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 года	млн.тенге	133,886	133,886	-
	в том числе: СМР	млн.тенге	97,658	97,658	-
	Оборудование	млн.тенге	11,043	11,043	-
	Прочие	млн.тенге	25,185	25,185	-
	Из них: на 2014 год с МРП 1852 тенге (стоимость ПИР, экспертизы); на 2015 год с МРП 1982 тенге	млн.тенге		6,215 127,671	
7	Продолжительность строительства	месяцев	7	7	-

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, установленного на 2015 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство административного здания в с Бескайнар по ул.Жамбыла, 19 Талгарского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельного участка	0,1592 га
Общая площадь здания	648,07 кв м
Полезная площадь здания	590,45 кв м
Строительный объем	2436,0 куб м
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	43,031 млн. тенге
в том числе:	
СМР	38,186 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 и прогнозных 2015 года	133,886 млн. тенге
в том числе:	
СМР	97,658 млн. тенге
Продолжительность строительства	7 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Бак проект» в соответствии с условиями договора №697 от 18 сентября 2014 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.5 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы, Талғар ауданы, Бесқайнар ауылы, Жамбыл көшесі, 19 мекенжайы бойынша әкімшілік ғимараттың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің жаплы көлемі	0,1592 га
Ғимараттың жалпы көлемі	648,07 шаршы метр
Ғимараттың пайдалы көлемі	590,45 шаршы метр
Құрылыс көлемі	2436,0 текше метр
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	43,031 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	38,186 млн. теңге
2014 жылғы ағымдағы және 2015 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	133,886 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	97,658 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	7 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 18 қыркүйектегі №697 шарттың талаптарына сәйкес «Бақ проект» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары	Н. Сұлтанбеков
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Сараптамалық топтың жетекшісі	А. Джумадиева
Сарапшы	Б. Мусылманбеков
Сарапшы	И. Харитонов
Сарапшы	В. Маркус
Сарапшы	А. Казыбекова
Сарапшы	А. Гнатченко
Сарапшы	Г. Журтубаева
Сарапшы	Л. Смагулова
Сарапшы	Н. Дудкина
Баға мониторингы бойынша жетекші маман	А. Омарбеков

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА