ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ КӘСІПОРНЫНЫҢ («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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

..... Б. Туғанбаев

«Алматы облысы Қарасай ауданының Береке ауылында мал дәрігерлік-профилактикалық пунктті салу»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 15 қаңтардағы № 18-0063/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының
құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ж-Строй-Эксперт» ЖШС,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ КӘСІПОРНЫНЫҢ («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:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Б. Туганбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0063/15 от 15 января 2015 года

по рабочему проекту:
«Строительство ветеринарно-профилактического пункта в с. Береке Карасайского 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 в с. Береке Карасайского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №1010 от 28.11.2014 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 «ЖетысуГипроСтрой», г. Талдыкорган (Государственная лицензия №12013254 от 03.10.2012 года, II категория).

ГИП: Рогачева С.А. (приказ №80 от 02.09.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 28.07.2014 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;

решение акима Елтайского сельского округа Карасайского района №6-94 от 05.06.2014 года о выделении земельного участка под строительство ветеринарно-профилактического пункта;

акт выбора и обследования земельного участка №134 от 24.02.2014 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №84 от 04.07.2014 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района»;

перечень оборудования и материалов от 24.11.2014 года, утвержденный заказчиком;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «ЖетысуГипрострой» в июле 2014 года.

Технические условия:

технические условия №46 от 17.07.2014 года на подключение к водопроводной сети, выданные ТОО «Хангельды-су»;

технические условия №25.1-5639 от 26.12.2014 года на электроснабжение, выданные АО «АЖК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/4882/3526 от 16.10.2014 года на проект «ОВОС», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №872 от 29.12.2014 года, по рабочему проекту, выданное ГУ «Департамент по защите прав потребителей Алматинской области Комитета по защите прав потребителей министерства национальной экономики РК»;

раздел «Наружные сети водопровода и канализации» (19/14-НВК) согласован ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Карасайского района»;

раздел «Электроснабжение» (2014 – ЭС) согласован с Карасайским РЭС, и предварительно согласован с АО «АЖК» от 13.01.2015 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Рабочие чертежи марки ГП
3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки АС, ТХ
4	Альбом 4	Рабочие чертежи марки ОВ
5	Альбом 5	Рабочие чертежи марки ВК, НВК
6	Альбом 6	Рабочие чертежи марки ЭС, ЭЛ, ПС, СС
7	Книга 3	Сметы (СМ)
8	Книга 4	Прайс-листы
9	Книга 5	Энергетический паспорт
10	Книга 6	ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - строительство ветеринарно-профилактического пункта в с. Береке Карасайского 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 находится в с. Береке Карасайского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства - III В (СНиП РК 2.04-01-2010).

Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2 (СНиП 2.01.07-85*).

Нормативный напор ветра - 38 кгс/м^2 (СНиП 2.01.07-85*).

Расчетная температура наружного воздуха минус 25° С (СНиП РК 2.04-21-2014*).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным инженерно-геологического отчета, выполненного ТОО «ЖетысуГипроСтрой» в июле месяце 2014 года, в геологическом строении площадки до разведанной глубины 3,0 м принимают участие верхнечетвертичные аллювиально-пролювиальные отложения, представленные суглинками, которые перекрыты почвенно-растительным слоем мощностью 0,3 м. Ниже вскрыты пески мощностью до 1,0 м. Подстилающим слоем служат суглинки.

Грунтовые воды вскрыты выработками на глубине 1,6 м (амплитуда колебания уровня грунтовых вод составляет 0,8-1,0 м).

По полевым определениям и лабораторным испытаниям с учетом возраста грунтов, их происхождения, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида в геологическом разрезе выделяется два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Нормативная глубина сезонного промерзания (СНиП РК 5.01-01-2002) составляет: для суглинков - 97 см, для песков - 118 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы - 136 см.

Грунты по степени засоления - незасоленные.

Коррозия к свинцовой оболочке - низкая, к алюминиевой оболочке - высокая, к углеродистой стали - низкая.

