ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

Утверждаю:

И.О. Директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

..... Ж. Молдыбаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№18-0390/14 от 24 июня 2014 года

по рабочему проекту:
«Строительство ветеринарно-профилактического пункта на станции Казыбек бек Жамбылского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Ж-Строй-Эксперт»,
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство ветеринарно-профилактического пункта на станции Казыбек бек Жамбылского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №0368 от 05 июня 2014 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «Ж-Строй-Эксперт».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ж-Строй-Эксперт», г. Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ №01587 от 28.11.2003 года, II категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Әлем жоба», г. Талдыкорган

ГИП – Пан П.И. (приказ №1 от 03.01.2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 24.04.2014 года, утвержденное заказчиком;

выписка ГУ «Управление экономики, бюджетного планирования Алматинской области» о том, что финансирование объекта осуществляется на основании решения маслихата №31-186 от 24.04.2014 года по программе «Развитие объектов сельского хозяйства»;

постановление акима Жамбылского района Алматинской области № 187 от 25.02.2014 года о разрешении на разработку ПСД и ведении строительных работ;

акт выбора и обследования земельного участка от 02.04.2014 года, подписанный комиссионно;

протокол дозиметрического контроля №56 от 12.05.2014 года, выданный РГКП ЦСЭЭ Жамбылского района;

архитектурно-планировочное задание №010 от 01.04.2014 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района»;

эскизный проект, согласованный с ГУ «Управление строительства Алматинской области», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района», Главным архитектором Алматинской области;

перечень оборудования и материалов от 02.06.2014 года, утвержденный заказчиком;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Әлем жоба» в апреле 2014 года.

Технические условия:

технические условия №26 от 10.04.2014 года на водоснабжение и канализацию, выданные ИП С. Карамирзаев;

технические условия №25-1-1209 от 14.04.2014 года на электроснабжение, выданные АО «АЖК»;

технические условия №16-16/2353 от 30.04.2014 года на телефонизацию, выданные Жамбылским РПУТ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован с ГУ «Управление строительства Алматинской области», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района», Главным архитектором Алматинской области, ИП С. Карамирзаев, АО «АЖК», Жамбылским РПУТ.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Эскизный проект
3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки ГП
4	Альбом 3	Рабочие чертежи марки АР
5	Альбом 4	Рабочие чертежи марки ТХ
6	Альбом 5	Рабочие чертежи марки ОВ
7	Альбом 6	Рабочие чертежи марки ВК, НВК
8	Альбом 7	Рабочие чертежи марки ЭС, ЭЛ, НСС, СС, ПС
9	Книга 2	Сметная документация (СМ)
10	Книга 3	Прайс-листы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - строительство ветеринарно-профилактического пункта в с. Казыбек бек Жамбылского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства ветеринарно-профилактического пункта расположен в с. Казыбек бек Жамбылского района Алматинской области»

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001*) - III В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (so = 70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (wo = 38 кгс/м²).
Район по толще стенки гололеда - III; b =10 мм.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*) - минус (-) 25° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Участок изысканий с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем, мощностью 0,05 м. Ниже по разрезу вскрыты супеси вскрытой мощностью 4,95 м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до - 5,0 м не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая.

Грунты не засолены, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4.

Расчетная глубина промерзания грунтов (СНиП 2.04-01-2010 и по метеостанции г. Алматы) для супесей – 112 см.

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002:
для супесей - 250-300 кПа (2,5-3,0 кгс/см^2);
для супесей в замоченном состоянии - 150 кПа (1,5 кгс/см^2).

Грунтовые условия II типа (суммарная просадка грунтов в замоченном состоянии не превышает 20 см, согласно п. 6.1.6 МСП 5.01-102-2002).

Территория не подтопляемая.

Поверхностными водами участок не затапливается.

Сейсмичность района 8 баллов.

Сейсмичность площадки 8 баллов, при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СНиП РК 2.03-30-2006).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Технологическая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, архитектурно - планировочного решения и в соответствии с

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

действующими строительными нормами и правилами РК (СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СН РК 8.02-13-2004 «Сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь. 1 Объекты здравоохранения», «Натуральные нормы обеспечения по минимально необходимому перечню приборов, инструментов и оборудования для районных ветеринарных лабораторий», «РД-АПК 3.10.07.01-09 Методические рекомендации по ветеринарной защите животноводческих, птицеводческих объектов».

Здание ветеринарного пункта одноэтажное и включает в себя следующие помещения: манеж-приемная, комната специалистов, комната подготовки вакцин и препаратов (аптека), кладовая биопрепаратов, помещение приготовления и хранения дезинфекционных средств, комната хранения инструментов и моечная - автоклавная.

Ветпункт проводит профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия, амбулаторное лечение животных.

В манеж - приемной размещаются два станка - для обработки копыт и для обследования животных.

Основное направление ветпункта - обследование, профилактический осмотр и лечение крупного рогатого скота (КРС).

Также на территории ветпункта размещены стойла для КРС и крематор для утилизации органических, биологических, медицинских отходов.

Набор мебели и оборудования принят на основании согласования с заказчиком.

Объект экологически чистый.

6.2.2 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2010, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам, решен в границах отвода земельного участка, с учетом прилегающей и существующей застройки, проездов, планировочных границ участка.

Участок имеет спокойный рельеф с уклоном на север. На территории участка планируется: здание ветеринарного пункта, навес для скота, склад угля и золы, надворный туалет, выгреб. К зданию и сооружениям предусмотрен асфальтобетонный проезд для пожарных и специализированных машин. Проектом также предусматриваются работы по устройству металлического ограждения, ворот и калитки, озеленение прилегающей и свободной от застройки территории.

Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий и сооружений, а также с территории участка по проездам на рельеф.

Технико-экономические показатели:

Площадь участка	0,1 га.
Площадь застройки	167,93 м^2.
Площадь покрытия	230,1 м^2.
Площадь озеленения	605,37 м^2.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

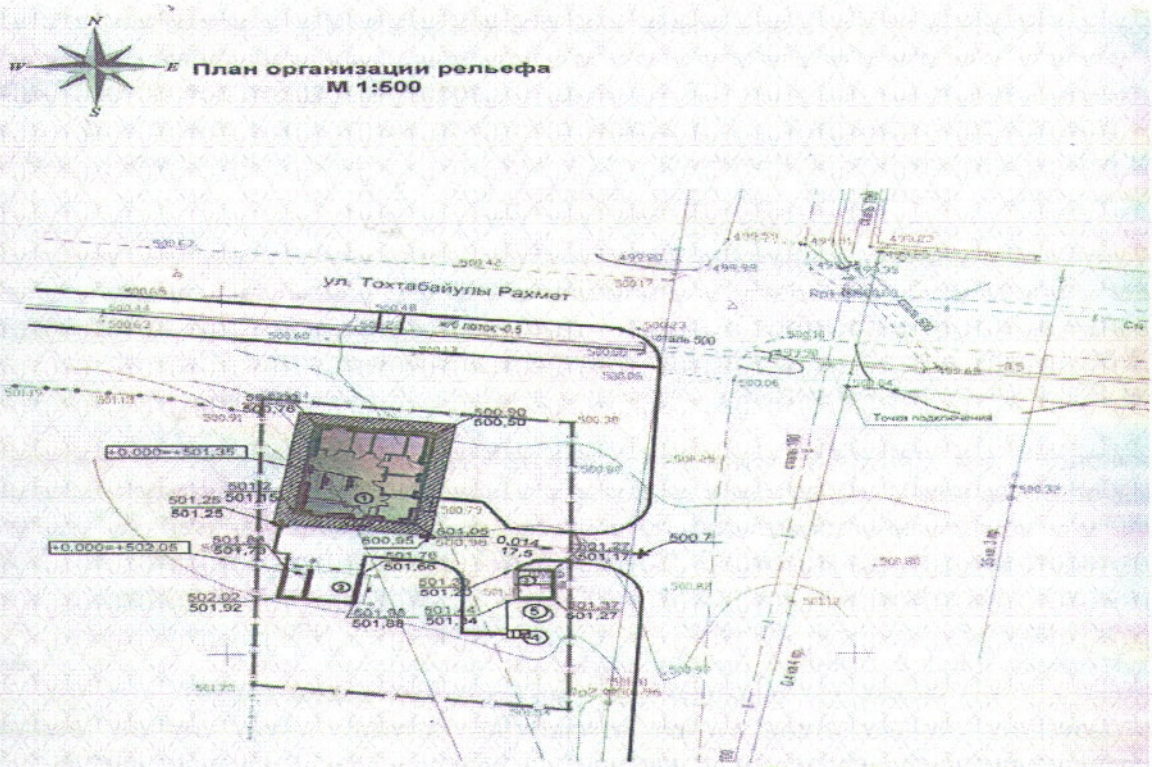

Рис. 1. Ситуационная схема

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Здание ветеринарно-профилактического пункта одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане, имеет размеры в осях 12,0 х 9,0 м. Высота этажа 3,0 м.