Сейсмичность района – 8 баллов. Сейсмичность площадки – 8 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам. (СНиП РК 2.03-30-2006, табл.4.1).

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002:

для суглинков – 180-200 кПа (1,8-2,0 кгс/см^2);

для песков влажных - 400 кПа (400 кгс/см^2).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план благоустройства территории ветеринарно-профилактического пункта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01 2008* с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и экологическим нормам.

Площадь участка составляет 986,2 м^2.

На участке строятся: здание ветеринарного пункта, склад угля и золы, навес, надворный туалет на одно очко.

По периметру территории ветеринарного пункта устраивается сетчатое ограждение с воротами и калиткой высотой 1,25 м.

К зданию, складу угля и к навесу устраиваются проезды. Покрытие проездов – асфальтобетонное. Отметка пола основного здания ±0,00 = 657,30.

Система высот и координат – условная.

Вокруг зданий и сооружений устраивается бетонная отмостка. Отвод поверхностных и талых вод осуществляется по существующему уклону от здания вдоль проезда за пределы участка.

Озеленение – деревья, кустарники, газоны.

Полив из поливочного водопровода.

Въезд на участок - с юга.

Технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	
1.	Площадь участка	м^2	986,2
2.	Площадь застройки	м^2	163,31
3.	Площадь покрытия	м^2	315,2
4.	Площадь озеленения	м^2	507,69