В здании размещаются следующие помещения: тамбур, топочная, моечная-автоклавная, манеж-приема, инвентарная для хранения инструментов, помещение для хранения дезинфицирующих средств, кладовая биопрепаратов, комната приготовления вакцины, кабинет специалистов.

Наружная отделка – улучшенная штукатурка армированная сеткой, отделочная декоративная штукатурка с последующей окраской фасадной краской. Утеплитель – жесткие плиты типа ISOVER OL, толщиной 60 мм.

Внутренняя отделка – улучшенная штукатурка, затирка, покраска водоэмульсионной и масляной краской, кладка керамической плитки во влажных помещениях.

Окна металлопластиковые с заполнением из энергосберегающего стеклопакета, двери металлические, деревянные.

Полы – линолеум, керамическая плитка, бетонные с железнением.

Крыша – чердачная из деревянной стропильной конструкции с покрытием кровли из металлочерепицы. Утеплитель – жесткие плиты типа ПТЭ-150, толщиной 120 мм

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки	121,9 м^2.
Этажность	1
Общая площадь	94,5 м^2.
Расчетная площадь	83,2 м^2.
Строительный объем	410,8м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание пункта

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания каркасно-стеновая с пространственным каркасом и несущими стенами, которые воспринимают горизонтальные нагрузки и большую часть вертикальных нагрузок. Стены наружные несущие выполнены из кирпича марки М75 по

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГОСТ 530-2007 на растворе М50 толщиной 510 мм с включениями в состав вертикальных и горизонтальных железобетонных элементов. Каркасы устроены по центральным осям.

Фундаменты под стены и перегородки, шириной 500 мм и 300 мм соответственно, выполнены ленточные монолитные из бетона класса В15. Фундамент под колонну – монолитный с размерами подошвы 1,2х1,2х0,4 (h) м и сечением подколонника – 0,4х0,4 м выполнен из бетона класса В15. Армирование подошвы выполнено отдельными арматурными стержнями класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Для анкеровки арматуры колонны и вертикальных включении предусматриваются выпуски арматурных стержней. Защитный слой бетона принят не менее диаметра арматурных стержней. Основанием под фундаменты служит уплотненный местный грунт – супесь с плотностью грунта не менее 1,6 т/м^3. Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса В3,5, толщиной 100 мм. Отметка низа подошвы фундамента на отметке минус (-) 1.300 м. Высота цоколя 0,300 м.

Колонна - монолитная железобетонная сечением 400х400 мм. Колонна соединяется с фундаментами при помощи выпусков из арматурных стержней. Колонна выполняются из бетона класса В25 и армируются пространственным каркасом из арматурных стержней класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82*. Диаметры арматурных стержней приняты в соответствии выполненному расчету. Участки колонн, примыкающие к жестким узлам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм. Поперечная арматура колонн принята в виде замкнутых хомутов, которая обеспечивает закрепление вертикальных стержней от бокового выпучивания. Концы гнутых хомутов загибаются вокруг вертикальной арматуры и заводятся вглубь сечения. Стыки колонны с ригелями, армируются сварными сетками, установленными с шагом 100 мм из арматурных стержней класса А-III. Защитный слой бетона для рабочей арматуры колонн принят не менее диаметра рабочей арматуры и не менее - 30 мм.

Ригели несущие по цифровой оси, не несущие по буквенной оси - монолитные железобетонные квадратного сечения с размерами 400х400(h) мм. Материал конструкции бетон класса В25, армируются пространственными вязаными каркасами из стержневой арматуры класса AIII и AI по ГОСТ 5781-82*. Стыковка стержней выполняется вразбежку, внахлест ручной дуговой сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-91. Стыковка ригелей с колонной осуществляется за счет пропуска ригельных арматурных стержней дополнительного армирования через оголенную арматуру колонн. В зоне перепуска арматуры пространственных каркасов ригелей с арматурой дополнительного армирования шаг хомутов принят 100 мм.

Перекрытия – сборные железобетонные, по серии 1.141.-32с в.2. Жесткость и прочность обеспечивается путем замоноличивания швов между перекрытиями на всю высоту бетоном класса В12,5. Железобетонная обвязка из бетона класса В15 с непрерывным армированием пространственным каркасом из стержневой арматуры класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*.

Вертикальные включения – монолитные железобетонные из бетона класса В 15 армированные пространственными и плоскими вязаными каркасами из стержневой арматуры класса AIII и AI по ГОСТ 5781-82*.

Стены и перегородки усилены сетками горизонтального армирования по всей высоте кладки из проволоки класса BpI по ГОСТ 5781-82*.

Перемычки монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные пространственным вязаным каркасом из стержневой арматуры класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*.

Крыльцо – монолитное железобетонное из бетона класса В7,5, армированное сеткой из арматурных стержней класса BpI по ГОСТ 5781-82*. Козырьки выполнены из стальных гнутых квадратных труб по ГОСТ 8639-82, деталей по ГОСТ 103-76*, ГОСТ 8509-93.

Крыша - система стропильной конструкций из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 24454-80*Е.

Склад угля и золы

Уровень ответственности – III.

Степень огнестойкости – III.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сооружение каркасное, прямоугольного очертания в плане с размерами в осях 6,0х4,0 м, со стеновым монолитным ограждением из бетона класса В15, толщиной 250 мм и высотой 2,0 м.

Фундамент ленточный монолитный из бетона класса В15, шириной 350 мм. Под фундаментом выполнена щебеночная подготовка, толщиной 100 мм. Глубина заложения фундаментов – 0,8 м. Основанием фундаментов служат уплотненные суглинки.

Каркас выполнен из металлических конструкций. Пространственная жесткость каркаса обеспечивается жестким закреплением колонн в фундаментах. Шаг стоек в продольном направлении 4,0+2,0 м, в поперечном – 4,0 м.

Стойки – круглого сечения из труб по ГОСТ 3262-75*.

Балки – из труб квадратного сечения по ГОСТ 8639-82.

Крыша - односкатная, с покрытием из профилированного листа по деревянным стропильным балкам и обрешетке.

Антисейсмические мероприятия

Здание запроектировано с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Предусмотрены антисейсмические мероприятия соответствующие 8 баллам.

Стены несущие, армируются горизонтальными сетками на всю длину стен с шагом 700 мм по высоте. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) предусматривается не менее 120 кПа, согласно требованиям п. 7.93 СНиП РК 2.03-30-2006. Простенки, не отвечающие требованиям таблицы 7.5 СНиП РК 2.03-30-2006, усиливаются железобетонными сердечниками.

Перегородки толщиной 120 мм, армируются сетками горизонтального армирования с шагом 700 мм.

По верху стен устраивается железобетонный антисейсмопояс с выпусками из арматурных стержней для связи с кладкой, согласно требованиям п.п. 7.97; 7.98 СНиП РК 2.03-30-2006.

Монолитные перемычки устраиваются на всю ширину стены, согласно требованиям п. 7.113 СНиП РК 2.03-30-2006.

Крепление балок перекрытия предусматривается с помощью анкерных болтов и деревянных конструкций кровли с помощью металлических накладок согласно требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли». Пространственная неизменяемость конструкций обеспечивается постановкой вертикальных связей по стойкам кровли, распорок и прогонов и подкосов.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Горизонтальная гидроизоляция из слоя цементно-песчаного раствора марки М100 состава 1:2 толщиной 20 мм. Вертикальная гидроизоляция – обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

Для защиты от гниения и поражения древоразрушающими насекомыми всех деревянных элементов применяется антисептическая паста и смесь буры с борной кислотой.

На все элементы металлоконструкций наносится лакокрасочное покрытие, оштукатуриваются цементно-песчаным раствором.

Антипросадочные мероприятия

Для ликвидации просадочных свойств основания предусмотрено послоиное уплотненного местного грунта. Коэффициент уплотнения к=0,95, расчетное сопротивление R=4.0 кгс/см2, плотность р=1,6-1,9 т/м3 , Модуль упругости Е=30мПа.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Проект систем отопления и вентиляции ветеринарно-профилактического пункта разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными требованиями.

Расчетная температура наружного воздуха - минус 25° С.

Система отопления однотрубная с нижней разводкой с насосной циркуляцией.

Источником тепла служит стальной водогрейный котел «Уют-1» на твердом топливе (размеры 340х780хh750 мм), расположенный в топочном помещении.

В качестве теплоносителя используется вода, с параметрами 85-60° С. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные секционные марки «МС-90». Воздух из системы удаляется при помощи кранов «Маевского, установленных в верхних точках отопительных приборов.