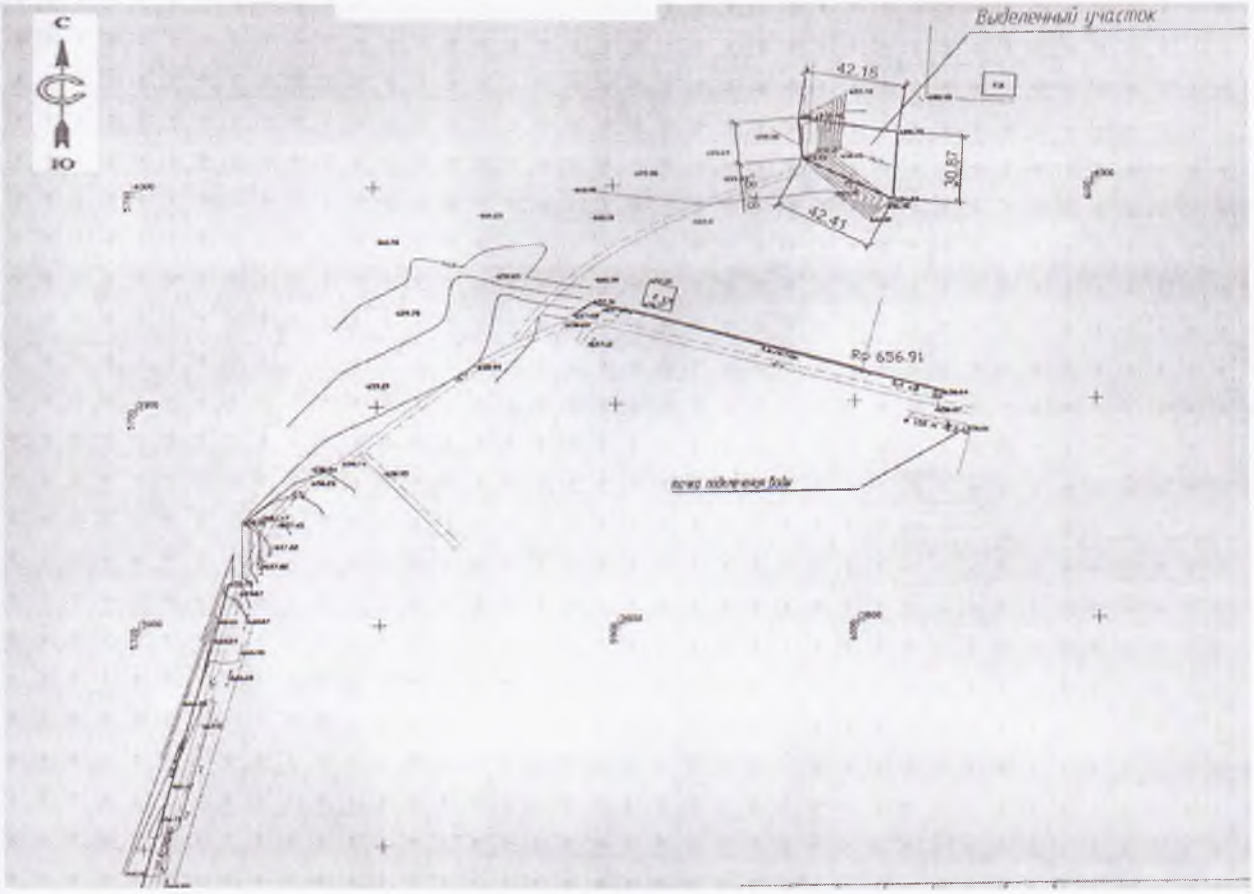

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, архитектурно - планировочного решения и в соответствии с действующими на территории РК строительными нормами и правилами:

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).

Набор мебели и оборудования принят на основании согласования с заказчиком.

Объект экологически чистый.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Ветеринарно-профилактический пункт

Здание ветеринарно-профилактического пункта одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, размерами по осям 9,0х12,0 м.

Высота помещения от пола до потолка 2,85 м и 2,70 м (по технологическим требованиям).

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 657,300 на генплане.

Наружные стены из кирпичной кладки толщиной 380 мм с утеплением минераловатными плитами «IZOTERM-П175» толщиной 80 мм, с наружной стороны.

В здании запроектированы помещения топочная, моечная-автоклавная, манеж-приемная, инвентарная хранения инструментов, помещение хранения дезинфицирующих средств, кладовая биопрепаратов, комната подготовки вакцины, комната специалистов.

Внутренняя отделка здания - улучшенная штукатурка с водоэмульсионной окраской стен и устройством масляных панелей.

Полы - линолеумные, керамическая плитка, цементные с железнением.

Наружная отделка - улучшенная штукатурка с отделочным декоративным слоем с последующей покрытием фасадной краской.

Окна металлопластиковые с энергосберегающим остеклением.

Двери – деревянные (ГОСТ 6629-88), утепленные.

Крыша чердачная, с покрытием из металлочерепицы по деревянной обрешетке и стропильной конструкции.

Утеплитель чердачного перекрытия минераловатные плиты «IZOTERM-П35», толщиной 110 мм.

Технико-экономические показатели:

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

Углярка

Здание одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, размерами по осям 2,0х3,6 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Высота помещения от пола до деревянных балок покрытия от 1,95 м до 2,25 м (по уклону кровли).

Наружные стены - кладка из шлакоблоков толщиной 200 мм под расшивку швов с обеих сторон.

Покрытие из асбестоцементных волнистых листов по деревянным обрешетке и стропилам.

Двери деревянные по ГОСТ 6629-88. Полы бетонные

Технико-экономические показатели:

Общая площадь - 7,35 м^2.

Площадь застройки - 10,0 м^2.

Строительный объем - 22,0 м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание ветеринарно-профилактического пункта

Уровень ответственности здания - II.

Степени огнестойкости - II.

Расчет каркаса здания выполнен с учетом требований:

СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;

СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»;

СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

СП РК 5.02-01-2009 «Проектирование и расчет армокаменных конструкций в сейсмических районах».

Конструктивная система здания каркасно-стеновая.

Колонны несущей рамы каркаса и ригель приняты сечением 400х400(h)мм из бетона класса В25, с армированием вязаными пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AIII (продольная), AI(поперечная) по ГОСТ 5781-82*.

Шаг поперечной арматуры (хомутов диаметром 8AI) в колоннах и ригелях принят 200мм, а на участках ригелей и колонн, примыкающих к жестким узлам рам, (в т.ч.к фундаментам) - с шагом 100мм.