Система отопления монтируется из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы системы отопления прокладываются открыто по полу с уклоном 0,002 мм.

Отопительные приборы и трубопроводы покрываются синтетической эмалью в 2 слоя.

Расширительный бак и трубы, выходящие на чердак изолируются минераловатными цилиндрами согласно серии 7.903.9-2.

В местах прохождения труб через перекрытия и стеновые ограждения предусмотрены гильзы из оцинкованной стали.

Заделку зазоров и отверстий, в местах прокладки трубопроводов, выполнить не горючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция в здании естественная, через воздуховоды. Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Толщина стали принята в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006. Приток воздуха через окна и двери. Воздуховоды на чердаке изолируются минватой М-100 толщиной 40 мм.

После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделываются несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем ведется согласно СНиП 3.05.01-85.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица №2

Наименование здания (сооружения)	Объем, $м^3$	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт/ккал/ч	Установ. мощность эл.двигат. КВТ
		На отопле-ние	На вентиля-цию	На горяч, водоснаб жение	Общий		
Вет. пункт		15900			15900		

Водоснабжение и канализация

Наружные и внутренние сети водопровода и канализации

Проектом предусмотрено хозяйственно питьевое водоснабжение здания ветпункта в соответствии с техническими условиями за №26 от 10.04.2014 года, выданными ИП «С. Карамирзаев» от существующих кольцевых сетей.

Водоснабжение проектируемого здания амбулатории предусмотрено от существующего водопровода диаметром 100 мм. Сети наружного водопровода выполнены из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 25х2,5 мм по ГОСТ10704-91 и покрываются весьма усиленной гидроизоляцией.

Точкой подключения служит проектируемый водопроводный колодец 2 с установкой в колодце запорной арматуры диаметром 25 мм.

Наружное пожаротушение составляет 10 л/сек (Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 7), от проектируемого колодца с

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

пожарным гидрантом установленного на существующем трубопроводе диаметром 100 мм.

Внутриплощадочная канализация предусматривается для отвода стоков от здания амбулатории по самотечному трубопроводу из асбестоцементных труб диаметром 150 мм по ГОСТ 1839-80 в железобетонный выгреб емкостью 12 м^3.

Водопровод укладывается ниже глубины промерзания не менее 0,5 м и покрывается весьма усиленной гидроизоляцией, а канализация не более 0,3 м выше, глубины проникновения нулевой температуры (СНиП РК 4.01-02-2009).

Трубопровод укладывается, на естественно выровненный, уплотненный грунт на глубину 0,3 м, в основании колодцев и выгреба грунт уплотняется на глубину 1,0 м, до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м^3 на нижней границы уплотненного слоя. Подбивку трубопровода проводить ручным способом.

Водопроводные и канализационные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.1, а так же в колодцах предусмотрены антисейсмические мероприятия.

Внутренние сети водоснабжения предусмотрена проектом хозяйственно-питьевая. Ввод водопровода в здание, выполнен из стальных электросварных труб диаметром 25х2,5 мм по ГОСТ 10704-91, на вводе в здание предусмотрен водомерный узел диаметром 15 мм. Магистральный трубопровод и стояки водопровода монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб диаметром 15-20 мм по ГОСТ 3262-75*.

Система горячего водоснабжения - автономная, от электро-водонагревателей. На ответвлениях и подводках, к санитарно-техническим приборам устанавливается запорная арматура диаметром 15 мм. Внутри и снаружи вет.пункта устанавливаются поливочные краны диаметром 15 мм, в комплекте с резиновым шлангом длинной 10 м.

Внутренние сети канализации монтируются из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89. Выпуски канализации выполняются из чугунных канализационных труб диаметром 100мм. по ГОСТ 6942-98. Чугунные трубы покрываются антикоррозийной изоляцией кузбаслаком. Вытяжная часть канализации выводится выше обреза кровли на 0,5 м, крыша скатная.

Ввиду просадочности грунтов (II тип просадки, мощность просадочного слоя составляет 9,5 м) прокладка сетей водопровода и канализации проходящих ниже отметки 0.000 здания предусмотрена в водонепроницаемых каналах с установкой контрольных колодцев диаметром 1000 мм, с отстойной частью глубиной не менее 700 мм. Расстояние от контрольных колодцев до фундамента здания принято 5 м.

Основные показатели по водоснабжению и канализации:

Таблица №3

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя кВт	Примечание
		м^3/сут	м^3/ч	л/с		
Водопровод -В1-	10,00	0,48	0,12	0,30		
Канализация –К1-		0,48	0,12	0,30		

Электротехнические решения

Проект электроснабжения разработан в соответствии с техническими условиями №25-1-1209 от 14.04.2014 года на электроснабжение, выданные АО «АЖК».

Электроснабжение

Раздел выполнен в соответствий с техническими условиями №25.1-1209 от 14.04.2014 года, выданными АО «Алатау Жарык Компаниясы».

За точку подключения электроснабжения принята ближайшая опора существующей ВЛ-0.4 кВ, от ТП-10/0.4кВ №69 к (фид.9-115А).

От точки подключения проложена кабельная линия 0,4 кВ до щита ЩУР проектируемого здания ветеринарного пункта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Кабельная линия 0,4 кВ выполнена кабелем марки АВБбШв. проложенным в траншее на глубине 0,7 м.

От механических повреждений кабель защищен кирпичом, в местах пересечения с другими коммуникациями асбоцементной трубой

Основные показатели:

Категория электроснабжения	- 3
Напряжение питания	- 380/220 В
Расчетная мощность	- 23,0 кВт

Электрооборудование и электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное (дежурное освещение).

В качестве вводно- распределительного щита принят щит серии «ЩРУн-3-72».

Нормы освещенности приняты в соответствии с СНиП РК 3.02-08-2010.

Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами и с компактными люминесцентными лампами. Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ скрыто:

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников, «ШР» и стационарных электроприемников должны выполнятся 3 проводными (фазный-L-, нулевой рабочий -N-и нулевой защитный -PE- проводники).

В групповой линии, питающей штепсельные розетки установлены УЗО «ЭКФ УЗО АД2 30 м А». Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий.

Силовыми потребителями являются технологическое оборудование.

Силовые сети выполнены кабелем марки ВВГ в поливинилхлоридных трубах, прокладываемых в подготовке пола и в штрабах стен с последующей штукатуркой.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

защитный проводник (PE или PEN) питающей линий;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;

металлические трубы инженерных коммуникаций здания;

металлический каркас здания.

Молниезащита

Для защиты от прямых ударов молнии на кровлю здания укладывается молниепремная сетка с шагом ячеек 6х6 м (см.раздел ЮЖ), которая соединяется токоотводами, выполненными из круглой стали 010 мм, с наружным контуром заземления. Токоотводы проложены не реже, чем через 25 м по периметру здания. В месте соединения токоотвода с наружным контуром заземления приваривается один вертикальный электрод, выполненный из круглой оцинкованной стали 016 мм, длиной 4 м.

Система связи и сигнализации

Наружные сети связи

Раздел выполнен в соответствии с техническими условиями №03-156-14/л, выданными Алматинским ОДТ, 30 апреля 2014 года.

Точка подключения сетей телефонизации - существующая разветвительная муфта ВССК 50х2х0,4.

Проектом предусмотрена подвеска кабеля ТППэпЗ 10х2 по существующим и проектируемым опорам до участка расположения проектируемого объекта.

Проектом предусмотрен воздушный ввод в здание проектируемого ветеринарно-профилактического пункта.

Подвесные кабели подвешиваются на семижильном канате из стальных оцинкованных проволок, диаметром 1,4 мм. Кабельные крепления располагают и крепят к стальному тросу на расстоянии 350 мм друг от друга. Прокладка кабеля распределительной сети предусмотрено кабелями ТППэпЗ диаметром жил 0,4 мм.

При подвеске кабеля несущий канат заземляют в начале и конце линии, а также через каждые 250 м. Провод заземления выполнен из целого куска стальной

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

оцинкованной проволоки и крепится к деревянной опоре скобами. На опоре провод заземления должен быть закрыт деревянной рейкой .

Распределительная сеть выполнена по существующим и проектируемым опорам высотой до 7,5 м в одной и двух железобетонных приставках. Все угловые и оконечные опоры оборудуются подпорами.

Телефонизация

Проектом предусмотрено:

Прокладка кабеля ТППэПЗ 10х2х0,4 по зданию проектируемого ветеринарно-профилактического пункта.

Установка телефонной распределительной коробки КРТ 10х2.

Прокладка телефонного провода марки ТРП 1х2х0,4 от КРТ 10х2 до абонентской телефонной розетки в кабельном канале.