Кладка стен и перегородок выполнена из кирпича марки 75 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50. Значение временного сопротивления кирпичной (каменной) кладки осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление Rnt) для несущих стен принято 120 кПа(1,2 кгс/см^2), для самонесущих перегородок - 60 кПа (0,6 кгс/см^2).

По высоте кладки предусмотрено горизонтальное армирование с шагом700мм по высоте.

В уровне покрытия устраивается монолитный железобетонный сейсмопояс из бетона класса В12,5, с армированием продольной арматурой диаметром 12AIIIпо ГОСТ 5781-82*.

Перемычки, сердечники, обрамление проемов - монолитные, железобетонные с армированием вязаным пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AIII (продольная), AI (поперечная), по ГОСТ 5781-82*. Бетон класса В15.

Перекрытие принято из сборных многопустотные железобетонные плит покрытия, толщиной 220мм по серии 1.141.1-32с, вып.2.

Фундамент под среднюю колонну каркаса - монолитный железобетонный, отдельно стоящий столбчатого типа, размерами по подошве 1200х1200мм, с армированием подошвы вязаной арматурной сеткой, а подколонник заармирован пространственным вязаным каркасом из стержневой арматуры класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*. Бетон класса В15.

Фундаменты под наружные кирпичные стены приняты ленточные из монолитного бетона класса В15, шириной 400 мм с выпусками арматуры монолитных железобетонных колонн каркаса и сердечников вертикального усиления наружных стен.

Глубина заложения подошвы фундаментов минус 1,43м.

Под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5, толщиной 100мм.

Основанием под фундаменты служат уплотненные суглинки с расчетным сопротивлением 2,0 кгс/см^2 (200 кПа).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Углярка

Уровень ответственности здания - III.

Степени огнестойкости - II.

Сооружение склада угля выполнено по стеновой конструктивной системе.

Кладка стен и перегородок выполнена из шлакоблоков толщиной 200 мм на растворе М50 с горизонтальным армирование сетками шагом 600 мм по высоте.

Поверх кладки выполнен монолитный железобетонный пояс с выпусками анкерных болтов крепления деревянных мауэрлатов покрытия.

Фундаменты ленточные, шириной 200 мм из монолитного бетона класса В7.5 с глубиной заложения подошвы минус 0,6 м.

Под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5,толщиной 100мм.

Основанием под фундаменты служат уплотненные суглинки с расчетным сопротивлением 2,0 кгс/см^2 (200 кПа).

Надворная уборная на 1 очко

Уровень ответственности здания - III.

Уборная выполнена из деревянного бруса с обивкой доской хвойных пород, толщиной 25 мм. Настил пола из доски толщиной 40 мм. Покрытие - асбестоцементные листы. Выгребная яма размерами в плане 2,30х3,42м, глубиной 1,7 м из монолитного железобетона с толщиной днища и стенок 100 мм. Армирование принято сварной сеткой 100/100/5/5 ВрI по ГОСТ 8240-97.

Навес

Сооружение прямоугольное в плане размерами по осям 3х4,3 м, с высотой до низа металлических балок покрытия от 2,86 до 2,90 м (по уклону кровли). Ограждение навеса высотой 2 м - сетка Рабица. Сооружение каркасное со стойками из труб диаметром 108х2,5 мм и с покрытием из профнастила по деревянной обрешётке и балкам покрытия из швеллера №10 по ГОСТ 8240-97. Фундаменты ленточные сечением 300х400(h) мм из бетона класса В7,5.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Все металлические изделия и конструкции, согласно проекту, защищаются от коррозии в соответствии требований СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен принята из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.

Вертикальная гидроизоляция - обмазка поверхностей фундаментов, 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.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в проекте выполнены в соответствии требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»:

Здания выполнено по каркасно-стеновой конструктивной схеме, что отвечает требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.

Выполнено армирование жестких узлов монолитных железобетонных рам замкнутыми хомутами с шагом не более 100 мм, что отвечает требованиям п. 8.5 СНиП РК 2.03-30-2006.

Размещение стыков продольной арматуры ригелей монолитных железобетонных рам принято за пределами зоны максимальных изгибающих моментов.

Выполнено горизонтальное армирование кирпичных стен арматурными сетками в швах кладки, что отвечает требованиям п. 7.100 СНиП РК 2.03-30-2006.

Вертикальное и горизонтальное армирование перегородок и стен, выполнено с крепление их к несущим конструкциям здания, что отвечает требованиям п. п. 7.35, 7.38.3, 7.38.4 СНиП РК 2.03-30-2006.

Монолитные перемычки выполнены на всю ширину стены, что отвечает требованиям п. 7.113 СНиП РК 2.03-30-2006;

МЕМОРАНТАМА • ГОСОСКОПЕРТИЗА

Выполнен антисейсмический пояс в уровне сборных плит перекрытия, что отвечает требованиям п. 7.97, СНиП РК 2.03-30-2006;

Крепление деревянных конструкций крыши между собой принято с помощью металлических накладок и анкерными болтами к несущим конструкциям здания.

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 «Хозяйка 41*71" на твердом топливе (размеры 420х780х520 (h) 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 0,002мм.

Отопительные приборы и трубопроводы покрываются масляными красками марки А-15 за 2 раза по ГОСТ 10503-71.

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 труб большего диаметра

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 40мм.

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 №3

Наименование здания (сооружения)	Объем, $м^3$	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт/ккал/ч	Установ. мощность эл.двигат. КВТ
		На отопление	На вентиляцию	На горяч, водоснабжение	Общий		
Вет. пункт		9300			9300		

Водоснабжение и канализация

Наружные и внутренние сети водопровода и канализации

Проектом предусмотрено хозяйственно питьевое водоснабжение здания ветпункта в соответствии технических условий, выданных ТОО «Хангельды-су» №46 от 17.07.2014 года, от существующих поселковых сетей диаметром 150 мм.

Проектом предусмотрено строительство сети водопровода до колодца с пожарным гидрантом из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21 диаметром 110х5,3 мм по ГОСТ 18599-2001. Сети наружного водопровода выполнены до здания ветеринарного пункта из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 25х2,5 мм по ГОСТ10704-91, покрытых весьма усиленной гидроизоляцией.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Точкой подключения служит проектируемый водопроводный колодец. В колодце предусмотрено установка пожарного гидранта и запорной арматуры диаметром 25 мм для подключения ветеринарного пункта.

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

Внутриплощадочная канализация предусматривается для отвода стоков от здания ветпункта по выпуску из полипропиленовых труб диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011 в выгреб из сборных железобетонных элементов диаметром 2000 мм.

Водопровод укладывается ниже глубины промерзания не менее 0,5 м. Стальной трубопровод покрывается весьма усиленной гидроизоляцией.

Канализация укладывается на естественно выровненный, уплотненный грунт не более 0,3м выше глубины проникновения нулевой температуры, (СНиП РК 4.01-02-2009). Подбивка трубопровода проводится 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 предусмотрены проектом хозяйственно-питьевые. 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 электроводонагревателей. На ответвлениях и подводках, к санитарно-техническим приборам устанавливается запорная арматура диаметром 15 мм.

Внутри и снаружи ветпункта 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 кузбасслаком. Вытяжная часть канализации выводится выше обреза кровли на 0,5 м, крыша скатная.

Основные показатели по чертежам канализации:

Таблица №4

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м. вод. ст.	Расчетный расход			Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод -В1-	10,00	0,48	0,12	0,30	
Канализация –К1-		0,48	0,12	0,30	

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект электроснабжения разработан в соответствии с техническими условиями №25-1-5639от 26.12.2014 года, выданными АО «АЖК».

За точку подключения электроснабжения принимается ближайшая опора ВЛ 10 кВ от фидера 8-64А. От точки подключения до ветеринарного пункта строится ВЛЗ-10 кВ на железобетонных опорах с подвеской провода марки СИП-3-3(1х50)мм^2.

Электроснабжение проектируемого объекта предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции мощностью 25 кВА типа КТПН-10/0,4 кВ.

На существующей линии 10 кВ от фидера 8-64А осуществляется замена угловой опоры на ответвительную типа ОА10-1,2с.

От РУ-0,4 кВ проектируемойКТПН-10/0,4 кВ до ветеринарного пункта прокладывается кабель марки АВБбШв 4х16мм^{2}в транше.

От механических повреждений кабельная линия защищена кирпичом, в местах пересечения с другими коммуникациями - асбоцементной трубой диаметром 100 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Все металлические нетоковедущие части конструкции опор и арматуры, которые могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению. Для заземления железобетонных опор в качестве заземляющих проводников используются все те элементы напряженной и ненапряженной продольной арматуры стоек, которые металлически соединены между собой и могут быть присоединены к заземлителю. В качестве естественного заземлителя используется железобетонная опора.

Учет электроэнергии предусматривается щитом учета электроэнергии, оснащенным для системы АСКУЭ, устанавливаемым в КТПН-10/0,4кВ со стороны РУ-0,4кВ.

Основные показатели:

Категория электроснабжения - III.

Напряжение питания:

сети В.Н - 10.

сети Н.Н - 0,4.

Расчетная мощность - 15,0 кВт.

Электрооборудование, электроосвещение

В качестве главного распределительного щита принят щит учетно-распределительный серии «ЩУРн-3-72».

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное (дежурное освещение). Освещение помещений выполняется 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 выполняются трехпроводными (фазный-L-. нулевой рабочий -N- и нулевой защитный -PE- проводники).

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

Силовыми потребителями является технологическое оборудование.

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

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

защитный проводник (PE или PEN) питающей линии;

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, которая соединяется токоотводами, выполненным из круглой стали диаметром 10 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 диаметром 16 мм, длиной 4 м.

Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация

Для защиты от пожара здания 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, осуществляется с помощью дымовых пожарных извещателей типа ИП212-112, устанавливаемых на потолке защищаемых помещений и ручного извещателя ИПР, который размещается на путях эвакуации людей. В коридорах устанавливается настенный звуковой оповещатель типа

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

«DSP-116», на карнизе здания устанавливается сирена типа «Маяк». Способ оповещения людей при срабатывании пожарной сигнализации - второго типа, а именно: звуковой со светоуказателями «ШЫҒУ», по очередности оповещения – всех одновременно.

Шлейфы сигнализации выполняются кабелями марки КСПВ - 2х0,5 мм которые прокладываются в кабельных каналах, подключаются к приемно-контрольному прибору «Векгор-04», установленному в комнате специалистов.

Сигнальные устройства подключаются кабелем - ШВВП 2х0,75, прокладываются в кабельных каналах. Питание приборов осуществляется от сети переменного тока - 220В, аварийное питание от аккумуляторных батарей, встроенных в корпус прибора.

Телефонизация

Телефонизация здания ветеринарно-профилактического пункта (ВПП) выполнена по технологии WLL CDMA-450.

В здании установлены абонентские терминалы CDMA.

Стандарт CDMA (Code Division Multiple Access) является цифровым, использует полосу частот в диапазоне 450 МГц. Места установки телефонов комната специалистов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Деревянные конструкции обрабатываются огнезащитными составами.

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

Проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре.

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;

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 СН и П РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел VI. «Непроизводственное строительство», раздел 2. «Жилые здания» нормативная продолжительность строительства ветеринарно-профилактического пункта составит 2 месяца, том числе подготовительный период 0,5 месяца.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе 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-4» (редакция 5.3) 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 РК8.02-02-2002.

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

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

затраты на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (СН РК 8.02-09-2002).

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, 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:

2014 год - 1852 тенге;

2015 год - 1982 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.

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. Береке Карасайского района Алматинской области», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Генеральным планом принято оптимальное решение по размещению здания на участке с обеспечением требуемой ориентации, зонирования территории и размещения площадок.

Архитектурно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

Отопление и вентиляция здания разработаны в соответствии с требованиямизадания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

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».

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

Раздел «Пожарная сигнализация» соответствует требованиям СН РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», 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. Береке Карасайского района Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По водоснабжению и канализации:

Раздел НВК

1) В общих данных указана инженерно-геологическая характеристика.
2) Высота рабочей части водопроводных колодцев исправлена в соответствии глубины колодцев по профилю (п.11.62 СНиП РК 4.01-02-2009).
3) Глубина прокладки водопровода и канализации исправлена в соответствии (п. 11.41 СНиП РК 4.01-02-2009, п. 7.2.4 СН РК 4.01-03-2011)
4) Набор блоков по колодцам и обозначения колодцев откорректированы в соответствии продольного профиля и плана.
5) Трубы для водопровода SDR17 заменены на SDR 21 (п.5.3.2 СНиП РК 4.01-02-2009).
6) Количество колодцев и спецификация материалов и оборудования откорректирована.

По электротехническим решениям:

1) Выполнено электроснабжение ВПП от ближайшей существующей ВЛ-0,4кВ в соответствии с техническими условиями №25.1-5639 от 26.12.2014 года, выданными АО «АЖК».

По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
2) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
3) Откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с нормативной базой.
4) Откорректированы согласно представленным прайс-листам:
   стоимость материалов и оборудования отсутствующие в нормативной базе.
5) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примеч. +увеличен. -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Площадь земельного участка	га	0,0986	0,0986	-
2	Общая площадь здания	кв. м.	94,5	94,5	-
3	Полезная площадь здания	кв. м.	83,2	83,2	-
4	Строительный объем здания	куб. м.	410,8	410,8	-
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	9,854	8,275	-1,579
	в том числе: СМР	млн.тенге	9,106	7,088	-2,018
	Оборудование	млн.тенге	0,622	1,089	0,467
	Прочие	млн.тенге	0,126	0,098	-0,028
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года и прогнозных ценах 2015 года	млн.тенге	30,344	25,660	-4,684
	в том числе: СМР	млн.тенге	23,288	18,127	-5,161
	Оборудование	млн.тенге	1,592	2,786	1,194
	Прочие	млн.тенге	5,464	4,747	-0,717
	Из них: - на 2014 год (стоимость ПИР и экспертизы); - на 2015 год с МРП 1982.	млн.тенге		1,107 24,553	
3	Продолжительность строительства	месяцев	2,0	2,0	-

***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 ветеринарно-профилактического пункта в с. Береке Карасайского 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	0,0986 га.
Общая площадь здания	94,5 $м^2$.
Полезная площадь здания	83,2 $м^2$.
Строительный объем здания	410,8$м^3$.
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 г.	8,275 млн. тенге
в том числе:	
СМР	7,088 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 -2015 годов	25,660 млн. тенге
в том числе:	
СМР	18,127 млн. тенге

Продолжительность строительства	2,0 месяца.

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 №1010 от 28.11.2014 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. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген езгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Қарасай ауданының Береке ауылында мал дәрігерлік-профилактикалық пунктті салу», жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы ауданы	0,0986 га
Ғимараттың жалпы ауданы	94,5 м^2.
Ғимараттың пайдалы ауданы	83,2 м^2.
Құрылыс көлемі	410,8 м^3.
2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	8,275 млн.теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	7,088 млн. теңге
2014 -2015 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	25,660 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	18,127млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	2,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 28 қарашадағы №1010 шарттың талаптарына сәйкес «Ж-Құрылыс-Сарапшысы» 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	Ж Молдыбаева
Өндірістік белім бастығы	Т. Евтушевская
Сараптамалық топтың жетекшісі	О. Сосина
Сарапшы	В. Уваров
Сарапшы	А. Атагуллаев
Сарапшы	К. Темиргалиева
Сарапшы	Н. Хамитов
Сарапшы	Ю. Тихонов
Баға мониторингы бойынша жетекші маман	А. Омарбеков