Установка телефонного аппарата - комната специалистов.

Пожарная сигнализация

Для защиты здания от пожара проектом предусматривается система автоматической пожарной сигнализации в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003 и СНиП РК 2.02-11-2002*.

Автоматическая пожарная сигнализация помещений здания осуществляется с помощью дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-112, устанавливаемых на потолке защищаемых помещений и ручного извещателя ИПР, который размещается на путях эвакуации людей. В коридорах устанавливается настенный звуковой оповещатель типа «DSP-116», на карнизе здания (на входе) устанавливается сирена типа «Маяк». Способ оповещения людей при срабатывании пожарной сигнализации - второго типа, а именно, звуковой, со светоуказателями «ШЫГУ», по очередности оповещения - одновременно. Для включения системы пожарной сигнализации в случае визуального обнаружения пожара предусмотрен режим «Ручной пуск».

Шлейфы пожарной сигнализации, выполнены кабелями с медными жила КСПВ, сечением 2х0,5 мм^2, прокладываемые в кабельных каналах и подключенные к прием но-контрольному прибору «Вектор-ОД», установленному в комнате специалистов.

Сигнальные устройства подключаются кабелем ШВВП 2х0,75, прокладываются в кабельных каналах.

Питание приборов осуществляется от сети переменного тока 220В, аварийное (резервное) питание от аккумуляторных батарей, встроенных в корпус прибора

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания-II.

Наружное пожаротушение производится из пожарных резервуаров. Расход воды 10 л/сек.

Количество эвакуационных выходов обеспечивают эвакуацию людей при пожаре. На путях эвакуации сгораемой отделки не предусматривается. Двери открываются по направлению к выходу.

Деревянные конструкции обрабатываются огнезащитными составами.

Проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре.

Обеспечен круговой проезд пожарных автомобилей вокруг здания.

Здание обеспечивается средствами для пожаротушения.

6.4 Охрана 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;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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», нормативная продолжительность производства работ по строительству объекта «Строительство ветеринарно-профилактического пункта с. Казбек бек в Жамбылском районе Алматинской области» составит 3 месяца.

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 1-18.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001», версия 19-2.22 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

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

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, 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:

на 2014 год с МРП – 1852 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство ветеринарно-профилактического пункта в с.Казыбек бек Жамбылского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-02-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составления проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*.

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения».

Отопление и вентиляция здания разработаны в соответствии с требованиями задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

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

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».

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

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

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Строительство ветеринарно-профилактического пункта в с.Казыбек бек Жамбылского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

1) Ситуационная схема выполнинена с указанием разрабатываемого участка.
2) Основные чертежи марки ГП (разбивочный план, план организации рельефа, план земляных масс, план благоустройства и т.п.) откорректированы в соответствии с ГОСТ 21.508-93 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов». Чертежи и ведомости исправлены.

3) На разбивочном плане показаны основные размеры по проездам, дорожкам и площадкам на участке.
4) Предусмотрен доступ к надворному туалету. Предусмотрена возможность откачки выгреба.
5) Предусмотрен проезд к зданию в соответствии с требованиями п. 16.3 СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Ширина проезда принята в соответствии с таблицей 11.6 того же СНиП.
6) План земляных масс исправлен. Приведены в соответствие высотные отметки с планом организации рельефа.
7) Конструкции дорожных одежд откорректированы в соответствии с проектом. Показаны демонтируемые и вновь устраиваемые слои дорожных одежд.
8) План покрытий откорректирован в соответствии с типами покрытий.
9) Сводный план инженерных сетей выполнен в масштабе 1:500.
10) Показана привязка ограждений, ворот и калиток на планах.

По архитектурным решениям:

1) Увязаны высотные отметки земли, отмостки и крылец с отметками на генплане.
2) Предусмотрен пандус на входе для КРС.
3) Предусмотрено утепление по цоколю.
4) Для наружной отделки фасада применены материалы пригодные для наружных работ.
5) При устройстве теплоизоляции кровли учтены мероприятия по защите утеплителя от выветривания. На сечениях показана паропроницаемая пленка под металлочерепицей. Предоставлены чертежи по устройству ходовых досок.
6) В спецификации дверных проемов указан материал изготовления изделий.
7) В спецификации расхода материалов на устройство кровли учтены недостающие материалы.

По конструктивным решениям:

Здание школы

1) В общих указаниях представлены: перечень актов освидетельствования скрытых работ согласно п. 4.2.9. (д) ГОСТ 21.101-97; согласно п. 6.2.2 ГОСТ 21.501-2011; сведения о мероприятиях по антикоррозионной защите конструкций; указания о мероприятиях при производстве работ в зимнее время;
2) Предусмотрены вертикальная и горизонтальная гидроизоляций фундаментов.
3) Проектом оговорены методы сопряжения арматурных стержней.
4) Земляные работы, уклон откоса при рытье траншей выполнены согласно требованиям п. 9 СНиП III -4-80*.
5) На схеме расположения фундаментов указаны угловые абсолютные и относительные отметки.
6) Откорректировано сечение стропильной конструкции. Сечения в рабочих чертежах и в спецификациях приведены в соответствие. Пересчитан расход материалов по ним

Раздел ОВ

1) Общие данные выполнены согласно требованиям по форме 3 ГОСТ 21.101-97 (согласование со смежными разделами предоставлено).
2) «Общие указания» выполнены согласно требованиям п. 5,6 ГОСТ 21.602-2003.
3) Предоставлены: согласованный проект, в установленном порядке с управлением ветеринарии Алматинской области, «Энергетический паспорт» здания (п.17.1.1 СН РК 2.04-21-2004)*.
4) Предоставлены: расчеты потерь тепла через ограждающие конструкции согласно п. 7.3.2, п. 7.3.3 СНиП РК 4.02-42-2006, гидравлический расчет системы отопления, расчет подбора количества секций радиаторов.
5) Системы отопления и вентиляции выполнена согласно требованиям СНиП РК 3.02-11-2010.
6) Система вентиляции выполнена в манеже-приемной.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По водоснабжению и канализации

Общие

1) Представлен расчет водопотребления.
2) Проекте согласован с эксплуатирующей организацией.

По разделу ВК

1) На плане указаны: водонагреватели, поливочные краны водомерный узел, приямки диаметр трубопроводов (СТ РК 21.601-2011 п.6.1.5).
2) Представлены схемы В1 и К1.
3) Откорректирована спецификация.

По электротехническим решениям

1) Представлен план наружных сетей телефонизации, выполненный по масштабу, согласно ГОСТ 21.101-97 п. 3.2.
2) Представлен план наружных сетей телефонизации с указанием всей трассы (существующей и проектируемой).
3) Представлен раздел АПС.

По сметной документации:

1) Затраты на экспертизу проекта приняты на основании расчета в соответствии с приказом №36 от 26.04.06г. РГП «Госэкспертиза»
2) Откорректированы: расценки: устройство водопроводных и канализационных колодцев, земляные работы, устройство ограждения и покрытия; объемы: количество плит перекрытия;

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		+увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	9,605	9,189	- 0,416
	в том числе: СМР	млн.тенге	8,870	8,460	-0,410
	Оборудование	млн.тенге	0,612	0,612	-
	Прочие	млн.тенге	0,123	0,117	- 0,006
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года	млн.тенге	28,091	27,006	- 1,085
	в том числе: СМР	млн.тенге	21,199	20,220	- 0,979
	Оборудование	млн.тенге	1,463	1,463	-
	Прочие	млн.тенге	5,429	5,323	- 0,106
3	Продолжительность строительства	месяцев	3	3	-

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.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство ветеринарно-профилактического пункта на станции Казыбек бек Жамбылского 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 сметная стоимость строительства

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

в базовом уровне цен 2001 года	9,189 млн. тенге
в том числе:	
СМР	8,460 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года	27,006 млн. тенге
в том числе:	
СМР	20,220 млн. тенге
Продолжительность строительства	3 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Ж-Строй-Эксперт» в соответствии с условиями договора № 0368 от 05 июня 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.

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 Жамбыл ауданының Қазыбек бек станциясында ветеринарлық-профилактикалық пункттың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	9,189 млн.теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	8,460 млн. теңге
2014 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	27,006 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	20,220 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	3 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 05 маусымдағы №0368 шарттың талаптарына сәйкес «Ж-Строй-Эксперт» ЖШС кепілдік етеді.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

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	Ж. Молдыбаева
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Жетекші сарапшы	З. Аяпбергенова
Сарапшы	Р. Каратай
Сарапшы	О. Сосина
Сарапшы	А.Атагуллаев
Сарапшы	Т. Сериков
Сарапшы	В. Ким
Баға мониторингы бойынша жетекші маман	А. Омарбеков

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА